

ADELAIDE HERCÍLIA PESCATORI SILVA

Memorial Descritivo da Trajetória Acadêmica

Curitiba
2018

Universidade Federal do Paraná
Setor de Ciências Humanas
Departamento de Literatura e Linguística

Memorial Descritivo da Trajetória Acadêmica

ADELAIDE HERCÍLIA PESCATORI SILVA

Memorial Descritivo apresentado como requisito parcial para fins de progressão funcional de docente da classe Associado IV para Professor Titular, conforme a resolução nº 10, de 23/07/2014, do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal do Paraná.

Curitiba
2018

Sumário

À guisa de prólogo	5
As memórias acadêmicas	6
Atividades administrativas	79
À guisa de conclusão	81
Apêndice: sumário de produção acadêmica	83

Ever since the dawn of civilization, people have not been content to see events as unconnected and inexplicable. They have craved an understanding of the underlying order in the world. Today we still yearn to know why we are here and where we came from. Humanity's deepest desire for knowledge is justification enough for our continuing quest. And our goal is nothing less than a complete description of the universe we live in.

STEPHEN HAWKING,
A Brief History of Time

À guisa de prólogo

Não vou me alongar nesta seção. O leitor já terá um longo texto pela frente, então não há razão para que eu lhe tome mais tempo ainda. Entretanto, ao reler o que escrevi, parece-me necessário pontuar algumas características que percebo nesta minha trajetória acadêmica até aqui.

A trajetória acadêmica de um professor universitário não se inicia no momento em que ele ingressa no quadro docente de uma universidade. Ao contrário, constrói-se, pouco a pouco, durante muitos anos. Por isso, este memorial se inicia com o relato de minhas atividades bem antes de meu ingresso na Universidade Federal do Paraná (UFPR).

É preciso dizer também que, ao contrário do que muitos pensam, a construção do conhecimento não é um ato solitário. E eu, felizmente, pude contar com muitas pessoas nesta minha trajetória. Pessoas com as quais estabeleci interlocução, que me permitiu aprender e, algumas vezes, ensinar. Com algumas pessoas tive uma longa interlocução, que se mantém até hoje; com outras, a interlocução foi mais breve. Em todos os casos, e de alguma forma, a interlocução foi sempre instigante.

Minha trajetória é marcada fortemente pela interlocução, por sua busca, pelo esforço por formar novos interlocutores.

E esses interlocutores não precisam pertencer necessariamente à mesma área que eu: a conversa com engenheiros de computação, com engenheiros eletrônicos, com biólogos, com fonoaudiólogas não raro resultou em trabalhos tão prazerosos e tão bons quanto trabalhos que conduzi e conduzo com colegas linguistas.

Escolher enveredar pela Fonética me proporcionou essa interlocução com colegas de áreas aparentemente díspares e me permite – de alguma forma – continuar perguntando e continuar perseguindo o objetivo de descrever o universo, ainda que uma pequeníssima parte dele.

Escolher enveredar pela vida acadêmica – com todos os percalços que ela nos coloca e que derivam da pouca importância que governo e sociedade devotam ao ensino e a pesquisa neste país – me possibilitou conhecer pessoas muito competentes e formar parcerias que, em alguns casos, extrapolam a academia.

Devo também comentar que a tônica do memorial

são minhas atividades acadêmicas. É que eu acredito que elas são o que posso mostrar de melhor. Meti-me por atividades administrativas, como há de ser, na atual configuração da universidade pública brasileira. Confesso, entretanto, que a administração não é meu forte. Empenhei-me por desempenhar minhas funções da melhor maneira possível, mas não tenho por essas atividades a mesma afeição que tenho pelas atividades de ensino e pesquisa. Talvez até pelo momento difícil em que exerci uma dessas atividades administrativas e pelo fato de eu ter sofrido com ela. Aprendi muito, mas foi um aprendizado doloroso.

Passemos, finalmente, ao que interessa.

As memórias acadêmicas

Escrever um memorial acadêmico não é tarefa das mais fáceis. Afinal, há muito o que relatar e produzir um texto desta natureza é um novo desafio. Eu não gostaria de fazer um texto burocrático, com a lista das minhas várias atividades apenas. Isto pode ser encontrado no Lattes e eu não via razão para, simplesmente, reproduzir as informações que estão lá. Queria mais, queria historiar minhas atividades, queria comentar algumas delas – algumas das quais sequer estão no meu currículo – na expectativa de organizar esta minha trajetória para mim mesma e, pensando no que fiz até aqui, considerar o que ainda quero e preciso fazer.

Então, o leitor encontrará aqui uma narrativa. E, como autora dessa narrativa, devo confessar que me vi, no início desta empreitada, como a Emília, de Monteiro Lobato.¹ Tal qual a Bonequinha, que queria escrever suas memórias, mas não sabia por onde começar a tarefa, me peguei, figurativamente, passeando de um lado para outro, com as mãos às costas.

Quase comecei o texto como a Emília, com seis pontos de interrogação, para sinalizar minha auto-interrogação. Por onde iniciar a narrativa, afinal?

Optei por começar pela etimologia. Não há um motivo especial para isso. Era preciso escolher um ponto de partida. E eu escolhi recorrer ao Houaiss² para verificar a história da palavra “memorial”. Lá, somos informados que essa palavra nos chega do latim tardio *memoriale*, e significava “aquilo que faz lembrar”. (Bem, talvez haja uma razão para eu ter escolhido começar pela etimologia: trata-se da gênese. Acho que, ao fim e ao cabo,

1. *Memórias da Emília*.

2. *Dicionário Houaiss da língua portuguesa*, 2009. Rio de Janeiro: Objetiva.

resolvi começar pelo começo de tudo...)

Conhecida a origem do termo “memorial”, o passo seguinte era pensar “o que me faz lembrar minhas atividades acadêmicas nestes vinte e um anos de UFPR”?

Depois de passear mais um pouco, de um lado para outro, em meus pensamentos, creio que o gatilho para o começo de minha narrativa é o que vivo hoje, porque resulta do que fiz há muitos anos. E, então, dei-me conta de que esse é o mote para o início da narrativa de meu percurso acadêmico neste meu memorial.

Por isso, o leitor não estranhe: esta narrativa não segue um fluxo temporal linear estrito. Como o tempo dos heptapodes, em *The Story of Your Life*,³ esta será uma narrativa não-linear, muito embora tudo – ou muito do que se dirá aqui – seja uma questão de tempo, como eu espero deixar claro até o final do texto. Devo acrescentar que o leitor tampouco deve esperar um estilo homogêneo neste texto. Ao mesmo tempo em que procuro, na maior parte dele, adotar um estilo informal, quase como uma conversa, deixando de lado um estilo sisudo que ainda perpassa muitos textos acadêmicos, há pontos em que o texto assume um estilo formal. Esses pontos são aqueles onde comento questões teóricas, por exemplo. E, neste caso, não há como escapar de um estilo dessa natureza.

Além disso, o leitor perceberá que, com frequência, deixo transparecer uma característica da qual não consigo me livrar: a preocupação, por um lado, em saber de onde vêm as coisas e, por outro, de explicar de onde vêm as coisas que eu fiz. Minha dissertação e minha tese têm essa característica; minhas aulas na graduação e na pós-graduação também. Mas eu prometo tentar não deixar que o fio da meada se perca!

Iniciemos, então, pelo que há de mais recente em minha trajetória acadêmica: há pouco mais de um ano, participo de um grupo de estudos transdisciplinar. A ideia do grupo surgiu de conversas com o prof. Pedro Dolabela Chagas, colega de departamento que, ao mesmo tempo em que me contatou, procurou o prof. Marcos Sunye, do Departamento de Informática e, neste momento, diretor do Setor de Ciências Exatas da UFPR.

A ideia era reunir pesquisadores de áreas diversas para realizarem projetos comuns, transdisciplinares. E era uma ideia ambiciosa: se concebemos, como Max-Neef,⁴ que a transdisciplinaridade permeia níveis de realidade distintos, mas conexos, em busca de uma perspectiva holística, e orientada por princípios como a filosofia e a ética, e se concebemos ainda que a relação entre os

3. Conto de Ted Chiang, que serviu como inspiração para o filme *A Chegada* (*Arrival*, 2016).

4. Manfred A. **MAX-NEEF**, 2005. “Foundations of Transdisciplinarity”. *Ecological Economy* 53.1, pp. 5–16.

níveis permeados pela transdisciplinaridade se dá através da complexidade, na acepção matemática do termo, então nos damos conta de que juntar pessoas em torno dessa ideia é uma tarefa absolutamente desafiadora.

Para minha satisfação, a proposta uniu vários colegas, de formações e percursos igualmente variados, e tem rendido os diálogos mais agradáveis e instigantes que eu poderia querer. Ainda estamos no começo da caminhada, ainda há muito por fazer, mas o fato de podermos nos reunir mensalmente, para os *Transpints*,⁵ tem estreitado as relações entre os participantes do grupo e nos permite planejar ações conjuntas futuras.

Uma das questões que me surgiram, logo que começamos a reunião da Sociedade de Estudos Transdisciplinares (SET), nome que demos ao grupo de colegas que se formou a partir da ideia inicial de um grupo de estudos transdisciplinar, dizia respeito à razão do meu interesse por um grupo como esse.

Para responder a essa questão que eu me colocava, voltei ao início da minha graduação para me perguntar: “por que Fonética?”

E, então, tive de retroceder ainda um pouco mais: durante o Colegial (hoje Ensino Médio), eu me descobri fascinada pela Biologia. A disciplina abordava tópicos que, para mim, eram muito instigantes, como a constituição interna das células, ou as trocas de substâncias pelas paredes das células, as divisões celulares. Ou, ainda a genética. Ah, a genética! Eu era absolutamente fascinada pela abordagem probabilística que nos permitia prever, por exemplo, a cor dos olhos de um indivíduo se conhecêssemos a cor dos olhos de seus pais. Ou o tipo sanguíneo, ou a cor dos cabelos. E algumas outras áreas me chamavam a atenção, de modo periférico, como era o caso da Botânica. Na Zoologia, interessavam-me as aves. Por que algumas espécies migravam? E como os indivíduos conseguiam voltar ao seu ponto de partida, sem se perderem? Considero particularmente curioso o fato de que essa pergunta – que já havia me levado a fazer um trabalhinho de ciências durante o primeiro grau – acabou voltando recentemente a me ocupar. Ao começar os estudos sobre Sistemas Adaptativos Complexos, aprendi que a migração das aves é usada para exemplificar o comportamento de um sistema que sai de um estado de caos em direção a um ponto de equilíbrio: um bando, ao iniciar o voo, geralmente está desordenado, num estado que se pode caracterizar como “caos”. Entretanto, o sistema tende a um ponto de equilíbrio ao se organizar para assumir a formação e voar seguindo um

⁵. Debates mensais, abertos ao público, acerca de um tema que suscite discussões sob diversas perspectivas.

líder. Mas Sistemas Adaptativos Complexos é uma outra história, para a qual volto mais tarde.

Por ora, cabe acrescentar que, para além da particularidade da migração, havia também meu interesse pelo canto dos pássaros. O canto que eu tinha aprendido, com meu pai, a escutar, e através do qual eu conseguia distinguir entre uma corruíra e um sanhaço, por exemplo, sem os ver. Coisas de quem morava numa cidade pequena do interior de São Paulo e tem um pai com quem aprendeu a observar muitas coisas bonitas do mundo.

Num dado momento da minha trajetória escolar eu, que havia me decidido desde o início do Colegial a fazer Letras, hesitei entre essa área e a Biologia. Acabei optando por não seguir pela Biologia porque a UNESP de Botucatu, minha cidade natal, na época tinha um foco muito forte sobre hematologia. E essa não era uma área que me chamasse a atenção.

Em casa, frequentemente enquanto almoçávamos, meu pai e eu conversávamos sobre literatura, sobre a razão pela qual a gramática determinava que uma estrutura de língua fosse assim ou assado – e, não raro, meu pai voltava ao latim e ao grego que ele estudara para buscar as respostas aos meus porquês – ou sobre por que alguns pontos de um texto que eu formulara poderiam ter ficado melhores se fossem redigidos de outra maneira. Essas discussões acabaram sendo mais sedutoras do que a perspectiva de enveredar pela hematologia. Ingenuamente, eu achava que todos os cursos de Biologia assumiriam igual perspectiva. Só alguns anos mais tarde eu soube que a Unicamp tinha um ornitólogo renomado, o professor Jacques Veillard, que tinha um acervo enorme de gravações de cantos de pássaros.

E foi assim – em grande parte encantada com os mistérios da língua e em alguma medida por desconhecer que era possível estudar aves num curso de Biologia – que, apesar de todo o escárnio de meu professor de Língua Portuguesa do Colegial, ou de meu professor de Geografia me ter perguntado, no segundo ano, por que eu optava por fazer Letras, se era tão inteligente, eu resolvi mesmo enveredar por esse caminho. Estava convicta de minha escolha.

E lá fui eu para a Unicamp, recém-saída do Colegial, aos dezoito anos. Cedo, bem cedo, no primeiro período do curso, me dei conta de que eu não ia aprender gramática normativa na universidade – afinal, eu tinha estudado isso por onze anos! – e que a perspectiva das disciplinas de Literatura era muito diferente daquela perspectiva rasteira das aulas de Literatura no colégio.

A disciplina “Textos fundamentais de ficção”, ministrada pelo professor Modesto Carone, foi um belíssimo panorama da literatura ocidental: de Bocaccio a Kafka, passando por Flaubert e Cervantes, as aulas eram magníficas e eu lia os textos ávida por conhecê-los. Meu deslumbramento com a disciplina me fazia considerar terminar a graduação e fazer mestrado em Literatura.

Foi então que, no segundo período do curso, tive uma disciplina introdutória de Fonética e Fonologia. E meus planos de enveredar pela literatura começaram a mudar. A perspectiva de unir Linguística a outras áreas, como a Fisiologia e a Anatomia, me encantava. Fazer Fonética sem conhecer minimamente a anatomia do trato vocal e a fisiologia dos articuladores da fala corresponderia a fazer engenharia sem conseguir resolver uma equação de segundo grau. E eu fui, aos poucos, me encantando com essa perspectiva. No final do semestre, veio o convite da professora Eleonora Albano para que eu começasse uma Iniciação Científica sob sua orientação. Durante as aulas, não raro, a profa. Eleonora mencionava fatos de aquisição da linguagem e pensar na maneira como o ser humano aprende a falar, aprende a coordenar tantos movimentos de articuladores diferentes para produzir um som, e depois concatená-los a outros, era ao mesmo tempo instigante e desafiador. Como a profa. Eleonora vinha de um percurso pela aquisição – seu *Da fala à linguagem: tocando de ouvido* tinha acabado de ser publicado⁶ – eu acreditava que fôssemos trabalhar com humanos.

Em 1991 iniciei meu percurso pela Iniciação Científica. Nesse momento eu começava a aprender que a aquisição da linguagem e, mais precisamente, a aquisição dos sons da fala, não precisa ser um fato restrito aos humanos. O projeto ousado da profa. Eleonora era construir máquinas falantes, através da elaboração de um sistema de síntese de fala, em cooperação com professores e alunos de outras áreas. Tratava-se, em última instância, de um processo de aquisição de linguagem. Mas os sujeitos desse processo não eram humanos; eram máquinas. A construção de um sistema de síntese de fala, como concebia a profa. Eleonora, permitiria testar hipóteses sobre padrões sonoros do português brasileiro (PB), a maneira como se organizam e como funcionam na língua. Ao mesmo tempo, os testes aconteceriam de modo não invasivo, sem que fosse preciso recorrer a sujeitos e submetê-los a experimentos articulatórios.

Para levar a cabo a tarefa de construção de um sistema de síntese de fala, estabeleceu-se uma parceria com o

6. Eleonora Cavalcante **ALBANO**, 1990. *Da fala à linguagem: tocando de ouvido*. São Paulo: Martins Fontes.

peçoal da Faculdade de Engenharia Elétrica, em particular com o prof. Fábio Violaro e seus orientandos de mestrado e doutorado à época. A razão para essa parceria residia no fato de que um dos orientandos do prof. Fábio propunha em seu mestrado justamente a construção de um sistema de síntese, mas o sistema era pouco natural, quer dizer, sua fala lembrava muito a de um autômato. A razão? A maneira como o sistema de concatenação de unidades era elaborado. Neste ponto, é preciso abrir parênteses para um comentário rápido sobre os sistemas de síntese de fala.

Havia – como ainda há – três métodos possíveis para a elaboração de sistemas de síntese de fala: a síntese articulatória, a síntese por formantes (ou síntese de Klatt) e a síntese concatenativa.

O método de síntese articulatória consiste na implementação em sistema computacional do modelamento matemático da ação dos articuladores no trato vocal para a produção de um som qualquer. Assim, por exemplo, para a síntese de uma vogal como [a], é necessário modelar matematicamente a área do trato vocal e as mudanças dessa área em função do movimento de articuladores como o dorso e a raiz da língua. Os dados são, então, implementados num sistema que coordena essas informações com outras, concernentes ao modelamento matemático para a implementação de sons adjacentes ao primeiro. No início da década de 90 esse era um método demorado, em razão de todo o modelamento matemático envolvido, e em razão de que a tecnologia disponível se restringia a processadores lentos, discos rígidos de espaço bem reduzido – se comparados aos de hoje – e uma memória muito pequena. Tudo isso convergia para um processamento demoradíssimo do modelamento matemático e, por conseguinte, os resultados da síntese tardavam de modo considerável.

A síntese de formantes,⁷ por sua vez, era igualmente um processo demorado. Ela consiste em simular em ambiente computacional as estruturas formânticas de um som da fala. Como decorrência, é preciso considerar que há, pelo menos, a transição do som precedente para o som visado, além da transição do som visado para o seguinte. Há, ainda o estado estacionário do som em questão, em que as frequências dos formantes são relativamente estáveis. O modelamento da trajetória dos formantes deveria ser feito para cada som, obedecendo-se restrições como, por exemplo, a posição do som a ser sintetizado na sílaba, já que um mesmo som pode exibir comportamento distinto quando em *onset* silábico ou

⁷. Ou “síntese de Klatt”, outra denominação para a mesma técnica de síntese, cunhada em homenagem a seu criador, o engenheiro Denis Klatt.

em coda. Logo, pode-se facilmente imaginar a morosidade desse método, aumentada pelas mesmas limitações tecnológicas que eu mencionava acima, a propósito da síntese articulatória.

O método de síntese concatenativa, por sua vez, consistia num método de desenvolvimento relativamente mais simples e rápido, com a obtenção de resultados num tempo bem menor do que aquele requerido pelos outros dois métodos. Para o desenvolvimento desse método, o primeiro passo é o estabelecimento de um dicionário de unidades. Essas unidades são obtidas a partir da gravação de um conjunto de dados que deve ser representativo dos fatos sonoros da língua. A gravação do conjunto de dados – geralmente sentenças – permite que se recortem as unidades que, por sua vez, são concatenadas entre si através de algoritmos.

O tamanho e o número das unidades são variáveis e dependem de quem desenvolve o sistema. Há que se considerar, também neste caso, por exemplo, a diferença de qualidade vocálica em função da posição da vogal relativamente ao acento tônico. Há que se considerar ainda que uma mesma consoante, diante de vogais distintas, pode apresentar transições diferentes em razão de efeitos coarticulatórios. Colocando de outro modo: [k] precedendo [i] é produzido com o dorso da língua um pouco mais avançado do que em contexto precedente a [a] ou [u]. Desta forma, construir um dicionário de unidades isoladas não é recomendável caso se deseje um sistema com uma “fala natural”, isto é, maximamente parecida com a de humanos.

É preciso notar, entretanto, que as informações sobre coarticulação não são algo dado, quer dizer, sabe-se que os sons coarticulam e isso é óbvio, já que não produzimos sons estanques enquanto falamos; produzimos sons que se encadeiam e a coarticulação decorre diretamente do encadeamento dos sons da fala. A questão é saber quais sons promovem maior coarticulação e como ela se dá. Isto porque, para alguns sons, a coarticulação é tão grande que é tarefa quase impossível separar as unidades envolvidas numa sequência. Exemplo? Ditongos.

Como saber a maneira como os sons coarticulam entre si? No começo da década de 90 havia técnicas articulatórias e acústicas para a descrição e análise dos sons da fala. As técnicas articulatórias eram, em sua maioria, invasivas e não raro submetiam os sujeitos a radiação. A análise acústica, por sua vez, embora demandasse equipamentos caros, que custavam alguns milhares de dólares, era não-invasiva e requeria apenas que os su-

jeitos se dispusessem a permanecer numa cabine com tratamento acústico para gravar um conjunto de dados.

Por essas razões, montou-se, então, no Instituto de Estudos da Linguagem (IEL) da Unicamp, o Laboratório de Fonética Acústica e Psicolinguística Experimental (LAFAPE), coordenado pela profa. Eleonora Albano, e que contava também com outros pesquisadores.

A partir daí, meu percurso passou a seguir um novo rumo: eu dava os primeiros passos para aprender análise acústica dos sons da fala.

A estas alturas, eu começava a compreender o que Raymond Stetson, notabilizado pelos seus estudos dos sons da fala, afirmava, no início do século XX: “a fala é o movimento que se torna audível”.⁸ Esse é o princípio que, mais tarde, orienta o físico sueco Gunnar Fant em sua Teoria Acústica de Produção da Fala (TAPF):⁹ o movimento dos articuladores do trato vocal produz sons que podem ser estudados em suas características físicas, como frequência e amplitude, por exemplo.

Nesse momento, o que hoje é óbvio me abria novos horizontes, porque eu passava a entender o caráter multidisciplinar da Fonética. Eu começava a compreender que é impossível estudar os sons da fala sem compreender como são produzidos, i.e., quais articuladores são acionados para que se obtenha o resultado visado e como esses articuladores devem ser acionados. Ao mesmo tempo, eu passava a compreender que há consequências acústicas resultantes das manobras que um determinado articulador realiza ao produzir um som da fala.

E eu voltava, então, a algo que já me chamava a atenção antes mesmo de ingressar na graduação: os sons. Já não mais das aves, mas dos humanos. Eu voltava a estudar alguns princípios de áreas da Biologia. E enfrentava o desafio de estudar Acústica, que eu mal tinha visto durante o Colegial. Tudo isto para conhecer, minimamente, a organização dos sons do PB e pensar questões de aquisição do nível sonoro da língua tendo como “sujeitos” do processo máquinas, e não seres humanos. E, como tábuas rasas que são, as máquinas precisam aprender todos os processos envolvidos na produção de um som, desde sua gênese.

Nos meus primeiros anos de graduação, minha trajetória acadêmica podia ser resumida da seguinte maneira: ao enveredar pela Fonética, meti-me por uma disciplina multidisciplinar, talvez a disciplina da Linguística que mais recorrentemente promove um diálogo estreito e frequente com áreas externas à Linguística. Começava a me dar conta de que a fala, como fenômeno linguístico,

8. Conforme citado por Raymond **KENT** and Charles **READ**, 2002. *The Acoustic Analysis of Speech*. 2nd edition. Toronto: Thomson Learning.

9. Gunnar **FANT**, 1960. *Acoustic Theory of Speech Production*. The Hague: Mouton.

é igualmente um fato biológico, que decorre de um concerto de uma orquestra constituída por ossos e músculos minúsculos e que se especializaram para a realização dessa tarefa, ao longo da evolução da espécie humana. Os movimentos dos articuladores têm consequências acústicas que podem ser observadas e medidas. E, por isso, eu começava também a aprender que o estudo das características dos sons da fala, por sua vez, nos permite descrever e explicar como acontecem processos linguísticos, a exemplo da aquisição da linguagem. A aquisição, por seu turno – e como já mencionei – pode ser pensada para humanos e para máquinas. E estas têm a grande vantagem de nos permitir testar hipóteses variadas sobre o funcionamento do sistema sonoro da língua sem prejuízos ou queixas dos “sujeitos”.

Ao mesmo tempo em que aprendia fundamentos de Acústica e os fundamentos da TAPF, seguia com a Iniciação Científica. O projeto do qual eu fazia parte visava – como eu comentei – à elaboração de um sintetizador de fala. Escolheu-se o método concatenativo de síntese, por ser esse um método menos custoso em termos de tempo e em termos das máquinas requeridas. Um dos primeiros passos para a construção de um sistema de síntese concatenativa é decidir quantas e quais serão as unidades constitutivas do léxico – ou a base do sintetizador.

Concomitantemente à montagem do dicionário de unidades, era preciso elaborar um algoritmo que convertesse texto em fala; afinal, de nada adiantaria ao sintetizador ter um léxico sem que ele “soubesse” quais unidades selecionar quando lhe fosse fornecido um texto para ser convertido em fala. (Algo que eu não comentei acima, e que deve ser observado, é que o sintetizador de fala do LAFAPE, como os sintetizadores em geral, funcionaria conjugado a um sistema de conversão texto-fala, de modo que, quando o usuário digitasse uma sentença, o sistema conseguiria “falar” essa sentença, a exemplo do que temos, hoje, em dispositivos como o *Google Translator*.)

Para elaborar o algoritmo, ingressou no nosso grupo um colega que, à época, cursava graduação em Engenharia de Computação. Com o Agnaldo Moreira aprendi o que era um algoritmo; aprendi a usar o **DBASE III**, que era o programa no qual construímos o banco de dados. Com a Patrícia Aquino, minha colega do curso de Letras, colocamos todas as entradas do *Miniaurélío* no banco de dados. Cada uma delas recebia uma transcrição fonética larga, isto é, uma transcrição próxima à fonológica, e que desconsiderava alguns detalhes de variação

de pronúncia, mas que considerava, por exemplo, que vogais postônicas eram diferentes de vogais tônicas e pretônicas. Havia também informação sobre sílaba tônica, fronteiras silábicas, classe gramatical das palavras e informação sobre a posição do som na sílaba. Assim, por exemplo, havia a informação de que uma determinada consoante ocupava a posição final de uma sílaba, ou de que uma determinada consoante era a segunda consoante inicial de uma sílaba, para o caso específico de grupos consonantais.

Esse tipo de informação sobre a posição de um som no interior de uma sílaba era crucial para a concatenação das unidades, num passo seguinte do algoritmo de síntese, pois um [s], por exemplo, pode ocupar tanto posição inicial como final de sílaba, mas a unidade com que coarticula de modo mais intenso varia em função dessa localização e, desta forma, é preciso fornecer ao sistema de síntese a informação sobre selecionar uma unidade com [s] em início ou [s] em final de sílaba. Desta forma surgiu o **ORTOFON**, um programa que fornecia, a partir de uma entrada ortográfica, uma transcrição fonética larga para palavras do PB.

Construímos ainda um “mini-parser”, que permitia ao sistema “saber” se uma palavra era substantivo ou verbo. A relevância dessa informação? Em pares como “aperto” (substantivo) e “aperto” (verbo), a qualidade da vogal tônica é que marca a classe gramatical. Então, o sistema deveria conseguir analisar a vizinhança de uma determinada palavra para identificar a classe gramatical dessa palavra e, conseqüentemente, selecionar entre vogal fechada ou vogal aberta a unidade adequada para concatenação.

O trabalho em conjunto com o colega da Computação era desafiador: foi preciso, pra começo de conversa, desenvolver um vocabulário comum, através do qual nós nos entendêssemos mutuamente. O mesmo valia, claro, para o trabalho com o pessoal da Engenharia Elétrica. Quando conseguimos vencer essa etapa, o trabalho tornou-se absolutamente prazeroso, porque linguistas conseguiam entender as demandas dos engenheiros e vice-versa.

Foi assim que surgiu o primeiro sintetizador de fala para o português brasileiro, carinhosamente batizado pela profa. Eleonora Albano **AIURUETÊ**, ou o “papagaio verdadeiro”.

É preciso frisar que desenvolver um dispositivo como esse na década de 1990 – considerando que bancos de dados se faziam em programas como o **DBASE III**, que

processadores dos computadores eram lentíssimos, em comparação com o que temos hoje, que memória era só uma leve lembrança (!) e que os discos rígidos armazenavam menos informação do que um *pen drive* comporta hoje – era uma verdadeira Odisseia, que nos tomou alguns anos. A mim, mais precisa e diretamente, três, do segundo ao quarto ano da graduação. Para levar a cabo a tarefa, sempre orientada meticulosamente pela profa. Eleonora, trabalhávamos durante os períodos letivos – no intervalo entre aulas – e durante as férias. Nos meses de janeiro e fevereiro, chegávamos ao Laboratório de Fonética às 9h e saíamos às 17h, horário em que fechava o prédio onde ficava o LAFAPE.

O volume de trabalho era grande, mas trabalhar em equipe era fascinante, e o plano da profa. Eleonora Albano era fantástico: construir um sintetizador de fala permitiria pensar os padrões sonoros do PB, como ela fez. E, a partir daí, seria possível construir uma gramática fônica, como ela também fez mais tarde. Ou seja, desenvolvíamos um dispositivo tecnológico para testarmos hipóteses linguísticas e, no limite, propor um modelo de representação da fala. Apresentamos resultados parciais em congressos, como o Grupo de Estudos Linguísticos de São Paulo (GEL), o Congresso de Fonética e Fonologia, que ocorria com alguma periodicidade na Universidade Federal Fluminense, e a primeira edição do Círculo de Estudos Linguísticos da Região Sul (CelSul), em 1995.

Foi incrível fazer parte desse projeto. E é preciso mencionar que, para além do aprendizado que eu já narrei, esse trajeto me rendeu outro aprendizado: as reuniões do grupo de estudos, que congregavam os orientandos da profa. Eleonora, do prof. Edson Françoze, psicolinguista do LAFAPE e, algumas vezes, os orientandos do prof. Fábio Violaro, mostraram-me a importância desse tipo de atividade, que eu procuro manter entre meus próprios orientandos, nas reuniões semanais do nosso Grupo de Estudos Fônicos (GEF) aqui na UFPR. Não importa o momento da formação do orientando: doutorandos, mestrandos e alunos de Iniciação Científica participam, todos, de todas as reuniões. É minha experiência, nesse tempo todo, me mostra que a estratégia é muito profícua, seja porque os que estão há mais tempo no grupo não raro percebem que precisam retomar pontos que julgavam claros e que se dão conta de que ainda não estão suficientemente claros, seja porque os novatos da equipe têm de se esforçar para conseguir acompanhar minimamente as discussões que os veteranos conduzem.

A elaboração do sintetizador de fala trouxe um apren-

dizado adicional, porém amargo: nosso banco de unidades, que era a base lexical do sintetizador, foi roubado por uma instituição francesa, com o intermédio de uma instituição conveniada com a Unicamp.

Um dos pesquisadores do LAFAPE foi quem descobriu, durante um congresso de que participava, na França. Os franceses, naquela ocasião, apresentaram o que seria o “primeiro sintetizador de fala para o português brasileiro”. Coincidentemente – muito coincidentemente – o número de unidades da base lexical do sintetizador deles era o mesmo que o da nossa base lexical. Ora, é praticamente impossível que isso aconteça, porque o número de unidades decorre de uma série de decisões que quem elabora o dicionário tem de tomar. Coisas do tipo: é preciso ter unidades diferentes para vogais tônicas e pós-tônicas, átonas finais? É possível “cortar” um grupo consonantal, e.g., “pra”, em unidades menores? Ou a gente grava essa unidade inteira? Para piorar, os erros do sistema que os franceses apresentavam eram os mesmos que o nosso sistema gerava.

Desnecessário dizer que isso acarretou uma grande confusão. E essa confusão se prolongou por algum tempo, até que tudo silenciou e caiu em esquecimento: há pouco mais de 18 anos, quando eu já estava em fase final do meu doutorado, a profa. Eleonora me pediu que a acompanhasse numa reunião na Procuradoria Jurídica da Unicamp, como representante da equipe que construía o sintetizador. À época, eu era a única integrante do grupo original que ainda frequentava o LAFAPE. Os outros colegas tinham tomado outros rumos profissionais. Lá fomos nós, então, para uma conversa com, entre outros, o engenheiro-chefe da empresa conveniada e que “passou” nossa tecnologia aos franceses.

Descaradamente – e prevendo que nada fosse acontecer com ele ou com a empresa, como de fato sucedeu – o sujeito nos disse, abertamente, que tinha se apossado do nosso banco de unidades. E ainda acrescentou: “mas isso é como o pneu de um carro”. A profunda indignação com tamanha desfaçatez faz com que me lembre até hoje do que ouvi naquele dia. E faz igualmente que me lembre da minha resposta à arrogância com que fomos tratados pelo sujeito. Perguntei-lhe: “Sem pneu um carro anda?” Diante de sua resposta obviamente negativa, emendei: “Ora, não fosse o nosso dicionário de unidades, vocês não teriam saído do lugar.”

Tivemos roubada a tecnologia que desenvolvemos com dinheiro público. Relatar esse episódio neste memorial, objetiva publicizar o acontecido, para que isto

nos sirva de lição. Afinal, o que se faz nas universidades públicas no Brasil não é pouco, e não é justo que o que se desenvolve aqui vá parar, impunemente, em centros do exterior, que não investiram um centavo sequer naquilo que passam a vender como grande inovação.

Percalços à parte, voltemos à minha trajetória acadêmica. No quarto e último ano de minha graduação voltei a flertar de modo mais próximo com a aquisição da linguagem por humanos. No primeiro semestre daquele ano, cursei uma disciplina sobre aquisição de linguagem infantil com a profa. Ester Scarpa. Dentre os vários aspectos que ela nos apresentou, chamou-me a atenção a aquisição dos sons da fala e, em particular, de dois deles: *taps* e laterais, isto é, sons de /r/ que ocorrem em palavras como “arara” ou “cravo” e sons de /l/, que ocorrem em palavras como “laço”, “alado” ou “blusa.” Quem acendeu minha curiosidade foi a profa. Carmen Matzenauer, da Universidade Católica de Pelotas (UCPel), autora de um texto que lemos durante a disciplina. A prof. Carmen, já então uma pesquisadora com uma trajetória consolidada e de excelência nos estudos da aquisição do sistema fonológico do português brasileiro, abordava nesse texto a dificuldade que *taps* e laterais oferecem para as crianças em fase de aquisição. A dificuldade é tal que esses são os últimos sons do PB que as crianças adquirem – o *tap*, especialmente, é o som de aquisição mais tardia e emerge na fala das crianças por volta dos quatro anos de idade. A pergunta que me veio à cabeça, ao final da leitura do texto foi: por que isso é assim? O que têm de tão especial esses dois sons, para serem adquiridos tão tardiamente durante o desenvolvimento do sistema fonológico?

Eu já planejava, nessa ocasião, seguir carreira acadêmica e tentar a seleção para o mestrado, e essa me pareceu uma pergunta de pesquisa muito oportuna para um projeto que eu pudesse desenvolver nessa etapa de minha formação acadêmica. A profa. Eleonora Albano, que seria naturalmente minha orientadora no mestrado, me alertou para a inexistência pesquisas sobre esses sons do PB sequer para a fala adulta e que, justamente por essa razão, eu precisaria começar os estudos sobre róticos e laterais pela fala adulta para, então, abordar a fala infantil.

Aceitei o desafio, em parte justamente por se tratar de um desafio, e em parte movida pela empáfia de uma aluna que, prestes a terminar a graduação, acreditava que conseguiria resolver os problemas do universo durante seu mestrado. Eu me recordo muito bem de um dia em que estava no LAFAPE, trabalhando com alguns

dados preliminares para elaborar o projeto, quando Ricardo Molina chegou. Ele terminava seu doutorado na época e trazia para o Brasil a Fonética Forense. O seu trabalho de verificação da autenticidade da fita cassete contendo revelações do ex-ministro Antonio Rogério Magri, o primeiro trabalho em Fonética Forense no Brasil, ainda era bem recente.

Ao me ver trabalhando, Ricardo me perguntou por que eu não estudava algo mais fácil, como vogais, porque estudar líquidas seria algo bem difícil. Do alto da arrogância de minha ignorância, eu lhe respondi: “porque eu quero estudar líquidas”. Passei na seleção, ingressei no mestrado, e então me dei conta, finalmente, do alerta que o Ricardo me fizera: não havia um estudo sequer sobre características acústicas das líquidas no PB. Teria mesmo sido mais fácil se eu tivesse escolhido as vogais! Porém, a vontade de saber o que torna *taps* e laterais tardios no processo de aquisição falava mais alto. E eu permaneci firme na decisão de estudar as líquidas.

As muitas tardes em que passei enclausurada na biblioteca do IEL me permitiram perceber, aos poucos, que sequer para outras línguas havia uma literatura vasta, quando se tratava de características acústicas de róticos e laterais. Vogais eram, de longe, os sons mais estudados. Plosivas eram estudadas recorrentemente, seguidas pelas nasais. Fricativas eram matéria para alguns estudos e estes rareavam para sons de /r/ e sons de /l/. Não era à toa. A TAPF propõe um modelamento matemático para o trato vocal que possibilita o cálculo das frequências de ressonância produzidas em seu interior partindo de vogais.

As plosivas, por sua vez, são os sons que causam a maior perturbação ao tubo uniforme – que é o modelo proposto para o trato vocal –, já que bloqueiam completamente a passagem do fluxo de ar pelo trato. Como consequência, há características acústicas absolutamente marcantes, como um momento de falta de energia de produção, correspondente justamente ao momento de encontro entre dois articuladores que, dessa forma, promovem bloqueio total à passagem do fluxo de ar pelo trato vocal. Lisker e Abramson,¹⁰ por exemplo, propuseram, em 1964, uma descrição para as plosivas que se tornou uma referência basilar para os estudos desses sons, em especial os que focalizam uma outra característica das plosivas, o VOT, ou *Voice Onset Time*, quer dizer, o tempo transcorrido entre o momento em que os articuladores se distanciam – desfazendo o impedimento à passagem do fluxo de ar pelo trato vocal – e o momento

10. L. LISKER and A. ABRAMSON, 1964. “A cross-language study of voicing in initial stops”. *Word* 20, pp. 384–422.

em que um indivíduo volta a fazer as pregas vocais vibrarem, para a produção do som seguinte a uma plosiva, como por exemplo uma vogal. A partir desse estudo, o parâmetro tem sido largamente investigado, sobretudo por pesquisadores voltados à aquisição de línguas estrangeiras, já que a duração do VOT varia entre línguas. É essa variação, por exemplo, que leva à observação de que, em inglês, /p,t,k/ em início de palavra, como em *pal*; *task*; *cake* são aspirados, ao contrário do que ocorre no PB.

As fricativas começavam a merecer estudos sistemáticos e, no começo da década de 1990, Christine Shadle, uma pesquisadora inglesa que mais tarde se transferiu para os Laboratórios Haskins, nos EUA, se notabilizava pelos estudos acerca desses sons. Isso era possível, em grande parte, graças ao avanço tecnológico que permitia digitalizar o sinal acústico a uma taxa de amostragem maior que 11kHz, o *default* até então. Com o sinal amostrado a essa taxa, pouca ou nenhuma informação se podia obter sobre as fricativas.

O cenário para róticos e laterais, porém, era bem diferente. De qualquer modo, as muitas buscas por referências bibliográficas me levaram a alguns estudos muito importantes: os de Ilse Lehiste,¹¹ datados de 1964, que eu consegui via Comut, um sistema que promovia a comunicação entre bibliotecas diversas, e que possibilitava que tivéssemos acesso a xerocópias de textos vindos de instituições do exterior, como foi o caso. Nesses estudos, a autora sueca fornece uma análise acústica cuidadosa para um grande conjunto de dados produzidos por falantes nativos de inglês norte-americano. E, ainda que os róticos sejam diferentes em português e inglês, era já algum norte. No caso dos róticos do inglês, frise-se, o fato de serem realizados como retroflexos lhes confere continuidade e oferece a possibilidade de se visualizarem e medirem os formantes, i.e., as ressonâncias que melhor respondem ao “filtro acústico” imposto pelo trato vocal em razão do formato que assume durante a articulação desses sons. Observação análoga cabe para as laterais. Mas *taps* e vibrantes alveolares não são assim; ao contrário, são sons descontínuos, em que a visualização e a medida da frequência dos formantes às vezes é tarefa impossível, particularmente no caso dos *taps*.

Ainda em minha busca por referências bibliográficas, encontrei uma descrição acústica para os sons de /r/ de autoria de Mona Lindau,¹² publicada em 1985. A questão para essa autora era estabelecer um parâmetro acústico capaz de definir a classe dos róticos, a exemplo da oclu-

11. Ilse **LEHISTE**, 1964. “Acoustic characteristic of selected English consonants”. *International Journal of American Linguistics* 30.3, pp. 51–115.

12. Mona **LINDAU**, 1985. “The story of /r/”. In: *Phonetic Linguistics – Essays in honor of Peter Ladefoged*. Edited by Victoria **FROMKIN**. Orlando: Academic Press, pp. 157–168.

são e do VOT, que definem a classe das oclusivas. Para isso, ela recorria a dados de línguas geneticamente diferentes, como o espanhol, o sueco e o hausa, por exemplo. Sua hipótese de que o valor baixo para o terceiro formante dos róticos cumprisse o papel de caracterizar a classe acaba não se verificando. Por isso, Lindau afirma que valores inferiores a 2000Hz para o terceiro formante de /r/ são uma característica válida para os róticos do inglês norte-americano. Quanto às demais variantes existentes em outras línguas, o máximo que Lindau propõe é que haja certas “relações de parentesco” entre elas. Assim, por exemplo, *taps*, vibrantes e aproximantes alveolares seriam semelhantes articulatória e acusticamente: *taps* e vibrantes alveolares têm um breve momento de interrupção da passagem do fluxo de ar pelo trato vocal; vibrantes e aproximantes alveolares permitem reconhecer uma estrutura de formantes bem definidas. Apesar de conduzir um estudo descritivo, Lindau revela nitidamente a grande variação existente na produção dos róticos e, ao eliminar a hipótese de que valores baixos do terceiro formante pudessem caracterizar a classe dos róticos, a autora explicita a diferença crucial entre essa classe de sons e todas as demais, que faz dos sons de /r/ fatos muito particulares nas línguas do mundo, ou seja, não há um parâmetro acústico isolado que defina a classe dos róticos.

A minha felicidade aconteceu ao encontrar um texto no *Journal of Phonetics*: um dos periódicos mais importantes da área trazia, num número de 1991, o estudo de um catalão, professor da Universidad Autónoma de Barcelona.¹³ Daniel Recasens propunha um estudo articulatório (baseado em eletropalatografia) e um estudo acústico para sons de /r/ e sons de /l/ no catalão. Para minha satisfação, como o catalão tem vibrantes alveolares, *taps* e laterais alveolares, a exemplo do PB, eu podia, finalmente, ter um norte mais preciso para meu próprio estudo.

Assim, inspirada fortemente no trabalho de Recasens, conduzi minha pesquisa de mestrado. A dissertação resultou essencialmente numa descrição acústica sobre quatro líquidas: a vibrante alveolar, o *tap*, a lateral alveolar e a lateral palatal, investigadas em diferentes posições que podem ocupar no interior da sílaba e da palavra. Baseado nos dados de um informante paulistano, que à época da coleta tinha 62 anos, o estudo fornece dados como a duração e a frequência dos formantes dos sons. A dissertação acabou se mostrando um enorme desafio, porque eu tinha de lidar com a ausência de estudos ante-

¹³ Daniel **RECASENS**, 1991. “On the production characteristics of apicoalveolar taps and trills”. *Journal of Phonetics* 19, pp. 267–280.

riores nos quais pudesse me basear e porque, adicionalmente, já na reta final do mestrado, tive de aprender análise estatística em poucos meses. Isto numa época em que fazer análise estatística, em Linguística, era quase uma heresia. Não se quantificavam dados – a não ser em estudos conduzidos no exterior – e nós, do LAFAPE, éramos vistos como criaturas muito estranhas por fazer isso. Naquele momento inexistiam programas como **R** ou **SPSS**. Resultado: rodei a fórmula dos testes-T, que usei na dissertação, numa calculadora científica.

O pioneirismo traz ônus e bônus. O principal ônus é a limitação do estudo que, obviamente, a gente percebe algum tempo depois de concluí-lo. Nesse sentido, minha dissertação usou como instrumento de coleta de dados logatomas, isto é, palavras inventadas, inseridos em sentenças-veículo. Esses dois fatores podem ter levado o informante a hiperarticular os sons, produzindo-os de maneira mais clara do que os produziria numa situação menos controlada de fala. Esta possibilidade ficou muito clara ao orientar a dissertação da Maria Júlia Furtado que, trabalhando com a lateral palatal, encontrou resultados diferentes dos meus, em especial no que diz respeito à duração da lateral palatal. Há ainda a limitação de eu ter trabalhado com apenas uma vogal, i.e., as líquidas foram inseridas em contextos seguindo e precedendo a vogal [a]. Uma outra limitação é que minha dissertação de mestrado se configura num estudo de caso, pois toma dados de um único sujeito. Embora reconheça as limitações, tenho consciência de que as decisões que tomei no meu estudo eram necessárias naquele momento, dada a inexistência, para o PB, de outros estudos sobre o mesmo tema, como já mencionei. E, apesar das limitações, tive um trabalho árduo durante todo o processo, que me exigiu dedicação constante e exclusiva.

Por outro lado, o bônus do pioneirismo é ter o reconhecimento dessa inovação, apesar de suas falhas. Assim, fiquei muito satisfeita quando, ao fazer levantamento bibliográfico para a dissertação de mestrado da Maria Júlia Furtado, eu encontrei uma citação a um artigo, que publiquei em 1999 nos *Cadernos de Estudos Linguísticos*,¹⁴ e que compila os resultados da minha dissertação. A citação se refere ao meu estudo como um dos poucos do mundo a oferecer uma caracterização acústica para a lateral palatal. Afirma a autora do texto:

Acoustic descriptions of palatal laterals are not abundant, probably because they are relatively uncommon cross-linguistically (Maddieson 1984). General descriptions (Ladefoged & Maddieson 1996) suggest that an F₁ below 400Hz characterizes the segment. Previous studies on

14. Adelaide H. P. SILVA, 1999. “Caracterização acústica de [R], [r], [L] e [λ] nos dados de um informante paulistano”. *Caderno de Estudos Linguísticos* 37, pp. 51–68.

Romance languages (Bladon & Carbonaro 1978; Quilis et al. 1979; Silva 1999) differ in the selection of the independent variables, in the methods used to measure them, and in their sample sizes. The number of speakers included in the studies varies: eight for Spanish (Quilis et al.), two for Italian (Bladon & Carbonaro), and only one Brazilian speaker for Portuguese (Silva). All the studies report values on the duration of the segment and indicate some characteristics of its quality. Regarding the former, there is a consensus that palatal laterals are long segments, that is, they are longer than other consonants, and, in particular, longer than other liquids (Bladon & Carbonaro; Silva).¹⁵

Um outro estudo que dialoga com minha dissertação de mestrado e o artigo de 1999 é a dissertação de mestrado de Diana Rita Vasconcelos Monteiro,¹⁶ defendida na Universidade de Aveiro. Nele, a autora recorre aos dados de minha dissertação relativos tanto à lateral alveolar, quanto à lateral palatal, para compará-los com os dados que ela própria obtém para o português europeu.

Além de render esses frutos, minha dissertação de mestrado rendeu-me a tese de doutorado e alguns trabalhos posteriores, de orientandos meus, nos níveis de Iniciação Científica, mestrado e doutorado. Ao mesmo tempo, eu me distanciava do meu objetivo inicial, que era investigar a aquisição das líquidas. E isso não era bom nem mau; tomo apenas como uma questão circunstancial, relacionada mesmo aos desdobramentos do meu percurso.

O caminho para o doutorado começou a surgir a partir da observação de que meu informante variava a produção das vibrantes, sobretudo em posição inicial de palavra, de modo a alternar a vibrante e sons que se assemelhavam a fricativas. Assim nasceu o projeto do doutorado, que comecei em 1996, ao mesmo tempo em que defendia o mestrado, iniciado em 1993, ao sair da graduação.

A elaboração do projeto de doutorado requeria uma inspeção inicial de dados, para que eu avaliasse se havia, de fato, alternância entre variantes de sons de /r/, como vibrantes e fricativas, na fala de um mesmo sujeito. Uma viagem à minha cidade natal mostrou-se fundamental para o meu projeto: durante o sermão de uma missa, notei que o padre – natural da mesma região, no oeste do Estado de São Paulo – produzia vibrantes em início de palavras. Ao mesmo tempo, ele parecia produzir fricativas. Por intermédio de meu pai, que o conhecia, consegui que o padre se dispusesse a gravar três repetições da leitura de um texto bíblico. A escolha de um texto dessa natureza se justificava pela familiaridade que

¹⁵ Laura **COLANTONI**, 2004. “Reinterpreting the CV transition: emergence of the glide as an allophone of the palatal lateral”. In: *Contemporary Approaches to Romance Linguistics: Selected papers from the 33rd Linguistics Symposium on Romance Languages (LSRL)*, Bloomington, Indiana, April 2003. Edited by Julie **AUGER**, J. Clancy **CLEMENTS**, and Barbara **VANCE**. Amsterdam: John Benjamins, pp. 83–102.

¹⁶ Diana Rita de **VASCONCELOS MONTEIRO**, 2012. “Variação dialetal das laterais do português europeu”. Dissertação de mestrado. Aveiro: Universidade de Aveiro.

o padre, obviamente, deveria ter com excertos da Bíblia. Fizemos as gravações no estúdio de uma rádio, o que nos permitiu obter uma gravação de excelente qualidade. Ao analisar os dados, constatei que num dos episódios de leitura o padre produzia como a vibrante alveolar, num determinado trecho, um /r/ inicial de palavra. O ponto instigante dos dados estava no fato de que, nos outros dois episódios de leitura, as variantes de /r/ eram outras e, conforme prevíamos, tendiam a fricativas. Mais ainda: a variação parecia condicionada à pausa que antecedia a palavra com /r/ inicial, de modo que a vibrante era produzida em seguida a uma pausa mais longa do que aquela que havia num dos outros dois episódios de leitura. Há que se acrescentar que um terceiro episódio de leitura, no qual o padre produzia uma fricativa, era realizado sem pausa.

Colocando de outra maneira: a pergunta norteadora do meu projeto era se um mesmo sujeito poderia variar a pronúncia do som de /r/ em início de palavra. Assim, por exemplo, numa palavra como “rezando”, o objetivo era verificar se o som de /r/ era produzido sempre da mesma forma ou não. Os dados preliminares apontavam que esse som inicial poderia ser produzido como o do espanhol, em palavras como *ratón*, mas também como o /r/ que usamos de modo recorrente, em palavras como “rato”. Além disso, a pausa que antecedia a palavra em questão parecia condicionar a variante produzida.

A variabilidade de produção que os dados analisados revelavam não era nova na literatura da área: ao menos desde a década de 1980 a literatura fonética registrava as chamadas “alofonias gradientes”. A novidade era um estudo de Richard Sproat e Osamu Fujimura,¹⁷ para as laterais do inglês norte-americano, em que os autores demonstravam a tendência da lateral à variante alveolar, ou *light*, ou a tendência a lateral à variante velarizada, ou *dark*, em função da força de fronteira seguinte à lateral. Através de análise acústica e análise articulatória dos dados, os autores mostravam que a organização temporal dos articuladores responsáveis pela produção das laterais variava. E a variação se relacionava à duração da pausa seguinte ao som de /l/, de modo que, quanto maior a duração da pausa, mais a variante tendia à velarizada, já que o dorso da língua, articulador de massa maior que a ponta da língua, dispõe de menor tempo para se deslocar do que durante uma pausa breve. Nesse contexto, o dorso da língua praticamente não se move; a ponta da língua, um articulador de massa menor, e portanto mais leve, é que se desloca da posição de repouso

17. Richard **SPROAT** and Osamu **FUJIMURA**, 1993. “Allophonic variation in English /l/ and its implications for phonetic implementation”. *Journal of Phonetics* 21.3, pp. 281–311.

em direção aos alvéolos, gerando uma lateral alveolar, como aquela presente na palavra *light*.

A inovação do estudo de Sproat e Fujimura estava no fato de os autores conseguirem relacionar a alofonia gradiente à força da fronteira, isto é, à duração da pausa seguinte à lateral, tal que variando a força de fronteira, variava igualmente a variante produzida. O achado apontava para o caráter gramatical da alofonia gradiente: como a força de fronteira é um fenômeno prosódico, e a prosódia é específica de língua, a alofonia gradiente por consequência é igualmente específica de língua e necessita, portanto, ser representada na gramática da língua, i.e., na sua fonologia.

Baseado fortemente nesse estudo, meu projeto de doutorado se colocava a pergunta: a produção dos sons de /r/, no PB, é gradiente? Em caso positivo, ela é condicionada pela estrutura prosódica da língua? A resposta positiva a esta última questão colocaria um desafio maior ao meu doutorado: propor uma representação fonológica para a alofonia gradiente dos róticos.

Ingressei no doutorado em Linguística do IEL da Unicamp, como mencionei, em 1996. Ao mesmo tempo, finalizava o mestrado, que defendi em junho daquele ano. O segundo semestre de 1996 foi dedicado às disciplinas que eu ainda precisava fazer, para cumprir os créditos do doutorado, e a leituras que me permitissem construir o arcabouço teórico da minha tese.

No final de 1996, o então Departamento de Linguística, Letras Clássicas e Vernáculas (DLLCV) da UFPR abriu concurso para provimento de duas vagas para professor auxiliar na área de Língua Portuguesa e Linguística. A professora Eleonora Albano, que me orientava também no doutorado, sabedora da minha intenção de ingressar no quadro do magistério superior, sugeriu-me prestar o concurso, para que eu ganhasse experiência em concursos públicos. Alguns meses antes eu tinha feito inscrição para um concurso público na Universidade Federal do Ceará, mas acabei não prestando o concurso por razões pessoais. Ainda assim, permanecer em Campinas, ou mesmo no estado de São Paulo, não era imperativo para mim. Eu sabia que ali não haveria vagas para todos os doutores que a Unicamp formava, então não me importava em sair de Campinas. Sozinha, na época, a mudança para outro lugar não me assustava. E foi com esse olhar que me inscrevi para o concurso da UFPR.

Completamente inexperiente com concursos, sequer me ocorreu que haveria um conteúdo programático. E eu, muito boba, liguei para a secretaria do departamento.

Atendeu-me a Delma, então técnica do DLLCV, a quem eu perguntei se havia alguma bibliografia indicada. Sim, eu achava que o concurso era algo parecido com a seleção para mestrado e doutorado. Ela, obviamente, me disse que não havia referências indicadas. E eu, por conseguinte, agi como das outras vezes: tampouco para as seleções de mestrado e doutorado a Unicamp sugeria obras de referência. Em linhas gerais, a situação era a seguinte: caía tudo sobre Linguística. Ora, estudar tudo sobre Linguística era impossível. Eu poderia optar por fazer um recorte, o que não garantia nada. Afinal, eu corria o risco de estudar tópicos ou autores que os exames de seleção não cobrassem e, ao mesmo tempo, deixar de estudar o que de fato fosse solicitado. Por isso, tanto na seleção para o mestrado, como na seleção para o doutorado, eu resolvi confiar no que eu tinha estudado e no que eu sabia. A estratégia tinha funcionado nas duas ocasiões. Logo, brilhantemente, concluí que, como o concurso da UFPR não indicava obras de referência, eu confiaria no que tinha estudado e no que sabia. Como se vê, a arrogância da minha ignorância não tinha acabado com meu ingresso no mestrado, nem com a conclusão dele. Foi assim, tranquila, que na véspera de viajar para Curitiba saí com os amigos para tomar *chopp* no Giovanetti. Ainda assim, e apesar da tranquilidade, me planejei minimamente e separei obras de referência nas diversas áreas da Linguística para consultar antes da redação da prova teórica. Coloquei os livros numa mala e viajei para Curitiba.

Fiz a prova teórica, primeira etapa do concurso: éramos trinta e dois candidatos inscritos. Com a divulgação do resultado dessa etapa, vi o número de candidatos do concurso diminuir para dezesseis – eu dentre eles. O curioso, nessa etapa, foi o ponto sorteado: traços distintivos (TDs) na Linguística. Até hoje a lembrança é nítida para mim, talvez porque, alguns dias antes de vir para Curitiba, tivesse entregado à professora Bernadete Abaurre, com quem cursava uma disciplina sobre Fonologia, um trabalho que versava sobre os TDs nesse nível da gramática. Eu, então, praticamente, repeti o texto do meu trabalho de Fonologia. Acho que a banca gostou.

A etapa seguinte consistia no sorteio do ponto para a prova didática. Lá fui eu. Para minha grata surpresa, sorteei um ponto sobre o sistema de vogais no português brasileiro. O professor Rodolfo Ilari, meu professor de Semântica na Unicamp naquele semestre, e um dos membros externos da banca de concurso, começou a rir, comentando a sorte que eu tinha tido. Certamente tive

sorte, mas ainda precisava preparar a aula. Passei a tarde e o começo da noite preparando fazendo isso.

Baseei toda a minha aula no *Estrutura da Língua Portuguesa*, de Joaquim Mattoso Camara Jr.¹⁸ Ensaiei, cronometrei e, no dia e horário marcados, lá estava eu para a prova didática. Desenvolvi todos os tópicos planejados e, ao encerrar a aula, escuto do prof. José Borges Neto, membro interno da banca e futuro colega de departamento: “Se você suspirasse, excedia o tempo estabelecido”. Até hoje, quando me lembro do episódio, me divirto. No dia seguinte, divulgou-se o resultado: fui aprovada em primeiro lugar no concurso. E no dia 11 de junho de 1997 assinei o termo de posse na UFPR, no início do meu segundo ano de doutorado.

Começava, assim, uma vida nova para mim e a minha trajetória de vinte e um anos na UFPR.

Eu não conhecia nada nem ninguém em Curitiba. Como costume dizer, mudei-me para cá com a cara e a coragem. A novidade, porém, me empolgava, e cada nova etapa de minha vida nova representava um novo desafio. Lembro-me claramente, até hoje, das dificuldades para preparar as primeiras aulas que dei na universidade. Meus livros ainda estavam encaixotados; por isso, encontrar o que eu precisava era sempre uma tarefa demorada. Mais demorada ainda era a tarefa de preparar a aula em si: desde a seleção dos tópicos, até a concepção sobre a maneira como eu os abordaria e a redação dos meus apontamentos de leitura, além da elaboração das transparências, tudo isso me tomava um tempo muito longo. Naquele momento, eu demorava, aproximadamente, quatro a cinco horas para preparar uma aula que deveria durar duas horas. Muitas vezes dei-me conta de que o conteúdo que eu preparava para uma aula na realidade se adequava para mais de uma aula.

Dosar o conteúdo para as aulas era um aprendizado, obviamente lento, sobretudo considerando que eu nunca havia dado aulas antes numa universidade. Minha única experiência docente anterior a essa foi como professora de inglês num curso de línguas, mas a situação era completamente distinta, claro. Lá, preparar aulas requeria praticamente que se seguisse um modelo. Na universidade, claro, preparar aula exige grande reflexão sobre o recorte que se fará sobre o tópico a ser abordado naquela aula, sobre os autores a quem se recorrerá para oferecer a abordagem selecionada, sobre os exemplos que serão utilizados, e assim por diante. Essa era uma prática que eu não tinha e que fui aprendendo aos poucos. Na verdade, continuo aprendendo.

¹⁸. Joaquim Mattoso **CAMARA JR**, 1971. *Estrutura da Língua Portuguesa*. Petrópolis: Vozes.

Passei a dividir a prática de preparação de aulas com o meu doutorado, cujo ritmo de desenvolvimento tornou-se inevitavelmente mais lento. Além da diminuição do ritmo de trabalho em meu doutorado, a aprovação no concurso, seguida da opção de ingressar na UFPR, me fizeram desistir dos planos de fazer um doutorado-sanduíche com o professor Osamu Fujimura. Ele foi um físico que, dividindo-se entre a Universidade de Tóquio e a Ohio State University, fazia pesquisas em Fonética desde a década de 1950, e trouxe para a área contribuições importantíssimas, como as características acústicas da produção de consoantes nasais. O professor Fujimura foi também responsável pelo desenvolvimento da eletromiografia, uma técnica de análise articulatória que expõe os sujeitos a um nível baixíssimo de radiação. Ele era um dos autores do texto que citei anteriormente e no qual baseei fortemente meu projeto de doutorado. Fazer um estágio sob sua supervisão certamente teria trazido uma contribuição enorme para meu doutorado, não só por toda a sua *expertise* em Acústica, mas também pelo fato de eu poder estudar Fonética Articulatória com ele e, então, investigar experimentalmente a articulação das líquidas do português.

Não fiz o doutorado-sanduíche – nem poderia já que, tendo ingressado na UFPR, estava em estágio probatório – e não me arrependo, nunca me arrependi. Tenho certeza de que fiz uma ótima escolha, por tudo o que construí nestes anos de UFPR e pelo ambiente de trabalho que tínhamos no departamento: um ambiente cordial, amistoso e, por conseguinte, muito prazeroso. E um ambiente em que, nesse momento de ingresso na vida acadêmica, me proporcionou uma colega muito especial: a Teresa Wachowicz, aprovada no mesmo concurso que eu, que dividia não só o gabinete 1109 comigo: dividia angústias e alegrias de alguém que tinha quase a mesma idade que eu; dividia as mesmas dúvidas e as mesmas descobertas de alguém que, embora tendo atuado como professora substituta na UFPR, ingressava naquele mesmo momento na carreira docente. Abriu-me as portas de sua casa, acolheu-me na nova cidade e na universidade.

Os primeiros anos na UFPR – 1997, 1998 e parte de 1999 – foram divididos entre as minhas atividades docentes e o meu doutorado. No que concerne às atividades docentes, além das aulas de introdução à Linguística, à Fonética e à Fonologia – que era o conteúdo programático da disciplina de Linguística I – e das aulas de introdução à Morfologia Geral – conteúdo programático da disciplina

de Linguística II – tive minha primeira orientanda de Iniciação Científica, a Elizângela Joslin de Oliveira, que se dedicou a uma análise acústica dos sons de /r/ produzidos por falantes de Pomerode (SC). A Elizângela ensinou-me a orientar: com ela, comecei a passar de aprendiz de feiticeiro a feiticeiro, propriamente. A experiência foi muito profícua para mim, e eu espero que tenha sido também para ela que, afinal, serviu-me de “cobaia” nesse processo. O fato é que eu ensinava a ela o que eu sabia e o que eu fazia, naquele momento da minha pesquisa. Crescemos juntas.

As aulas me possibilitaram algumas descobertas significativas. Talvez a mais significativa delas me tenha chegado pelo Eduardo Nadalin, aluno da primeira turma a quem lecionei, em 1997, e hoje colega do Departamento de Polônês, Alemão e Clássicas da UFPR. Numa das aulas de Fonética, ao comentar a distribuição dos sons do português brasileiro, observei que o *tap* nunca ocorria em posição inicial de palavra, i.e., supostamente não tínhamos, em português brasileiro, o mesmo /r/ de “arara” no início de palavras como “roupa”. Isso era o que eu aprendera nas minhas aulas de Fonética e o que traziam os manuais introdutórios da área. Entretanto, o Eduardo me chamou a atenção para o fato de que, no sul do Estado do Paraná, era possível encontrarmos a tal produção que eu dizia impossível no PB, muito provavelmente em razão da forte presença de imigrantes poloneses e de seus descendentes no local. Relatou-me ainda o Eduardo que o *tap* em início de palavras resulta numa pronúncia estigmatizada. Não era de espantar que os manuais introdutórios de Fonética argumentassem sobre a impossibilidade da ocorrência do *tap* em início de palavra, afinal eram obras produzidas exclusivamente no eixo Rio-São Paulo. Dez anos depois, ao publicar meu primeiro livro, fiz questão de passar adiante o que aprendi com o Eduardo, de modo que *Língua Portuguesa I: Fonética e Fonologia*¹⁹ talvez seja a primeira obra de circulação nacional a trazer essa informação. Recentemente, ao escrever *Fonética Acústica: os sons do português brasileiro* com Thaïs Cristófar, Izabel Seara, Andrea Rauber e Maria Cantoni,²⁰ fiz questão de que essa informação constasse igualmente dessa obra, que será lançada pela Editora Contexto entre o final deste ano e o início do próximo.

Concomitantemente, o doutorado seguia: eu viajava quinzenalmente para Campinas, para sessões de orientação e para sessões de trabalho no LAFAPE: dava aulas até o meio-dia e meia da quinta-feira na UFPR, corria

19. Adelaide H. P. **SILVA**, 2007. *Língua Portuguesa I: Fonética e Fonologia*. Curitiba: IESDE.

20. Thaïs **CRISTÓFARO-SILVA**, Izabel **SEARA**, Adelaide H. P. **SILVA** et al., no prelo. *Fonética Acústica: os sons do português brasileiro*. São Paulo: Contexto.

para a Rodoferroviária e pegava o ônibus que me levava a Campinas, onde chegava no início da noite. Ficava toda a sexta-feira no Laboratório.

Como parte do projeto de doutorado, montei todo o instrumento de coleta de dados perseguindo a hipótese de que os sons de /r/ inicial fossem produzidos de modo gradiente e que a gradiência fosse condicionada pela estrutura prosódica das sentenças. Essa etapa foi debatida recorrentemente com o Maximiliano Guimarães, hoje meu colega de departamento, que na época fazia seu mestrado em Sintaxe e tinha críticas ao estudo de Sproat e Fujimura,²¹ em razão da falta de um controle sintático sobre a força das fronteiras prosódicas. O auxílio do Max, então, rendeu ao meu projeto um instrumento de coleta com “pares mínimos prosódicos”, nos quais a força de fronteira resultava da presença ou ausência de relação sintática de c-comando: dessa maneira, ausência de c-comando implicava fronteira prosódica forte e a presença dele, fronteira prosódica fraca. Conforme escrevi em minha tese:

A opção pelos pares mínimos prosódicos segue proposta de Guimarães (1998), segundo a qual as estruturas sintáticas são, de alguma forma, mapeadas na estrutura prosódica das sentenças e esse mapeamento é determinado por diferentes relações de c-comando. Assim, num enunciado, o *default* é que várias palavras estejam associadas por relações de c-comando, constituindo o que Guimarães (op.cit.) denomina “oração fonológica”. As relações de c-comando, porém, podem-se quebrar, em algum ponto dessa oração, resultando daí duas orações fonológicas, separadas por uma fronteira, a qual o autor denomina “fronteira de π ”. A fronteira de π elicit a fronteira prosódica forte, daí a relação que estabeleci anteriormente neste parágrafo entre c-comando e força de fronteira prosódica.²²

O processo de elaboração do instrumento de coleta foi longo, porque era custoso elaborar mini-diálogos coerentes, nos quais um adjetivo trissílabo proparoxítono, seguindo um substantivo, começasse com /r/ nos oito pares mínimos prosódicos utilizados como alvos. Além desses pares, havia ainda outros dezenove pares mínimos prosódicos empregados como distratores, que continham uma estrutura muito parecida com a estrutura dos alvos, a não ser pela consoante inicial do trissílabo proparoxítono.

O passo seguinte era encontrar sujeitos que pudessem participar do experimento, isto é, que tivessem as características que eu buscava, e que se dispusessem a gravar o experimento. Por algum tempo, eu prestava atenção à

21. **SPROAT** and **FUJIMURA**, “Allophonic variation in English /l/”.

22. Adelaide H. P. **SILVA**, 2002. “As fronteiras entre Fonética e Fonologia e a alofonia dos róticos iniciais em português brasileiro: dados de dois informantes do sul do país”. Tese de doutorado. Campinas: Unicamp.

maneira como as pessoas falavam, e não propriamente ao quê elas falavam. Assim, dei-me conta de que dois colegas preenchiam os pré-requisitos para serem sujeitos do meu experimento: eram homens de meia idade, naturais da região sul do país, que produziam a vibrante alveolar em início de palavra. Ao mesmo tempo, eles pareciam alternar a produção desse som com a produção de outras variantes de /r/. Então, recorri aos professores Antônio Sandmann e José Luís da Veiga Mercer. Muito gentilmente, ambos se dispuseram a gravar cinco leituras do conjunto de mini-diálogos, permanecendo pacientemente por longo tempo numa cabine com tratamento acústico que a UFPR mantinha no primeiro andar do edifício D. Pedro I. Mercer, ainda, tinha de se programar para as sessões de gravação em função de suas atividades administrativas, pois na época ele era nosso pró-reitor de pesquisa e pós-graduação.

A análise dos dados revelou a alternância na produção do som de /r/ em início de palavra, bem como o fato de que a alternância era distinta para cada um dos sujeitos. Mais: a análise dos dados confirmava a hipótese de que as variantes tendendo a vibrantes ocorreriam vizinhas a fronteira prosódica forte e que fronteiras prosódicas fracas condicionariam a produção de versões enfraquecidas da vibrante, fossem elas variantes espirantizadas, i.e., com ruído fricativo, fossem elas variantes tendendo a *taps*.

Os resultados me faziam chegar à pergunta central de meu trabalho: como representar a alofonia gradiente das vibrantes? Como mencionei anteriormente, fornecer uma representação fonológica para fatos como esse era necessário, já que são dependentes de língua, porque condicionados pela sua estrutura gramatical.

Essa não era uma pergunta trivial, porque os modelos de análise fonológica, em especial os de inspiração gerativa, não dão conta da empreitada. Logo, eu precisava mostrar por que os modelos de análise fonológica, como a Geometria de Traços, então em voga no Brasil, não dão conta de fornecer uma representação fonológica para as alofonias gradientes, e precisava igualmente fornecer uma representação fonológica que, afinal, acomodasse o fenômeno que os dados evidenciavam.

Mostrar por que os modelos fonológicos de inspiração gerativa não dão conta de representar as alofonias gradientes me exigiu construir uma formação em Fonologia, para além da introdução à disciplina que eu tinha tido na graduação. Comecei a construir essa formação no mestrado, graças às disciplinas que cursei com a profa.

Bernadete Abaurre. Foi ela que, num dado momento da minha formação, me chamou a atenção para algo que hoje é óbvio para mim, mas que quando ouvi pela primeira vez foi como um chacoalhão: eu não poderia criticar a Fonologia sob uma perspectiva Fonética, porque qualquer crítica nesses moldes resultaria inócua. Se eu quisesse criticar os modelos fonológicos, a crítica deveria ser interna a eles. Esse aprendizado foi extremamente significativo para o meu percurso. E eu faço questão de levá-lo aos meus orientandos, porque aprendi adicionalmente que fatos que nos parecem óbvios precisam ser ditos, pois podem não ser óbvios para todos, particularmente para quem inicia uma trajetória acadêmica.

Para além das disciplinas regulares que cursei com a Bernadete, matriculei-me numa leitura individual orientada – disciplina do programa de pós-graduação em Linguística na Unicamp, à época, e que previa um cronograma de leituras e discussões das leituras estabelecido em conjunto entre um professor e um aluno. Essa orientação mais direcionada das minhas leituras me fez voltar a Trubetzkoy²³ e a estudar os *Fundamentals of Language*, de Jakobson e Halle,²⁴ um marco da Fonologia Estruturalista. Fez-me também chegar ao *The Sound Pattern of English*, livro seminal de Chomsky e Halle,²⁵ que inaugurou a vertente gerativa na Fonologia e marcou toda a teoria fonológica, inspirando muitos modelos que se seguiram.

Cheguei à Fonologia de Geometria de Traços e à versão proposta por Nick Clements e Elizabeth Hume,²⁶ então largamente utilizada no Brasil. O estudo do modelo, além, claro, de leituras adicionais, pôde embasar o argumento de que os modelos de inspiração gerativa não conseguem dar conta de alofonias gradientes por não considerarem a variável tempo intrínseca a eles. O argumento foi construído ao longo de todo o segundo capítulo da minha tese, onde eu fazia um exercício de aplicação da Geometria de Traços aos dados obtidos experimentalmente.

Dada a limitação da Geometria de Traços, era necessário recorrer a um modelo com a variável tempo intrínseca. O primeiro modelo de análise fonológica a incorporar a variável tempo ao seu primitivo de análise foi a Fonologia Articulatória, ou Fonologia Gestual, proposta por Catherine Browman e Louis Goldstein, em meados da década de 1980 e consolidado no início da década de 1990.²⁷ Esse modelo nasceu com o objetivo ambivalente de fornecer uma representação para os sons da fala e também de implementar a representação como entrada

²³. Nikolai **TRUBETZKOY**, 1958/1969. *Principles of Phonology*. Translated by Christiane A. M. **BALTAXE**. Berkeley: University of California.

²⁴. Roman **JAKOBSON** and Morris **HALLE**, 1956. *Fundamentals of Language*. 'S-Gravenhague: Mouton.

²⁵. Noam **CHOMSKY** and Morris **HALLE**, 1968. *The Sound Pattern of English*. New York: Harper & Row.

²⁶. G. N. **CLEMENTS** and Elizabeth **HUME**, 1996. "The internal organization of speech sounds". In: *The Handbook of Phonological Theory*. Edited by John **GOLDSMITH**. Cambridge (MA): Blackwell, pp. 245–306.

²⁷. Catherine **BROWMAN** and Louis **GOLDSTEIN**, 1992. "Articulatory Phonology: an overview". *Phonetica* 49, pp. 155–180.

de um sintetizador articulatório de fala, desenvolvido nos Laboratórios Haskins, mesmo centro ao qual Browman e Goldstein se filiavam.

Ao tomar o tempo como variável intrínseca à Fonologia Articulatória, Browman e Goldstein tornam Fonética e Fonologia comensuráveis, desfazendo a dissociação estabelecida desde o estruturalismo linguístico. Pela mesma razão, o modelo prescinde de regras que transformem a representação fonológica na realização fonética, havendo uma “tradução” do nível abstrato para o nível dinâmico da fala. Não é minha intenção entrar em detalhes sobre o modelo neste memorial. Os leitores interessados em saber mais sobre o modelo podem recorrer à página dos Laboratórios Haskins e acessar os textos de Browman e Goldstein.²⁸ Podem, ainda, recorrer à minha tese de doutorado, onde faço uma resenha do modelo.

²⁸. <https://haskinslabs.org/>.

Neste ponto, faço duas notas adicionais. A primeira, anedótica, diz respeito ao primeiro capítulo da tese, em que resenho a Fonologia Articulatória. Eu nunca me esqueci do dia em que a profa. Eleonora me devolveu aquela que seria a última versão do capítulo: ao me entregar o texto, ela me disse que a resenha tinha ficado tão boa que ela a usaria com sua turma da pós-graduação. Minha surpresa foi enorme. A profa. Eleonora sempre foi uma orientadora extremamente exigente, a ponto de ser difícil escutar um elogio seu. Logo, o susto que levei ao ouvir os elogios ao meu texto deram-me a certeza de que o capítulo era mesmo bom.

A segunda nota retoma algumas observações de certa forma frequentes neste memorial: recorrer à Fonologia Articulatória me fazia, de alguma maneira, voltar à gênese, à aquisição dos sons da fala, e novamente por máquinas, não por humanos. Além disso, a Fonologia Articulatória deixava evidente que a produção da fala é um concerto promovido pelos articuladores. O concerto, por sua vez, demanda toda uma organização temporal de língua, lábios, mandíbula, véu palatino, glote, de modo que uma pequena alteração nessa organização pode implicar a produção de um som diferente do som planejado.

Para verificar como os articuladores se coordenam para a produção dos sons da fala, Browman e Goldstein se basearam em estudos articulatórios que lhes permitiam observar, através de eletromiografia, a trajetória dos articuladores. A partir dessas informações, os pesquisadores propunham um modelo que representava a ação temporal dos articuladores envolvidos na produção de um dado som, partindo de um conjunto restrito de

articuladores.

Nós, porém, não dispúnhamos de equipamentos para a realização de análise articulatória – naquele momento, em lugar nenhum do Brasil. Como, então, chegar a uma representação fonológica, nos moldes do que propunham Browman e Goldstein?

A resposta vem através da Fonologia Acústico-Articulatória, um modelo em que a profa. Eleonora Albano trabalhava desde a década de 1990 e que foi publicado no livro *O Gesto e suas Bordas*, de 2001.²⁹ Esse modelo é uma importante contribuição da profa. Eleonora aos estudos em Fonética e Fonologia, e estabelece a relação entre o dado articulatório e o dado acústico, preconizando “regiões acústico-articulatórias” para a representação dinâmica dos sons da fala. Como no caso da Fonologia Articulatória, não é minha intenção enveredar por uma exposição minuciosa da Fonologia Acústico-Articulatória, que o leitor pode conhecer na referência que ofereço logo acima. O comentário sobre a Fonologia Acústico-Articulatória tem a intenção de informar que acabei baseando o modelo de representação para os sons de /r/ em início de palavra na Fonologia Acústico-Articulatória e num esboço de representação que a própria profa. Eleonora sugere em seu modelo.

O percurso do doutorado tomou-me seis anos. Como eu comentei, diminuí sobremaneira o ritmo de meu trabalho em razão de ter ingressado como docente na UFPR. Entre o segundo semestre de 1999 e o segundo semestre de 2000, consegui afastamento de minhas atividades docentes para terminar o doutorado. Ainda assim, uma reforma do LAFAPE, que se estendeu por um prazo muito maior do que o inicialmente previsto, acabou contribuindo para que eu defendesse minha tese, finalmente, em fevereiro de 2002.

O trabalho de doutorado – inédito como o do mestrado – mostrou-me a necessidade de interlocução: eu era a única professora e pesquisadora da área de Fonética e Fonologia da UFPR e, além disso, era uma das poucas pesquisadoras do Brasil que conheciam a Fonologia Articulatória e a Fonologia Acústico-Articulatória.

Ora, para que pesquisas utilizando um determinado modelo de análise possam progredir – e para que o próprio modelo de análise possa se aperfeiçoar – é necessário que pessoas discutam o modelo. Para discuti-lo, é necessário conhecê-lo e para conhecê-lo, é preciso formar as pessoas.

E formar pessoas passou a ser meu grande objetivo desde então. Eu atuava no programa de pós-graduação

²⁹. Eleonora Cavalcante **ALBANO**, 2001. *O Gesto e suas Bordas: esboço de Fonologia Acústico-Articulatória para o português brasileiro*. Campinas: Mercado das Letras.

em Letras da UFPR desde 1997, quando ingressei na universidade. Como ainda não tinha concluído o doutorado, eu apenas dava aulas da disciplina introdutória de Fonologia aos mestrandos e doutorandos. Foi nessa época que tive a honra de dar aula ao Caetano Galindo, então aluno do mestrado. Ele se tornaria meu colega de Departamento logo em seguida. E ficou com conceito “B” na disciplina de Fonologia, algo que ele faz questão de me lembrar recorrentemente e que até hoje nos rende boas risadas. Como eu lhe disse há pouco tempo, o conceito que ele obteve na disciplina talvez tenha sido o incentivo que lhe faltava para que ele enveredasse pela tradução e se tornasse o tradutor renomado que conhecemos.

Anedotário à parte, o fato é que comecei a atuar na graduação e no programa de pós-graduação em Letras ao mesmo tempo. Ao terminar o doutorado, esperava-me a aluna que seria minha primeira orientanda de mestrado: Maria Francisca de Paula Soares. Ela ingressara no programa durante o período em que estive afastada. Enquanto ela cumpria os créditos do mestrado, eu terminava meu doutorado. Assim que voltei, assumi a sua orientação, que até aquele momento tinha ficado sob encargo da colega Reny Grigolin. Maria Francisca era fonoaudióloga em sua formação inicial e orientá-la me fez reviver, de algum modo, uma parceria – até hoje muito cara – com a dra. Aglael Gama Rossi, no Laboratório de Fonética Acústica da Unicamp.

Aglael já fazia seu doutorado quando eu terminava a graduação, e nós nos tornamos grandes parceiras: com um ritmo de trabalho muito parecido, nós desenvolvemos estudos como o balanceamento fonético de uma lista de sentenças utilizada pela dra. Maristela Júlio Costa como instrumento de coleta de dados para o seu doutorado, na Universidade Federal de São Paulo. Maristela trabalhava com perda auditiva e era preciso medir o limiar de audição dos sujeitos de seu experimento. Para isso, ela empregava listas de sentenças que seriam oferecidas aos sujeitos com e sem mascaramento de ruído, para que eles as repetissem. O balanceamento fonético, na elaboração dessa lista, representava uma inovação para a fonoaudiologia: muitas listas, inclusive algumas usadas para avaliação de linguagem, a exemplo do “Tipiti”,³⁰ concebiam o balanceamento fonético como a presença de todos os sons do português brasileiro numa lista de sentenças ou palavras.

Entretanto, há nessa concepção um problema: os sons não ocorrem todos com a mesma frequência na língua, conforme mostrado num trabalho conjunto do LAFAPE,

³⁰. O “Tipiti” é um teste de avaliação de linguagem H. A. BRAZ e T. H. F. PELLICIOTTI, 1988. *Exame de linguagem Tipiti*. São Paulo: MNJ.

e apresentado no XIII Congresso Internacional de Ciências Fonéticas.³¹ Esse estudo se baseia no banco de dados que construímos para a elaboração do **AIURUETÊ** – que eu menciono mais cedo, neste memorial³² – bem como num banco de dados de língua oral, que construímos a partir de dados do projeto Norma Urbana Culta (NURC) cedidos ao LAFAPE. Ele traz em ordem decrescente de frequência de ocorrência os sons do PB e evidencia forte correlação entre os dois bancos de dados. Assim, por exemplo, um som como a lateral palatal (que grafamos com <lh>) é pouquíssimo frequente e ocupa uma das últimas posições do *ranking* que construímos. À luz desses achados, nosso argumento, ao elaborar as listas de sentenças para a tese da dra. Maristela, hoje professora da Universidade Federal de Santa Maria, era o de que, para se considerar uma lista foneticamente balanceada, era preciso que ela contivesse os sons na mesma proporção em que ocorrem nos *corpora* do PB.

Fizemos também uma revisão crítica do “Tipiti”, questionando não só a concepção de balanceamento fonético ali presente, mas a utilização de palavras com pouca frequência de uso, a exemplo de “fidalgo”. Ora, se esse instrumento de avaliação de linguagem se pretende universal, i.e., se pretende aplicável a adultos e crianças, independentemente de seu grau de instrução, a resposta equivocada a um estímulo como o citado evidenciaria, de fato – e como queria o instrumento – uma deficiência auditiva? Ou sinalizaria apenas que o sujeito submetido ao instrumento desconhecia a palavra e, por isso, apresentava dificuldade em repeti-la?

Os estudos em co-autoria, como o que publicamos em 2001, compilando as produções sobre listas de palavras,³³ assim como as disciplinas que cursamos juntas, nos aproximaram profissional e pessoalmente. Aglael ensinou-me – e ainda me ensina – muitos tópicos relacionados à Fonoaudiologia.

Começar minha trajetória de orientação com uma fonoaudióloga parecia-me, por isso, alvissareiro. E assim foi. Maria Francisca era uma orientanda excelente e sempre muito pró-ativa. Não raro, trazia-me referências sobre seu tema de pesquisa, o ritmo na fala de pacientes parkinsonianos. Estudei junto com ela nesse processo e o trabalho trouxe resultados instigantes: ao investigar a fala de três indivíduos, cada um num estágio da doença, desde o mais brando até o mais severo, Maria Francisca observou, através da análise acústica dos dados, que não só o ritmo era afetado em função do avanço da doença como também a produção dos sons individuais.

³¹ Eleonora Cavalcante **ALBANO**, Agnaldo A. **MOREIRA**, Patrícia A. **AQUINO**, et al., 1995. “Segment Frequency and Word Structure in Brazilian Portuguese”. *Proceedings ICPHS 95 Stockholm*. XIIIth International Congress of Phonetic Sciences [August 13, 1995]. Edited by Kjell **ELENIUS** and Peter **BRANDERUD**. 4 volumes. Stockholm, 3:346–349.

³² Pág. 15.

³³ Aglael **GAMA-ROSSI** e Adelaide H. P. **SILVA**, 2001. “Critérios linguísticos para a elaboração de listas de palavras no português brasileiro”. *Revista de Estudos Linguísticos* 30.

O sujeito no estadió mais avançado de Parkinson, por exemplo, produzia fricativas laterais. Esse não é um som *default* do PB; ele emergiu na fala do indivíduo muito provavelmente por ele ter perdido o tônus muscular da língua, o que o impedia de encostar a ponta da língua atrás dos dentes da arcada superior para, dessa forma, produzir a lateral que temos em “galo”, por exemplo.

A dissertação da Maria Francisca acabou fornecendo uma descrição muito acurada sobre a maneira como o Parkinson se manifestava no ritmo da fala dos sujeitos acometidos por essa doença. Alguns achados chegaram mesmo a sugerir que, para além do comprometimento motor explícito, a doença parecia igualmente trazer algum comprometimento cognitivo, que se manifestava, e.g., nas hesitações que os sujeitos exibiam durante as suas produções. Submetemos o trabalho da Maria Francisca ao 15º Congresso Internacional de Ciências Fonéticas, de 2003.³⁴ Esse é um dos congressos mais importantes da área, o que nos deixou felicíssimas quando recebemos a carta de aceite da nossa proposta. Além dessa, em co-autoria, eu também tive aceita, no mesmo evento, uma proposta de apresentação dos resultados do meu doutorado. Eu já tinha estado na edição anterior do ICPhS, em 1999.³⁵ A Unicamp bancou minhas passagens a San Francisco, local do evento naquela edição, como aluna do programa de doutorado em Linguística. Em 2003, já tendo concluído meu doutorado, pedi verba à Capes para viajar a Barcelona, a sede do evento na edição de 2003. Recebi uma resposta lacônica, informando que meu trabalho tinha mérito, mas a Capes não tinha verba para custear minha viagem (como se vê, a falta de verba em agências de fomento do governo federal é antiga). Tampouco a UFPR bancou minha viagem. E essa foi a segunda grande decepção que minha trajetória me reservava.

A primeira decepção viria ainda em 2002: submeti uma proposta de apresentação, decorrente do meu doutorado recém-concluído, ao chamado *'R-atics*, um evento dedicado exclusivamente a estudos sobre os sons de /r/. Naquele ano, ele era organizado pelos professores Hans Van de Velde e Didier Demolin, na Universidade Livre de Bruxelas, Bélgica.³⁶ Minha proposta foi aceita, mas não pude ir porque não recebi verba pra isso, apesar de tê-la solicitado e de ter a estada custeada pela Universidade de Bruxelas. Três propostas, todas diferentes, resultantes ou do meu doutorado, ou da minha primeira orientação de mestrado, foram aceitas para serem apresentadas em eventos internacionais distintos no período de um ano. E

³⁴. <https://www.internationalphoneticassociation.org/icphs/icphs2003>.

³⁵. <https://www.internationalphoneticassociation.org/icphs-proceedings/ICPhS1999/index.html>.

³⁶. <https://web.archive.org/web/20041116002311/http://www.ulb.ac.be/philo/phonolab/r-atics2/r-atics2.htm> (arquivo preservado da página original).

nenhum dos três trabalhos pôde ser apresentado porque eu não tive auxílio financeiro para isso. Agruras da universidade pública brasileira e das agências de fomento nacionais.

Voltando à Maria Francisca: terminado seu mestrado, encaminhei-a para um doutorado na Unicamp, sob orientação da profa. Eleonora Albano. Hoje, para minha satisfação, Maria Francisca é professora do Departamento de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Bahia, onde ingressou logo depois de concluir o doutorado. Sinto, com isso, que meu trabalho foi recompensado. E tenho a sensação do dever cumprido.

Antes de seguir com o relato, um esclarecimento: como comento anteriormente, a interlocução para mim é fundamental, tanto que procuro formar interlocutores. E faço isso através das orientações. Por isso, o leitor não estranhe encontrar comentários – por vezes detidos – sobre os trabalhos de meus orientandos que, além de produtos da formação que ofereço aos alunos, são meus trabalhos também, afinal, pois a gente, ao orientar, trabalha junto com o aluno.

Voltemos ao relato: na mesma época em que eu orientava a Maria Francisca, começou a se formar o que se tornaria, alguns anos mais tarde, o GEF, a partir da reunião de três orientandos que se debruçavam sobre os sons de /r/. Isto porque, ao mesmo tempo em que a Maria Francisca caminhava para a finalização do mestrado, eu comeci a orientar um novo mestrando, o Irineu Ferraz, e outros dois alunos, então no terceiro período da graduação em Letras: Felipe Costa Clemente e Gustavo Nishida. Esta dupla desenvolveria, nos anos subsequentes, uma parceria extremamente profícua, que nos trouxe alguns produtos acadêmicos muito importantes.

Irineu Ferraz era professor de língua portuguesa em Pato Branco, interior do Paraná, e veio fazer mestrado na UFPR. Interessava-se justamente pelos sons de /r/ produzidos por falantes da região. Chamavam-lhe a atenção os róticos em final de palavra, aparentemente retroflexos. A hipótese da dissertação era a de que, assim como no inglês, os retroflexos do PB fossem caracterizados por um F₃ baixo, i.e., um terceiro formante com valores de frequência inferiores a 2000Hz, a exemplo do que Lehiste³⁷ e Lindau³⁸ haviam encontrado para o inglês. Os dados, colhidos junto a informantes naturais de Pato Branco, refutaram a hipótese: apesar de os informantes do experimento do Irineu serem masculinos, como os informantes dos experimentos relatados na literatura, a frequência de F₃ era consistentemente maior que

37. LEHISTE, “Acoustic characteristic of selected English consonants”.

38. LINDAU, “The story of /r/”.

2000Hz. Por outro lado, e também sistematicamente, a trajetória do terceiro formante era descendente. Essa configuração da trajetória aproximava a sequência vogal + rótico de uma sequência do tipo vogal + aproximante palatal, como num ditongo, a exemplo de <ai>. Tais características levaram Irineu a relatar uma trajetória “bemolizada” para o F₃ dos róticos em final de palavra, produzidos por indivíduos naturais de Pato Branco. Cabe esclarecer que o termo “bemolizado” remete ao TD homônimo proposto por Jakobson e Halle em seu *Fundamentals of Language*. O traço caracteriza justamente sons cujas frequências abaixam em função do tempo.

A dissertação do Irineu nos permitiu constatar que, ao menos nos dados dos indivíduos de Pato Branco, não há um /r/ retroflexo como o do inglês norte-americano, mas um som aproximante retroflexo, o que contraria a generalização do senso comum segundo a qual o “r caipira” do PB é igual ao retroflexo do inglês. De qualquer modo, é ainda preciso caminhar muito para conhecermos esse som do PB, chamado de modo inapropriado “r caipira”. É preciso saber, por exemplo, se em outros lugares do Brasil, como o interior de São Paulo, existe igualmente uma aproximante retroflexa ou se, noutros lugares, há variantes distintas. Mais ainda, é preciso verificar se há graus de retroflexão a depender, e.g., do lugar onde o som é produzido e da força de fronteira adjacente ao som de /r/. Colocando de outro modo, é preciso responder às perguntas:

- a) o som de /r/ do interior do Paraná é igual ao som de /r/ de outros lugares, como o interior de São Paulo?
- b) a retroflexa em posição final de palavra, em Pato Branco, é igual à retroflexa em final de sílaba, no meio de palavra, nas produções de sujeitos também provenientes dessa cidade?

Felipe e Gustavo, por sua vez, eram colegas de turma e, assim como Irineu, começaram a trabalhar com os róticos. A ideia é que cada um deles desenvolvesse aspectos da minha dissertação de mestrado que ensejavam uma investigação mais detida. Então, o Gustavo Nishida escolheu investigar o *tap* em grupos consonantais, i.e., o som de /r/ em palavras como “prato”. Minha dissertação de mestrado sugeria que o *tap* entrecortava a vogal nuclear da sílaba, i.e., os dados com *tap* em grupo consonantal apontavam para uma produção como “parato”. Nesse caso, o indivíduo começava a produzir a vogal [a], que era interrompida, depois de uns 20 milissegundos,

pela produção do *tap*, e era retomada na sequência. Era preciso responder a algumas questões:

- 1) essa produção era idiossincrática e restrita ao sujeito que forneceu dados para meu mestrado, ou era generalizada?
- 2) caso outros falantes de PB exibissem o mesmo fato, ele seria restrito à vogal [a] ou aconteceria com todas as vogais? Esta questão era motivada pelo fato de que, no mestrado, as líquidas do experimento que conduzi eram todas inseridas em contexto vizinho à vogal [a], tanto à esquerda quanto à direita.

Já o Felipe Clemente se encarregou de investigar o *tap* em posição final de palavra, como em “calor”, por exemplo. O contexto final de palavra não tinha sido averiguado na minha dissertação de mestrado, então era preciso verificar como o *tap* se comportava nesse contexto, e a hipótese era a de que ele se comportaria da mesma maneira como nos grupos consonantais.

Em reuniões semanais de estudos, lemos muitas referências e, aos poucos, eu ia ensinando análise acústica de produção da fala ao Irineu, ao Felipe e ao Gustavo. Todos os três chegaram a conviver academicamente com a Francisca, numa troca que, acredito, beneficiou a todos. E, no que diz respeito à parceria entre si, Gustavo e Felipe “cresceram juntos”. O estudo do Gustavo mostrou que o *tap* em grupos consonantais, conforme prevíamos, entrecortava a vogal nuclear das sílabas em que ocorriam e que isso acontecia com quaisquer das sete vogais orais do PB. Já o estudo do Felipe mostrou que o *tap* em final de palavras exibia comportamento diferente: esse som, que é muito breve e dura, em média, 20 milissegundos, também se apoia num evento acústico de características vocálicas, mas em final de palavra, qualquer que seja a vogal que antecede o *tap*, ele é seguido de uma vogal neutra ou tendendo a neutra. Esses resultados são instigantes por alguns motivos distintos:

- 1) mostram uma sensibilidade do *tap* ao lugar da palavra onde esse som está localizado;
- 2) aproximam o PB do espanhol, no que diz respeito ao comportamento do *tap* em grupo consonantal, já que autores como Quilis³⁹ relatam o que chamam de vogal “esvarrabática”, que equivale ao que Gustavo Nishida aponta como o “elemento vocálico”, ou início da vogal nuclear, antes de ser entrecortada pelo *tap*;

³⁹. Antonio **QUILIS**, 1993. *Tratado de Fonética y Fonología Españolas*. Madrid: Gredos.

- 3) apontam que, em final de palavra, acontece no PB algo que ocorre em línguas como o búlgaro e o norueguês,⁴⁰ i.e., o *tap* é seguido por uma vogal neutra;
- 4) convergem com dados de aquisição de linguagem (de novo a aquisição!).

Sobre a convergência entre os dados de fala adulta e os dados de aquisição de linguagem, cabem considerações adicionais: a profa. Carmen Matzenauer, em seus estudos, reúne dados como “gâmara” (para “grama”, produzido por um garoto de 2:7)⁴¹ ou “ugali” (para “lugar”, produzido por um garoto de 2:1),⁴² e chega a observar que, em final de palavra, a vogal que emerge depois do *tap* é /i/, em qualquer contexto vocálico que anteceda o *tap*. Esta observação possibilita levantar a hipótese de que a diferença entre a fala adulta e a fala infantil, no que concerne à produção do *tap* em grupo, e.g., é uma questão de ajuste temporal. Assim, a sincronia entre *tap* e vogal se daria de modo diferente para adultos e para crianças, que talvez precisem produzir a vogal nuclear de “gru” em “gruta”, por exemplo, por um tempo mais longo do que os adultos para conseguirem apoiar nela o *tap*. Isto explicaria por que ouvimos algo como “guruta” na fala de crianças mas não na de adultos, embora uns e outros iniciem a produção do [u] para sobrepor a ela a produção do *tap*. Esta é uma questão que permanece em aberto e que merece uma averiguação detida.

Gustavo e Felipe apresentaram seus estudos em congressos e a Iniciação Científica de cada um levou aos respectivos Trabalhos de Conclusão de Curso, apresentados em 2006. O passo seguinte foi seu ingresso no mestrado. Irineu, por sua vez, terminou o mestrado e voltou para Pato Branco, onde dirige um colégio.

O percurso natural do Gustavo e do Felipe era continuar, durante o mestrado, o trabalho que tinham começado na Iniciação Científica. Antes, porém, de comentar esse ponto da minha trajetória como orientadora, comento dois outros fatos que ocorreram mais ou menos na mesma época, e que me parecem merecer menção neste memorial, por razões distintas e que tentarei deixar claras.

O primeiro desses fatos é a orientação de uma Iniciação Científica que, até hoje, me é muito cara. Trata-se do trabalho da Livy Maria Real Coelho. Assim como o Gustavo e o Felipe, a Livy foi minha aluna no primeiro ano da graduação. Ela, nas disciplinas de Linguística I e Linguística II. Terminada a Linguística II, disse-me que gostaria de desenvolver um trabalho de pesquisa sob mi-

40. Cf. Georgi **JETCHEV**, 1995. “Rhotics, jers and schwa in the history of Bulgarian”. *Proceedings ICPhS 95 Stockholm*. XIIIth International Congress of Phonetic Sciences [August 13, 1995]. Edited by Kjell **ELENIUS** and Peter **BRANDERUD**. 4 volumes. Stockholm, 4:662–664.

41. Comunicação pessoal.

42. Carmen Lúcia Barreto **MATZENAUER**, 2012. “A teoria fonológica em estudos sobre a aquisição de linguagem”. *Revista Veredas: Aquisição*, pp. 67–84.

nha orientação, na área de Morfologia. Ora, não tenho formação específica em Morfologia, embora a estude para poder ministrar a Linguística II, sob meu encargo desde que ingressei na UFPR, a exemplo do que acontece com a Linguística I. O pedido de orientação da Livy era muito particular, inusitado até: ela queria estudar aspectos morfológicos do élfico primitivo, uma das línguas inventadas por J. R. R. Tolkien, para suas obras de ficção, como a trilogia *O Senhor dos Anéis*. Livy era aluna do curso de Letras Clássicas e, conhecedora do grego antigo, argumentava que as marcas de número do élfico primitivo se assemelhavam às do grego antigo, pois ambas as línguas exibiam singular, plural e dual e marcas morfológicas distintas para cada uma das categorias de número.

Grego, para mim, era grego (na verdade, continua sendo), e até então eu não tinha sequer ouvido falar em Tolkien. Assim como fizera com a Maria Francisca, estudei junto com a Livy, que acabou por me apresentar um filólogo fascinante. Aprendi, nesse percurso, que Tolkien não era nada ingênuo e criou com maestria as línguas do seu universo fantástico. Digo que Tolkien criou suas línguas com maestria porque, apesar de as línguas d'*O Senhor dos Anéis* serem artificiais, inventadas, a sua criação contempla características de línguas naturais, como alomorfias (isto é, variação de marcas morfológicas com uma mesma função) condicionadas fonologicamente. Um exemplo do PB, para esclarecer o que quero dizer: temos na nossa língua mais de uma forma possível para o prefixo de negação, que ora pode ser in-, ora pode ser i-. A “escolha” de uma forma ou outra obedece à estrutura sonora das palavras-base às quais o prefixo se conecta, de modo que, se a palavra base se inicia por uma consoante nasal, como “moral”, o prefixo de negação será i-. A mesma observação vale para palavras que começam com <l> ou <r>, daí “ilegal”(não “inlegal”) ou “irreal” (não “inreal”). Nos demais casos, o prefixo assume a forma in-. A beleza do trabalho de Tolkien foi levar para as suas línguas artificiais características de línguas naturais que tornam as línguas élficas, como o Quenya, ou o Sindarin, muito verossímeis.

Esse refinamento se une a outros, como sequências sonoras fonotaticamente bem formadas, i.e., que poderiam ocorrer em línguas naturais – e por vezes ocorrem –, ou estruturas sintáticas que também podem ser encontradas em línguas naturais. Isto tudo, frise-se, só foi possível graças ao conhecimento de várias línguas, que a formação em Filologia proporcionou a Tolkien. Não se trata,

em absoluto, de juntar, aleatoriamente, sons esdrúxulos para formar palavras igualmente esdrúxulas e, a partir delas, um conjunto modestíssimo de sentenças, como se vê em fóruns dedicados ao que se convencionou chamar *conlangs* (ou *constructed languages*) na Internet. Dado o refinamento das criações de Tolkien, eu lamento muitíssimo que a academia se feche em si mesma e deixe de olhar para autores talvez “populares”, externos a um cânon que não se sabe muito bem como é estabelecido. Esclareço que não advogo que a academia tenha que contemplar qualquer coisa. Não se trata disso. Trata-se, antes, de sugerir uma abertura maior da academia para boas produções que permanecem marginalizadas. Desde que conheci as línguas criadas por Tolkien, tento trazê-las para minhas aulas, especialmente as de Morfologia. Não raro os alunos são solicitados a oferecerem análises para conjuntos de dados. Esta é a maneira – ainda que tímida – que eu encontro para trazer para a academia elementos que no geral passam longe dela.

O trabalho da Livy foi muito bem sucedido e ela mostrou, com rigor, as semelhanças entre élfico primitivo e grego antigo que ela argumentava haver no sistema morfológico para marcação de número. Livy foi uma excelente orientanda, muito séria e, ao mesmo tempo, independente. E que aprendeu, no seu percurso, que queria estudar outras coisas. De uma perspectiva descritiva, que desenvolveu na Iniciação, passou a uma perspectiva formal em seu mestrado, dedicando-se à Morfologia Categorial e, daí, para a Semântica Formal, no doutorado. A estas alturas, claro, eu já não era mais sua orientadora, mas também com a Livy tenho a sensação de ter-lhe dado um empurrãozinho nessa etapa inicial de sua formação acadêmica.

O outro fato que ocorreu concomitante à orientação do Irineu, do Gustavo, do Felipe e da Livy foi a vinda do Maximiliano Guimarães para a UFPR. Como mencionei anteriormente, ao comentar a elaboração do instrumento de coleta de minha tese, conheci o Max ainda na Unicamp, quando eu fazia o doutorado e, ele, o mestrado. Tendo finalizado o doutorado nos Estados Unidos e retornado ao Brasil, nós o convidamos a vir para a UFPR como recém-doutor. Algum tempo depois, ele ingressaria como professor do quadro permanente da universidade.

Ainda durante o período em que era recém-doutor, Max me apresentou o professor Andrew Nevins, na época docente em Harvard. Juntos, os três propusemos um estudo que tinha por objetivo verificar possíveis di-

ferências acústicas entre vogais nasais do PB (como, por exemplo, a vogal tônica de “canto”) e vogais nasalizadas, como a que ocorre na sílaba tônica da palavra “cano”. O projeto foi submetido a um programa da Universidade de Harvard e foi contemplado com quinze mil dólares.

Neste ponto começa uma verdadeira epopeia (ou talvez uma ópera bufa): os quinze mil dólares seriam, como efetivamente foram, empregados para montarmos um laboratório de Fonética na UFPR. Eu já estava há dez anos na universidade e, até aquele momento, não dispúnhamos de um laboratório. A montagem do laboratório requeria que trouxéssemos o dinheiro para o Brasil e para a UFPR e, além disso, que dispuséssemos de espaço físico para instalar o laboratório. Tudo parecia muito simples à primeira vista, e foi assim que eu encarei a empreitada. Entretanto, o processo logo se revelou um pesadelo. Foram necessários dois anos para conseguirmos trazer os quinze mil dólares de Harvard para o Brasil e, daí, para a UFPR. Afinal, era preciso provar que não estávamos lavando dinheiro, ou que não embolsaríamos esse montante, ou qualquer outra coisa do gênero. Em Harvard, ninguém conseguia entender por que não trazíamos o dinheiro para o Brasil já que, desde que o projeto tinha sido aprovado, a verba estava à nossa disposição.

Além de provar nossa honestidade, era preciso firmar um convênio entre as duas universidades. E, para isso, era preciso que o *dean* de Harvard e o reitor da UFPR assinassem um termo. Ora, a página da Assessoria de Relações Internacionais disponibilizava versões do termo em português e em algumas línguas estrangeiras. Tais versões, diga-se de passagem, haviam sido elaboradas por colegas do Departamento de Letras Estrangeiras Modernas da UFPR. Apesar de mantermos contato constante com a Assessoria de Relações Internacionais, nos informaram que o *dean* de Harvard precisava assinar o termo em inglês. E não foi tarefa fácil. Andrew levou alguns meses para conseguir a assinatura do *dean*. E, finalmente, quando o documento nos chegou e nós achávamos que o desfecho da nossa epopeia estava próximo, fomos informados de que o *dean* deveria ter assinado a versão em português. Já estávamos fartos de tanta burocracia, e houve um complicador maior: o *dean* de Harvard havia mudado nesse ínterim. E lá foi o prof. Andrew Nevins tentar conseguir nova assinatura, do novo *dean*, nas versões em inglês e em português do termo.

A estas alturas, a Assessoria de Relações Internacionais já anunciava o convênio entre Harvard e UFPR em sua página e me colocava como responsável pelo con-

vênio. Resultado: comecei a receber muitos *e-mails* de alunos interessados em intercâmbio com Harvard e a cada mensagem tinha de lhes explicar que não havia convênio firmado. Isto durou até que eu pedi à Assessoria de Relações Internacionais que tirasse de sua página a informação do convênio.

Conseguida a assinatura e resolvida, depois de dois anos, a entrada da verba de Harvard na UFPR, via Funpar, era preciso apenas instalar o laboratório. Pedimos, então, à direção do Setor de Ciências Humanas, que o laboratório fosse instalado numa sala do nono andar do Edifício D. Pedro I. A sala não tem janelas, é minúscula e ocupa o fundo do corredor nesse andar. Era perfeita para o que precisávamos, porque a ausência de janela diminuía o ruído externo na sala, e suas dimensões, embora pequenas para uma sala de aula, eram propícias para o laboratório.

Mas o Setor precisava de uma sala para armazenar material de limpeza. Essa foi a justificativa que a Pró-Reitoria de Administração deu ao então diretor do Setor, o colega José Borges Neto, quando ele solicitou a sala à pró-reitoria. Perdemos para os detergentes. E esse episódio me deixou particularmente irritada: como podia a universidade privilegiar detergentes? Tínhamos recebido verba de uma universidade de excelência, tínhamos brigado com toda uma burocracia, durante dois anos, para conseguir trazer quinze mil dólares, e não tínhamos respaldo da nossa instituição para instalar um laboratório. Essa foi a terceira grande decepção da minha carreira. E essa questão permanece incompreensível para mim.

Quem conseguiu resolver a situação foi a professora Tarcisa Bega, que sucedeu nosso colega Borges na direção do Setor de Ciências Humanas. O desfecho dessa ópera aconteceu em 2007, quando enfim instalamos a cabine com tratamento acústico na sala do nono andar e inauguramos oficialmente o Laboratório de Estudos Fônicos (LEFON), com o evento “Jornada de Estudos Fônicos”, em outubro daquele ano.

A cabine com tratamento acústico nos permitiu colher dados para o projeto com o prof. Andrew. E os resultados mostraram-se inconclusivos, de modo que era possível argumentar, a partir dos dados acústicos, tanto a favor da existência de vogais nasais como a favor da existência de vogais nasalizadas na língua. Para este projeto, envolvemos alguns alunos de Iniciação Científica: o Gustavo e o Felipe trabalharam nele, assim como o Gesoel Mendes, que iniciou seus estudos comigo e, posteriormente, passou a ser orientado pelo Max.

O Gustavo e o Felipe vestiram mesmo a camisa e se empenhavam ao máximo em construir uma boa formação. Em 2007 iniciaram seus mestrados que, como eu comentei mais cedo, davam continuidade aos respectivos trabalhos de conclusão de curso. Ao mesmo tempo, era obviamente necessário ir além. No caso do trabalho do Gustavo Nishida, a questão que se colocava no mestrado era: aparentemente, o *tap* sempre ocupa posição intervocálica. Talvez isso seja necessário para que o *tap* possa ser produzido, em razão do tempo brevíssimo que sua realização requer, contraposto à complexidade articulatória envolvida em sua produção. Os *taps* que ocorrem em início de palavra, tal como se observa na região sul do Paraná, seguiriam o mesmo caminho, i.e., se apoiariam numa vogal, entrecortando-a, para serem produzidos? Esta pergunta colocava um empecilho metodológico: como obter gravações de boa qualidade com pessoas que produzem *tap* em início de palavra? Como trazê-las a Curitiba para realizar as gravações na cabine com tratamento acústico? Isso era impossível. Decidimos, então, elaborar um jogo de codificação de linguagem para eliciar o *tap* em início de palavra. O Gustavo, que havia ajudado a elaborar o jogo de codificação de linguagem com o qual colhemos dados para os experimentos com vogais nasais/nasalizadas, já transitava com tranquilidade por essas questões metodológicas e acabou elaborando um experimento simples e eficiente: eram oferecidas aos sujeitos palavras trissílabas paroxítonas, nas quais a segunda sílaba começava com *tap* e os sujeitos do experimento eram obrigados a produzir as palavras sem a primeira sílaba. Logo, o dado resultante teria *tap* inicial. Assim, por exemplo, o informante do experimento era exposto à palavra “barata”. A “codificação”, que requeria o apagamento da primeira sílaba, resultaria em “rata”, mantendo-se o mesmo som da palavra original.

Com essa metodologia, Gustavo confirmou a hipótese de que em posição inicial de palavra, como em grupo, o *tap* precisa se apoiar num som de natureza vocálica para ser produzido. Mais ainda: ao medir a frequência dos formantes do evento acústico à esquerda do *tap* e do evento à direita dele, Gustavo verificou grande correlação entre os valores, o que é uma indicação muito robusta de que realmente o *tap* entrecorta a vogal nuclear da sílaba. Por essas razões, Gustavo argumenta em sua dissertação que o *tap* ocupa, invariavelmente, posição intervocálica, qualquer que seja sua posição na sílaba ou na palavra. A questão que lhe surgiu, ao final da dissertação, foi: a presença do “elemento vocálico” à esquerda do *tap* desempenha igualmente um papel para a percepção, i.e.,

também para ser percebido auditivamente o *tap* deve acontecer em posição intervocálica? Para responder a essa questão seria necessário elaborar um experimento no qual o elemento vocálico fosse “cortado” aos poucos, para se tentar averiguar o quanto dele seria necessário para que o *tap* fosse percebido. Esta foi a pergunta que deu origem ao projeto de doutorado do Gustavo.

Felipe, por sua vez, testou a possível influência da força de fronteira sobre a retroflexão de /r/ em final de palavra em PB: inspirado pelo estudo de Sproat e Fujimura,⁴³ que verificava gradiência na velarização da lateral final de palavra, em função da força de fronteira adjacente a ela, Felipe construiu um experimento no qual a fronteira forte consistia na pausa entre vocativo e o restante da sentença, que se poderia interpretar como uma ordem. Assim, sentenças do tipo “Almir, apaga a lousa”, constituíam “par mínimo prosódico” com sentenças onde havia fronteira prosódica fraca, a exemplo de “Almir apaga a lousa”, uma sentença declarativa, portanto. Os resultados possibilitaram ao Felipe confirmar a hipótese relativa ao efeito da força de fronteira sobre a realização de /r/. Entretanto, não se tratava apenas de constatar presença de retroflexo diante de fronteira forte e ocorrência de não-retroflexo diante de fronteira fraca, mas de verificar gradiência da retroflexão, de modo que os róticos tenderiam a retroflexos num contexto e tenderiam a *tap*, noutro contexto. Ao contrário das previsões iniciais, praticamente inexistiu a realização de /r/ como *tap* em final de palavra nos dados produzidos por pessoas nascidas em Curitiba. As produções variaram, majoritariamente, entre aproximante alveolar e aproximante retroflexa. Ainda assim, Felipe pôde apontar gradiência na retroflexão de /r/ em final de palavra, como indica o próprio título da dissertação. Felipe optou por não continuar pelo doutorado: surgiu-lhe a oportunidade de trabalhar numa empresa de tecnologia de fala, que era algo que lhe chamava a atenção, e lá foi ele trabalhar com síntese.

Embora o Felipe não tenha continuado pelo doutorado, as dissertações do Gustavo e do Felipe nos renderam um trabalho conjunto no qual propomos uma representação fonológica para os sons de /r/ à luz da Fonologia Articulatória e consideramos o comportamento sensível do *tap* à posição que ocupa na sílaba.

A Fonologia Articulatória – cabe acrescentar – foi o modelo de análise fonológica que eu segui em minha tese de doutorado e que eu passei a ensinar aos meus orientandos, não só convencida de que esse é um mo-

⁴³. SPROAT and FUJIMURA, “Allophonic variation in English /l/”.

delo que consegue lidar parcimoniosamente com fatos com os quais outros modelos ou não lidam, ou lidam de maneira a requerer um vasto conjunto de regras, mas também porque eu buscava interlocutores. E Gustavo e Felipe, por essa época, se mostraram interlocutores ávidos e perspicazes. O Gustavo, especialmente, aprendeu a fazer as perguntas certas nos momentos adequados.

Nesse momento, o GEF crescia e as pesquisas se diversificavam. Embora o modelo teórico que embasasse todos os projetos conduzidos pelo grupo fosse a Fonologia Articulatória e, portanto, todos partissem da premissa de que a gradiência na produção dos sons é *default*, em razão do caráter dinâmico da fala, e que a gradiência pode não ser mecânica, mas específica de língua – o que implica a necessidade de representá-la na gramática fônica –, os sons investigados deixaram de ser apenas os róticos. Aos poucos, com a chegada de novos orientandos, tanto em Iniciação Científica como no nível de mestrado, os sons foram se diversificando e passamos a olhar para outras questões, como a produção do sufixo *-y* do inglês por aprendizes dessa língua, falantes nativos do PB, ou a (in)distinção entre as nasais em final de palavras do inglês por falantes nativos de PB, ou ainda a dessonorização terminal de obstruintes do inglês por falantes nativos de PB. Abordamos até a aquisição de sons fricativos do PB por aprendizes falantes nativos de japonês.

A Ana Paula Petriu Ferreira Engelbert verificou, em seu mestrado, produções como *pet/petty*, testando a hipótese de que falantes de PB, aprendizes de inglês num nível inicial, não realizariam a distinção fonética do inglês, que engendra uma distinção morfológica, de classe gramatical, entre substantivos e adjetivos. Os resultados obtidos experimentalmente refutaram a hipótese, mas revelaram algo muito interessante: os falantes nativos de PB levam para o inglês o padrão acentual do PB, de modo que a vogal tônica é muito mais longa do que a vogal final, que acaba tendo sua duração reduzida, como qualquer vogal átona final do PB. Assim, uma palavra como *petty*, produzida por falantes nativos de inglês, exibe vogais com duração muito próxima, como a Ana Paula observou; mas falantes de PB manipulam o tempo de produção das vogais segundo o padrão de sua língua materna. Logo, interpretam <pe> como a sílaba tônica e produzem uma vogal de grande duração, contrariamente ao que acontece com <y>, interpretado como vogal átona final e produzida com uma duração diminuta.

A Márcia Becker analisou as produções de consoantes nasais do inglês por falantes nativos de PB, aprendizes de

inglês em estágios iniciais. A hipótese da indistinção do ponto de articulação das consoantes nasais e, portanto, de pares como *cam/can* se confirmou através da análise acústica das produções dos aprendizes. E, com o trabalho da Márcia, aprendemos que os sujeitos dos experimentos podem fazer interpretações no mínimo inesperadas: para colher os dados do experimento que conduzia, Márcia introduzia as palavras-alvo (todas terminadas em alguma consoante nasal) na sentença-veículo “Say _____ quickly.” A palavra “quickly” foi escolhida porque, como se inicia com [k], ofereceria menor chance de co-articulação com o som final da palavra-alvo. No entanto, alguns sujeitos do experimento interpretaram a sentença como uma ordem para que eles acelerassem a velocidade de fala. E assim o fizeram. E nós tivemos de alterar a sentença-veículo.

Orientar os trabalhos da Ana Paula e da Márcia fez-me enveredar por um caminho que eu até então não tinha previsto: a aquisição de línguas estrangeiras. Prefiro não me referir à área como “linguística aplicada”, porque minha concepção sobre linguística aplicada difere da concepção *mainstream*. Em meu entender, linguística aplicada resulta da aplicação de teoria linguística. Portanto, quando na graduação eu ajudei a desenvolver um sintetizador de fala para o PB, com base em características fonéticas de fatos da língua, eu estava aplicando a teoria linguística e, por conseguinte, fazendo linguística aplicada. Também no meu entender, o que se concebe, via de regra, como “linguística aplicada” se trata, a rigor, de pedagogia de ensino de línguas. Nada contra essa perspectiva, mas definitivamente eu não a sigo, entre outras razões porque não me convenci, até o momento, de que aprender a cultura de um país, por si só, forneça meios para que um indivíduo adquira a língua falada nesse país e de que não é preciso aprender estrutura de língua nessa empreitada. Os trabalhos da Ana Paula e da Márcia, pelas razões que comento, são caracterizados mais apropriadamente, insisto, como trabalhos que tratam de aquisição de línguas estrangeiras ou, mais precisamente, da aquisição do nível sonoro de línguas estrangeiras.

Continuei nesse caminho com a Jeniffer Albuquerque, que ingressou no GEF ainda na Iniciação Científica. E, embora tenha começado com a análise acústica de trava-línguas, que a interessavam em razão da antecipação ou do atraso dos gestos articulatórios envolvidos na produção dos lapsos de língua que essas brincadeiras elicitam, ela começou a se interessar pela dessonorização de consoantes obstruintes em final de palavras do

inglês, produzidas por aprendizes falantes nativos de PB. Colocando de outro modo, ela passou a se interessar por investigar consoantes oclusivas em final de palavra que, no inglês, são produzidas sem vibração de pregas vocais, em razão de ocuparem final de palavra e precederem consoante oclusiva desvozeada, como na sentença “Say bag promptly”. A hipótese que ela testou era a de que falantes nativos de PB não fariam a dessonorização terminal.

Os dados levaram Jeniffer a concluir que há gradiência igualmente na dessonorização terminal e sua questão, então, se voltou para a percepção: como a dessonorização terminal é percebida, ou seja, quais pistas acústicas os falantes seguem para discriminar uma consoante vozeada de outra, desvozeada? Utilizando dados produzidos por falantes nativos, Jeniffer submeteu 10 sujeitos a um teste de percepção, do tipo teste de discriminação, e verificou que, na situação em que os dados não foram manipulados, i.e., os sujeitos contavam com todas as pistas – duração da vogal antecedente à oclusiva investigada, VOT e *burst* –, não houve problemas com a discriminação do contraste vozeado/não vozeado. Entretanto, quando se manipulam as pistas sonoras, o cenário se altera, de modo que a presença/ausência de *burst* parece ser uma pista mais robusta do que a duração da vogal precedente à oclusiva para se discriminar /p/ e /b/. Jeniffer conclui sua dissertação observando que os resultados sugerem que os sujeitos atribuem “pesos” distintos às pistas quando se trata de perceber a distinção de vozeamento entre as oclusivas bilabiais.

O trabalho da Jeniffer teve dois desdobramentos muito significativos: enveredamos pela percepção e eu me aproximei de um colega com quem eu começava a dialogar, e que viria a se tornar meu grande parceiro acadêmico: o prof. Ubiratã Alves, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFPR). Conheci o Bira ainda nos tempos do Dinafon, o grupo de estudos sobre dinâmica fônica coordenado pela profa. Eleonora Albano. Nessa época, os dois integrávamos o grupo. O Bira já trabalhava, ainda em seus tempos de UCPel, com dessonorização terminal, em parceria com a professora Márcia Zimmer. A minha parceria com eles, e com o Bira, em seguida, surgiu em razão de querermos saber se falantes de outras regiões do país – como o Paraná – exibiam comportamento semelhante quando se tratava da aquisição da dessonorização terminal, e a Jeniffer se interessou pela questão, a ponto de enveredar por ela em seu mestrado como eu comentei há pouco. Eu me interessava,

sobretudo, pela questão dinâmica na produção da desonorização terminal, i.e., na possível gradiência envolvida nas produções e nas variáveis que pudessem condicionar a produção da desonorização, como variáveis linguísticas, a exemplo do contexto precedente às consoantes, ou uma possível influência da forma ortográfica das palavras sobre sua produção. Cabe neste ponto uma observação incidental: a metodologia de coleta que usualmente empregamos nos experimentos de produção consiste na leitura de um conjunto de sentenças ou de textos curtos. Logo, a forma ortográfica das palavras pode, em algum grau, influenciar as produções das consoantes em final de palavra, de modo que um aprendiz veja um grafema e o pronuncie como a oclusiva alveolar vozeada, [b], e não como a oclusiva alveolar desvozeada, [p], a exemplo do que faria um falante nativo.

A parceria com o Bira, como eu mencionei, só começava aí. Vieram muitas conversas e muitos trabalhos depois: ele e eu começamos a acompanhar orientandos do outro que se debruçavam sobre aspectos de aquisição do inglês por falantes de PB, particularmente. E foi assim que passamos a discutir, e.g., VOT, ou *voice onset time*, parâmetro acústico característico de consoantes oclusivas. Bira acabou orientando vários trabalhos relativos a esse parâmetro. Eu, por minha vez, orientei o trabalho da Suzana Prestes sobre oclusivas vozeadas e desvozeadas. E foi muito gratificante ver que os dados da Suzana convergiam com dados de um dos orientandos do Bira, ainda que os dados tenham sido obtidos através de protocolos de coleta distintos.

Bira e eu estreitamos a parceria acadêmica por ocasião do doutorado do Gustavo Nishida. O Gustavo, nesse momento de sua formação acadêmica, enveredou pela percepção de fala. E, então, a parceria rendeu-nos novos bons frutos: o GEF, registrado no CNPq, sob minha coordenação, tomou corpo e passou a congregar o Bira e, informalmente, seus orientandos. Como resultado, ministrei cursos intensivos, em nível de pós-graduação, sobre Fonologia Articulatória, em três edições. Alguns anos depois, juntou-se ao nosso grupo a profa. dra. Cláudia Brescancini, da PUC do Rio Grande do Sul que, por sua vez, trouxe os respectivos orientandos. Nesse momento, surgiu-nos a ideia de fazermos reuniões quinzenais do . A maneira que encontramos para nos reunirmos foi através de vídeo-conferência. Desta forma, elaboramos cronogramas de leituras de textos a serem discutidos a cada encontro. Esta estratégia cria uma base teórica comum aos trabalhos produzidos por nós e nossos orientandos e,

principalmente, fomenta a interlocução.

Voltando no tempo, ainda ao doutorado do Gustavo Nishida, cabe mencionar que, como eu comentei mais cedo neste texto, ao terminar seu mestrado o Gustavo se perguntava se o elemento vocálico à esquerda do *tap* em grupos consonantais tinha um papel para a produção e para a percepção desse som, i.e., se o elemento vocálico era necessário para apoiar a produção do *tap* e, igualmente, para torná-lo perceptível. A ideia inicial do doutorado era perseguir esta última questão, e manipular a duração do elemento vocálico para, em seguida, submeter sujeitos a um teste perceptual de identificação. Desta forma, esperávamos, seria possível verificar a duração mínima do elemento vocálico para permitir aos sujeitos ouvirem o *tap*.

Gustavo ingressou no doutorado e, apesar dessa pergunta de pesquisa, logo de início ele se deu conta de um problema anterior: o que é percepção de fala? No geral, os autores que afirmavam se preocupar com ela a tomavam como sinônimo de audição. E o Gustavo, então, resolveu percorrer a literatura da área para tentar encontrar uma definição para percepção de fala. Por conseguinte, seu trabalho tomou novo rumo: ganhou um caráter epistemológico, que teve uma contribuição substancial do Borges e da Lígia Negri, com quem o Gustavo conversava longamente acerca de epistemologia. O resultado deste percurso do Gustavo foi a primeira tese, no Brasil, a discutir o que as várias correntes da teoria linguística concebem como percepção de fala. Para minha satisfação, a tese do Gustavo abriu caminho para outros trabalhos, como a tese de doutorado do Reiner Perozzo que, orientado pelo Ubiratã Alves, foi além da tese do Gustavo e ofereceu uma definição para percepção de fala, no trabalho defendido em 2017.

Devo acrescentar que, assim como a Maria Francisca, o Gustavo se tornou docente de universidade pública. Depois de terminar o doutorado, o Gustavo ingressou na Universidade Estadual Paulista, *campus* de Sorocaba. Logo em seguida, prestou concurso na Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), onde é docente atualmente. A UTFPR foi igualmente o destino da Jeniffer: recém-egressa do mestrado, prestou concurso nessa instituição e lá está, na carreira docente. Por acreditar que desenvolver todo o percurso sob minha orientação estreitaria os horizontes de meus orientandos, eu recomendei à Jeniffer e ao Gustavo que fizessem o doutorado numa outra instituição, sob a orientação de outro colega. Gustavo não conseguiu seguir essa minha recomenda-

ção, mas a Jeniffer hoje conduz seu doutorado na UFPR, sob orientação do Ubiratã Alves. Como se vê, a parceria com o Bira é constante e duradoura. Um verdadeiro privilégio.

Abro rápidos parênteses para comentar mais uma faceta de minha parceria com o Bira, e que me deixa muito satisfeita: há dois anos tivemos a ideia de lançar um periódico. Nossa percepção era a de que não havia um periódico que reunisse publicações em Fonologia de Laboratório que, dessa forma, permaneciam esparsas, em periódicos diversos. Tê-los majoritariamente reunidos, pensamos, poderia auxiliar os que enveredam por essa orientação metodológica, além de fomentar um debate mais próximo entre os pesquisadores que já adotam essa vertente. Dessa ideia nasceu a *Gradus* – Revista Brasileira de Fonologia de Laboratório. Esse é um periódico digital, editado por nós, sem qualquer auxílio financeiro. Quem nos auxilia em toda a questão de diagramação é o Luiz Cláudio, meu marido. E, apesar dessa “edição caseira”, com dois números publicados a *Gradus* foi avaliada pela Capes, que lhe atribuiu Qualis B2, para nossa grata satisfação. A satisfação é, ao mesmo tempo, encarada por nós como um desafio, para manter a revista, buscando colaborações cada vez melhores.

Fechando os parênteses e voltando aos orientandos, cabe mencionar que o ano em que o Gustavo defendeu seu doutorado foi um ano muito intenso na minha vida de orientadora: levei à defesa, além dele, mais três orientandas de doutorado, e a Jeniffer, no mestrado.

Duas das orientandas que defenderam seus trabalhos nesse ano me foram dadas de presente pelo colega Michael Watkins. (E esta não é uma ironia. Considero mesmo um presente tê-las orientado na finalização de seu percurso.) Prevendo sua aposentadoria, Mike me pediu que assumisse a orientação da Andressa Brawerman-Albini e da Márcia Becker. Andressa já era professora na UTFPR naquele momento e lhe faltavam apenas seis meses para concluir o doutorado. Eu já tinha orientandos demais, mas não via como deixar na mão alguém nessas condições. Foi então que assumi sua orientação, de forma a apenas conduzi-la pela versão final do texto da tese e levá-la à defesa. Minha participação, certamente, foi pouca, até porque, em razão do pouco tempo que restava à Andressa para concluir o doutorado, eu não poderia exigir mudanças substanciais em sua pesquisa. Ainda assim, sinto-me satisfeita por ter podido levá-la à defesa de seu trabalho sobre a aquisição do acento em inglês por falantes nativos de PB, aprendizes de inglês.

Algo semelhante aconteceu com a Márcia Becker, embora a Márcia dispusesse de um tempo um pouco maior para a conclusão do seu doutorado. Márcia trabalhou com inteligibilidade, um tema árduo, porque novo, e para o qual a literatura não dispunha de uma definição consensual. Focalizando a produção do inglês como língua franca, a questão da Márcia dizia respeito à verificação da inteligibilidade das produções de inglês por falantes nativos de outras línguas. Os “juízes” das produções eram brasileiros, falantes de inglês como língua estrangeira. A discussão que a Márcia entabula no seu trabalho trouxe grande contribuição para os estudos em ensino/aprendizagem de línguas estrangeiras, tanto sob o aspecto teórico, quanto sob o aspecto empírico. Do ponto de vista teórico, há toda a discussão sobre o conceito de inteligibilidade e sobre a noção do inglês como língua franca. Do ponto de vista empírico, os resultados do experimento que conduziu mostram-se instigantes, pois apontam para o fato de que, para os brasileiros, inglês falado por chineses mostra-se mais inteligível do que o inglês falado por alemães e norte-americanos, ou seja, a fala nativa não garantiu alto percentual de inteligibilidade aos sujeitos do experimento.

E assim, com os trabalhos da Márcia, da Andressa e da Jeniffer, eu enveredava, definitivamente, pela aquisição do nível sonoro de línguas estrangeiras. Houve mesmo um momento em que a UFPR foi a universidade em que mais se produziram trabalhos nessa linha, segundo um levantamento feito pelo prof. Ubiratã Alves, e graças aos meus orientandos.

Antes da Andressa, da Márcia e do Gustavo, porém, eu já havia orientado a Luciane Trennephol da Costa. Egressa da UFPR, onde concluiu o mestrado sob orientação da colega Valéria Monaretto, a Luciane foi minha primeira orientanda de doutorado. Com uma formação sólida em fonologia de orientação gerativa, além de uma formação igualmente sólida em variação fonológica, área da Valéria, a Luciane se interessava pela variação dos sons de /r/. Em seu trabalho de doutorado, ela abordou o fenômeno do rotacismo, isto é, a “troca” de /l/ por /r/ em produções estigmatizadas, como “brusa” para “blusa”.

Muito aplicada e rigorosa com seu trabalho, Luciane chegou a resultados muito interessantes. Assim, por exemplo, houve mesmo casos de rotacismo produzidos durante um experimento ao qual se submeteram alguns indivíduos; mas houve também casos de hipercorreção, como a produção de “fluta” para “fruta”. Curiosamente, os sujeitos do experimento eram requisitados a ler sen-

tenças onde as palavras-alvo eram inseridas. E, ainda que houvesse a letra <r>, a ortografia parece não ter influenciado a produção, a ponto de se verificar a hipercorreção. Para além desse fato, houve também produções de sons “híbridos”, i.e., sons que começavam como um *tap* e terminavam como uma lateral, por exemplo. Desta forma, a Luciane evidenciava gradiência na produção do fenômeno, até então caracterizado como um fato não-gradiente pela literatura em variação fonológica. Mas a tese não para por aí: Luciane oferece uma representação fonológica para *taps* em grupo à luz da Fonologia Articulatória, baseada no artigo que Gustavo, Felipe e eu publicamos algum tempo antes. Essa proposta de representação da Luciane foi levada à décima segunda edição do encontro *Laboratory Phonology*, um encontro pequeno que reúne pesquisadores em torno da Fonologia de Laboratório.⁴⁴ Lá, pudemos discutir seu trabalho com colegas da mesma área e de diferentes instituições.

44. <http://old.labphon.org/LabPhon12/>.

Nesse mesmo evento eu apresentava um trabalho resultante do meu pós-doutorado, realizado no ano anterior (2009), com o professor Didier Demolin, na Universidade de São Paulo (USP). Tentando compreender um pouco melhor as versões fricativas para os róticos do PB, realizei medidas de fluxo de ar na cavidade oral e pudemos verificar o aumento do volume de ar em função da espirantização do som de /r/, i.e., quanto mais a variante tende a fricativa, maior o volume do fluxo de ar. A partir desses dados, propus uma representação, à luz da Fonologia Articulatória, que buscava melhorar uma representação anterior, que eu oferecia na minha tese de doutorado, e que buscava captar a variabilidade na produção desse som.

Com a Luciane, consolidávamos um grupo de pesquisa sobre os sons de /r/ do PB, talvez o grupo de pesquisa que reuniu o maior número de pessoas no país. Tenho tentado voltar a esse tópico mais recentemente, e através das Iniciações Científicas, porque acabei me afastando dele em razão de meu envolvimento com a aquisição do nível sonoro das línguas estrangeiras, por um lado, e com a percepção de fala, por outro. De certa forma, a Luciane contribuiu também para esse meu retorno, encaminhando para o mestrado em Letras na UFPR o Márcio Cotovicz, que investiga a produção gradiente das vibrantes alveolares produzidas por indivíduos de Rebouças, no interior do Paraná.

A Luciane, depois de terminar o doutorado, ingressou na carreira acadêmica, e hoje é docente na Universidade Estadual do Centro-Oeste, no *campus* de Irati (PR).

Orientei, ainda, no doutorado, a Rita Tonocchi e a Ana Paula Petriu Ferreira Engelbert. Rita, fonoaudióloga de formação inicial, realizou uma descrição acústica das produções das consoantes oclusivas /p,t,k/ por indivíduos adultos, portadores de fissura labiopalatina transforame, i.e., fissura localizada na região alveolar. Seus dados evidenciam que os indivíduos, impossibilitados de produzir a oclusão no ponto-alvo, realizam uma “compensação” e executam a oclusão num ponto posterior, no palato duro, aproximadamente. Desta forma, e apesar de uma restrição anátomo-fisiológica, os indivíduos mantêm a distinção de três pontos de articulação das oclusivas que o PB exhibe.

A Ana Paula, por sua vez, desenvolveu um trabalho sobre qualidade de voz. A motivação para ele surgiu da observação sobre uma aparente alteração nesse aspecto, quando a mesma pessoa fala uma língua estrangeira. Desta forma, Ana Paula procurou observar produções de brasileiros falando português e do mesmo grupo de sujeitos falando inglês. Para conseguir fazer a análise da atividade das pregas vocais, Ana Paula realizou um doutorado-sanduiche, durante nove meses, na University of California at Los Angeles (UCLA), sob orientação de uma das maiores especialistas no mundo acerca da atividade glotal, a profa. Jody Kreiman. Ana Paula foi contemplada com uma bolsa de estudos da Fundação Fulbright e, durante o tempo que passou nos EUA, pôde usar as instalações do laboratório de fonética da UCLA além, claro, de discutir seus dados com a profa. Kreiman e com a profa. Patrícia Keating, foneticista. Analisando parâmetros como a razão sinal/ruído, Ana Paula comprovou sua hipótese de trabalho, e chamou a atenção para o fato de que o processo de aquisição de uma língua estrangeira envolve outros parâmetros para além daqueles usualmente considerados nas aulas de línguas. Ana Paula, hoje, assim como Márcia e Andressa, é professora do Departamento Acadêmico de Línguas Estrangeiras Modernas da UTFPR.

Enveredar pela aquisição de línguas estrangeiras me levou, como consequência, a tratar da aquisição do PB por falantes de outras línguas. Minha primeira incursão por essa via aconteceu em parceria com o Flávio Ricardo Medina de Oliveira, que orientei durante o mestrado. Flávio foi meu aluno na graduação e, em razão de sua atuação profissional – ele dava aulas de PB para japoneses que vinham ao Brasil a trabalho – tinha interesse em investigar a aquisição do PB pelos japoneses.

Chamavam-lhe particularmente a atenção os sons

fricativos e africados, em razão do inventário desses sons no japonês e da dificuldade que os falantes dessa língua têm em adquirir algumas fricativas do PB. Flávio, então, conduziu um experimento de produção para investigar a produção de [s, z, ʃ, ʒ, tʃ, dʒ] diante da vogal [i]. A título de esclarecimento, trata-se de sons como os que ocorrem no início de palavras como “sítio”; “zica”; “xícara”; “jipe”; “tia”; “dia” (nestes dois últimos exemplos considere-se a pronúncia dos curitibanos, por exemplo).

Observando parâmetros como valor do segundo formante de transição entre o som-alvo e a vogal [i]; pico espectral e momentos espectrais do ruído fricativo – conforme estabelecidos por Jongman, Wayland e Wong,⁴⁵ e seguidos por Larissa Berti em sua tese de doutorado⁴⁶ –, Flávio notou que os sons do PB, produzidos pelos japoneses, variavam menos do que os mesmos sons, quando produzidos por falantes nativos de PB e constituintes de um grupo controle. O dado, inicialmente, era surpreendente, já que esperávamos encontrar variabilidade de produção maior nos dados dos aprendizes, justamente porque, ao adquirirem uma nova língua, deveriam, à primeira vista, articular o mesmo som de maneiras distintas, até que o processo de aquisição se consolidasse. Entretanto, um olhar mais atento sobre o inventário de sons do japonês, levou-nos à explicação para o fato: como, comparativamente com o PB, o japonês tem um inventário maior de sons fricativos, articulados na porção medial do trato vocal, o “espaço de manobra articulatória” disponível para os falantes de japonês é menor do que o “espaço de manobra articulatória” disponível para os falantes de PB, ou seja, uma pequena mudança no local de articulação de um som leva à produção de um som diferente em japonês. No PB, por outro lado, é possível uma pequena variação no local de produção da fricativa sem que, com isso, seja alterado o som que se está produzindo. E este é um achado muito relevante, que tem guiado outras pesquisas, como as mais recentes, envolvendo igualmente a aquisição do PB por falantes de outras línguas, desta vez os haitianos.

Meu envolvimento com o ensino de português para haitianos aconteceu meio por acaso: por volta de 2013, começamos a receber, em Curitiba, um fluxo migratório muito grande deles, atraídos majoritariamente pela construção civil, então em franca ascensão no país, e pela promessa de uma vida farta, muito diferente daquela que conheciam em seu país de origem, vitimado, havia pouco, por um terremoto catastrófico.⁴⁷ Alguns vinham sozinhos, outros com toda a família. Muitos chegavam

45. A. JONGMAN and R. WAYLAND, 2000. “Acoustic characteristic of English fricatives”. *Journal of the Acoustical Society of America* 108.3, pp. 1252–1263.

46. Larissa Cristina BERTI, 2006. “Aquisição incompleta do contraste entre /s/ e /ʃ/ em crianças falantes do português brasileiro”. Tese de doutorado. Campinas: Unicamp.

47. Em 2010.

sem documentos, perdidos no terremoto. Todos, porém, chegavam com uma vontade incrível de trabalhar, refazer a vida. E a grande maioria deles tinha sempre um sorriso no rosto.

A UFPR tinha sido procurada, por Organizações Não-Governamentais de apoio aos imigrantes, para ensinar-lhes PB, porque eles chegavam sem conhecer nem uma palavra da língua sequer. E precisavam de emprego. E precisavam sobreviver. Quem tomou para si a tarefa hercúlea de organizar um curso em tempo recorde foi o João Arthur Pugsley Gral, meu ex-aluno e, já à época, colega, docente do Departamento de Letras Estrangeiras Modernas. Uma colega do Departamento de Linguística, a Maria Cristina Figueiredo, se envolveu igualmente com as aulas de PB para haitianos, naquele que se tornaria o Projeto de Extensão Português Brasileiro para Migração Humanitária (PBMIH). Um dia, Cristina me procurou, dizendo que eu precisava ver os haitianos falarem: eles não produziam a distinção “caro”/“calo”. Como fazer para ensinar-lhes a distinção, tão recorrente no PB? Para além disso, sua prosódia era muito peculiar. Como trabalhar essas questões fonéticas?

Aceitei o convite da Cristina, muito interessada na indistinção entre *tap* e lateral. E fui assistir a uma aula na turma para a qual ela e a Maria José Foltran, outra colega de departamento, davam aula. Elas tinham uma turma do nível “acolhimento”, i.e., uma turma voltada especialmente para haitianos recém-chegados, que precisavam ser direcionados para outras turmas. Era uma espécie de “pronto-socorro linguístico”. Meu *début* foi impressionante: juntei-me a um grupo de haitianos, para auxiliá-los com a atividade que Cristina e Mazé lhes haviam passado. Eles não entendiam as instruções em PB. Perguntei-lhes, então, se eles falavam inglês. Um deles, que me contou ter chegado ao Brasil na véspera da aula, me disse que falava. Eu, então, dei-lhe as instruções em inglês. Outro, quando viu a cena, me perguntou se eu falava espanhol e me pediu as instruções nessa língua. Um terceiro me pediu as instruções em francês. E, num dado momento, eu já não sabia mais qual língua falava.

Saí dessa aula, no final de uma tarde de sábado, muito impressionada com o que via, e intensamente interessada em ajudar. Via, ali, mais do que sujeitos para uma pesquisa. Via pessoas numa situação limite, que precisavam de ajuda. E, se eu podia ajudá-los com meu conhecimento, eu me dispunha a isso.

Imbuída desse propósito, ingressei no PBMIH. Primeiramente como auxiliar da Cristina e da Mazé e, no

começo do ano seguinte, como titular de uma turma de Básico 1, i.e., uma turma de iniciantes, imediatamente seguinte à do acolhimento.

Para dar aulas para os haitianos, resolvi que eu deveria aprender o kreyòl, ou “crioulo haitiano”. O Junior, aluno do programa, se voluntariou para me ensinar a língua. E eu, em contrapartida, dava-lhe aulas de PB. Ele tinha se formado em Direito, no Haiti, e buscava recomeçar a vida aqui, apesar de todas as adversidades. Nesse meu percurso com o Junior aprendi que essa língua tem base lexical francesa, de onde também “empresta” a prosódia, e base gramatical de algumas línguas africanas. O sistema de escrita, muito próximo de uma escrita fonética, é algo recente, estabelecido em meados do século XX. E o sistema sonoro é muito parecido com o sistema sonoro do PB. Até as sete vogais orais o kreyòl tem. Mas a língua desconhece a distinção entre *tap* e lateral que o PB tem, como comentei acima.

Pensar a questão prosódia me parecia algo menos complexo: os haitianos trazem, para o PB, o sistema acentual de sua língua, análogo ao francês. Então, produzem coisas como “hoJE”; “onTEM”. Nestes exemplos, as maiúsculas indicam a sílaba tônica, na tentativa de ilustrar as produções dos haitianos. Como ensinar aos haitianos o lugar do acento primário – ou acentoônico – das palavras em PB, já que, ao contrário do kreyòl e do francês, no PB o lugar do acento não é previsível? Ensinar-lhes noções como “oxítona”, “paroxítona” ou “proparoxítona”, como se faz nas escolas, com nossas crianças, me parecia absolutamente inútil, porque só faz algum sentido para quem conhece a língua.

Elaborei, então, um método, que consiste em identificar, de ouvido, a sílaba mais intensa. Obviamente, é preciso treinar o ouvido. A formação de foneticista vinha a calhar. Comecei a treinar o método com eles e fiquei muito, muito feliz, ao vê-los treinando percepção auditiva e produção durante a primeira aula em que eu lhes apresentei uma atividade relacionada a esse tópico.

Eles eram muito, muito perspicazes: disse-lhes várias coisas, inclusive que a grande maioria das palavras em PB é paroxítona (claro que traduzi este termo para os termos do método que eu lhes apresentava). E este é um dado mensurável, em *corpora* linguísticos, como mostra, por exemplo, a Maria Cantoni, da UFMG, num artigo de 2009.⁴⁸ Apresentei-lhes um exercício e, ao pronunciar a palavra “professor” e perguntar-lhes onde recaía o acentoônico, eles me responderam: na sílaba <fe>. Iniciantes nesse treinamento perceptual a que eu os submetia, eles

⁴⁸ Maria Mendes **CANTONI**, 2009. “O acento no português brasileiro segundo uma abordagem de uso”. *Estudos Linguísticos* 38.1, pp. 93–102.

ainda não conseguiam perceber claramente a tonicidade da palavra, ainda que isolada e pronunciada com vagar. Eu disse-lhes que a sílaba tônica era <ssor>, exagerando ainda mais a tonicidade, para que eles a percebessem.

Faço parênteses para acrescentar que a ideia desse treinamento perceptual não era nova: a Andressa Brawerman-Albini já havia feito um treinamento perceptual com os sujeitos de sua tese de doutorado, mas de uma maneira bem mais elaborada. Seu marido construía um *software* que repetia a pronúncia de uma palavra, com a intensidade da tônica exagerada, caso o sujeito do experimento assinalasse a tônica equivocada, logo em seguida a ouvir uma primeira ocorrência da palavra em questão.

Fechando os parênteses e voltando ao relato: um de meus alunos me perguntou por que tinha de ser “professor” e não “professor”. Essa era a pergunta de um milhão de dólares! Como explicar para eles noções de sílaba leve, sílaba pesada e atração de acento, como nos ensina a profa. Leda Bisol? Eu me saí, então, com a explicação de que, em sua grande maioria, sílabas terminadas por consoante atraem acento. Para isso, parti do pressuposto de que, para pessoas minimamente letradas, as noções de consoante e vogal são praticamente intuitivas. E eles entenderam. E passaram a observar a composição das sílabas. E eu saí da aula como se tivesse feito a maior descoberta de toda a minha carreira. Talvez tenha feito, de fato.

O método de treinamento auditivo voltado ao aprendizado do lugar do acento primário em PB acabou reportado num artigo de 2015, publicado na revista *Organon*.⁴⁹

A aquisição da oposição entre *tap* e lateral ainda não foi resolvida. Este é um grande problema para a literatura fonético-fonológica e é objeto de estudos há muitos anos, principalmente em razão da aquisição de inglês por falantes nativos de japonês. Como o *kreyòl*, o japonês não tem essa distinção, o que traz dificuldades para os falantes nativos dessa língua, quando adquirem inglês. Os estudos que abordam o problema voltam-se para a relação entre produção e percepção de fala – em linhas gerais, tentam responder à pergunta: os japoneses não percebem a distinção, por isso não a produzem? Ou por não produzirem a distinção não conseguem percebê-la noutra língua? Voltam-se também para variáveis extralinguísticas que, aparentemente, mostram-se fatores significativos no processo de aquisição da distinção. Aparentemente, a variável “tempo de contato” com o inglês exerce grande influência sobre o processo em questão.

49. Adelaide H. P. SILVA, 2015. “Uma ferramenta para o ensino do acento primário do português brasileiro para falantes nativos do crioulo haitiano”. *Organon* 30.58, pp. 175–191.

Começamos a investigar as produções dos haitianos e, com o auxílio de um ex-orientando de Iniciação Científica, colhemos alguns dados que sugerem haver, no kreyòl, um fato semelhante àquele que verificamos na produção das fricativas por brasileiros, comparativamente à produção dos japoneses, na dissertação do Flávio Medina.

Explico melhor: dados colhidos junto a quatro sujeitos revelam que eles alternam, em sua fala, sons como laterais alveolares (aquele som que temos, no PB, em palavras como “lata” ou “ala”; fig. 1), com sons como *taps* (o som de palavras como *arara*; fig. 2) ou, ainda, sons “híbridos”, isto é, sons que reúnem características de lateral e *tap* (fig. 3).

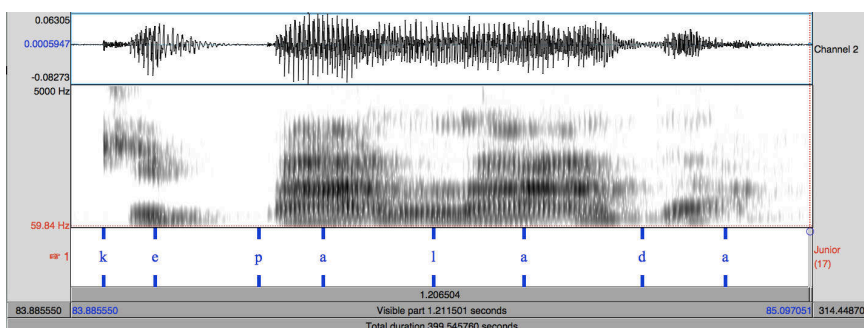


Figura 1: Lateral alveolar na realização da palavra “parada”.

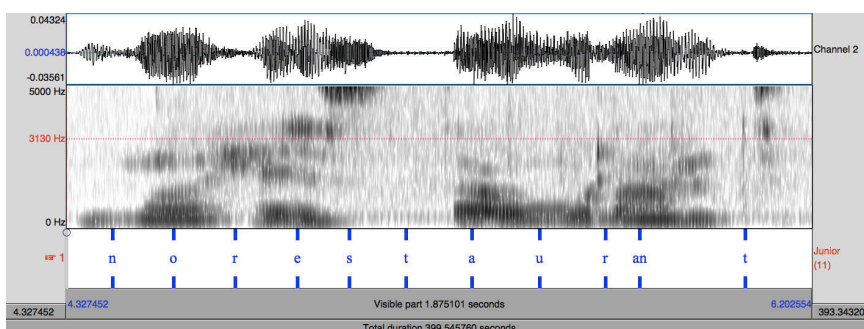


Figura 2: *Tap* alveolar medial na realização da palavra “restaurant”.

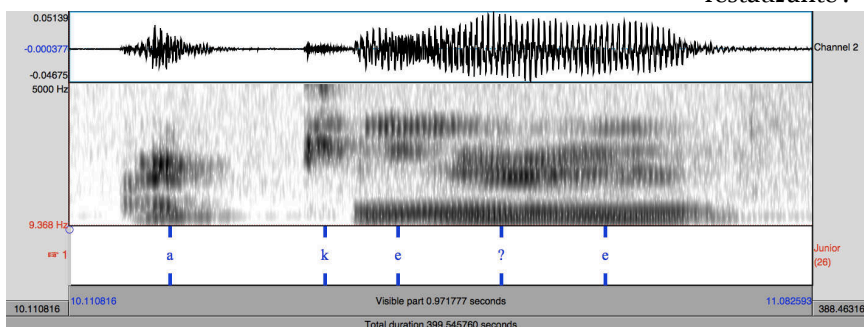


Figura 3: Sinalizado com ?, um som híbrido entre lateral alveolar e aproximante alveolar, na realização da palavra “aquele”.

Os dados revelam, portanto, que os haitianos conseguem produzir *taps*. Em princípio, este achado contra-

ria uma hipótese corrente nos estudos de aquisição do nível sonoro de línguas estrangeiras segundo a qual os aprendizes de uma língua estrangeira levariam para ela elementos da Fonologia de sua língua materna.⁵⁰

Como explicar, então, essas produções, se inicialmente, pela hipótese do parágrafo anterior, os haitianos não produziram *taps*? Novamente, os resultados da dissertação do Flávio Medina ajudam a fornecer uma resposta possível: o kreyòl não dispõe de duas categorias, a categoria *tap* e a categoria lateral, para operar distinções fonológicas, tal como nós fazemos no PB. Esse é um fato análogo à ausência da categoria de fricativas palatais no PB, comparativamente ao japonês, que tem não só as fricativas palatais como as alveolares. Logo, da mesma forma que os falantes de PB dispõem de um “espaço de manobra articulatória” maior para realizar as fricativas, em comparação com os falantes de japonês, os falantes de kreyòl dispõem de um “espaço de manobra articulatória” maior para realizarem as líquidas coronais (sons de /r/ e /l/ produzidos com a ponta da língua). Isso pode explicar a variabilidade na produção das líquidas pelos falantes haitianos.

O estabelecimento de categorias sonoras, por outro lado, leva à invariância. E o processo de aquisição do nível sonoro de uma língua, ao fim e ao cabo, se trata de um processo de estabelecimento de categorias invariantes, construídas a partir da variabilidade da produção dos sons.

Dito isto, há alguns pontos a se acrescentar a este respeito:

- 1) a afirmação sobre o estabelecimento de categorias sonoras invariantes, a partir da variabilidade na produção dos sons, coaduna-se com a perspectiva da Fonologia Articulatória, que preconiza justamente a emergência da gramática fônica, ou da Fonologia, a partir da realização dos sons de uma língua;
- 2) a questão subjacente à afirmação do item 1, relativa à maneira como se estabelecem as categorias invariantes, fonológicas, relaciona-se intimamente à percepção da fala. A Fonologia Articulatória não diz como a percepção atua no estabelecimento das categorias sonoras, mas atribui tanto à percepção, como à propriocepção, papel fundamental no processo. Obviamente, é preciso investigar a maneira como a percepção atua para a formação das categorias sonoras;
- 3) há uma clara analogia entre o processo de aquisição do PB por falantes de kreyòl e a aquisição dos sons de

50. Roy C. **MAJOR**, 2008. “Transfer in second language phonology: a review”. In: Jette G. Hansen **EDWARDS** and Mary L. **ZAMPINI**. *Phonology and second language acquisition*. Philadelphia: John Benjamins Publishing. Chapter 3, pp. 63–94.

/r/ e /l/ por crianças falantes nativas de PB, durante o desenvolvimento fonológico, que com frequência “trocam” o *tap* pela lateral, segundo estudos como a dissertação de mestrado de Viviane Lino, de 2015,⁵¹ por exemplo. Assim sendo, responder como os falantes de kreyòl adquirem as líquidas do PB pode fornecer respostas também para perguntas concernentes à maneira como crianças adquirem as líquidas na sua língua materna. Ao fim e ao cabo, devo acrescentar, o trabalho com o kreyòl me faz voltar não só à aquisição de linguagem, mas à pergunta que iniciou todo o meu percurso acadêmico: “o que sons de /r/ e sons de /l/ têm de tão especial, a ponto de oferecerem dificuldades para as crianças em fase de aquisição do sistema fonológico do PB”?

- 4) a observação presente na literatura de língua inglesa, de que o tempo de exposição à língua em aquisição é uma variável significativa no processo de aprendizado da distinção entre sons de /r/ e sons de /l/ do inglês, por falantes nativos de japonês, fornece subsídio importante para se pensar que há uma conjugação de variáveis no processo, que pode ser caracterizado como um Sistema Adaptativo Complexo. (A esta questão volto mais adiante.)

Estes são os dois aspectos do kreyòl que mais me chamam a atenção, mas a língua exibe outros fatos muito interessantes: a palavra fonológica do francês foi, na história do kreyòl, interpretada como uma unidade indivisível e, desta maneira, a língua desenvolveu formas como *lamè*, *lavi*, *Lafrik*, respectivamente, “mar”, “vida”, “África”.

Considerando-se o nível morfológico, a colocação pronominal é peculiar: artigos definidos seguem o nome, donde se tem *lamè la* (“o mar”) e artigos indefinidos precedem o nome, como em *yon kamyon* (“um caminhão”).

O kreyòl não marca gênero. Desta forma, *mwen pwofesè* pode ser traduzido tanto como “eu sou professor” quanto como “eu sou professora”. Além disso, o sistema verbal é muito mais enxuto que o sistema verbal do português ou do francês, e a marca de tempo se faz por uma partícula que precede o verbo. Assim: *mwen ap mange* (“eu como”); *mwen te mange* (“eu comi”); *mwen pral mange* (“eu vou comer”). Não há marcas morfológicas para pessoas verbais, como no português ou no francês. Por isso, os verbos são precedidos obrigatoriamente de nomes ou de pronomes pessoais. Observações como essas motivaram um artigo, publicado em 2016, em co-autoria com a Maria Cristina Figueiredo,⁵² traçando uma

51. Viviane LINO, 2015. “O processo de aquisição do rótico coronal do português brasileiro: estratégias de desenvolvimento”. Dissertação de mestrado. Pelotas: UCPel.

52. Maria Cristina Figueiredo SILVA e Adelaide H. P. SILVA, 2016. “Algumas observações sobre a gramática do português brasileiro e do kreyòl”. In: *Refúgio e hospitalidade*. Editado por José Antônio Peres GEDIEL e Gabriel Gualano de GODOY. Curitiba: Kairós, pp. 337–357.

comparação entre a gramática do kreyòl e a gramática do PB. A comparação entre as línguas é um ponto-chave para a elaboração de material didático para ensino de PB aos haitianos, porque permite elencar de modo mais preciso as maiores dificuldades que um aprendiz poderá ter em seu percurso. Cabe esclarecer que parto do princípio de que o material elaborado para o ensino de PB para falantes de espanhol, por exemplo, não servirá, necessariamente, para ensinar PB para haitianos. Por conseguinte, é preciso pensar num material didático de ensino de PB específico para falantes nativos de kreyòl, como o pessoal do PBMIH tem feito e como sugerem autores voltados para temas análogos, a exemplo do Bira, com seu *Curtindo os sons do Brasil: fonética do português do Brasil para hispanofalantes*.⁵³

Para além das questões linguísticas envolvidas na aquisição do PB por haitianos, e que me intrigam sobremaneira, para mim há principalmente uma questão humanitária: trabalhar no PBMIH me possibilitou, de alguma forma, auxiliar pessoas necessitadas – que deixam para trás um passado de dor e sofrimento, e chegam a um país diferente sem sequer saber a língua que aqui se fala – dedicando a elas um pouco do meu tempo e um pouco do meu conhecimento. Essa foi uma das atividades mais prazerosas que a academia me proporcionou e, ao mesmo tempo, uma atividade que eu não faço questão alguma de “contabilizar” para os fins burocráticos da academia, por uma questão de princípio: o trabalho voluntário, a meu ver, não se contabiliza. Essa é a razão pela qual a minha atividade como professora de português para falantes nativos de kreyòl não consta do meu Lattes.

Não consegui levar adiante minha atividade no projeto, porque num certo momento eu já não conseguia conciliar essa atividade às outras todas, mas eu não hesitaria em voltar quando puder novamente. Entretanto – e apesar de não dar aulas de PB para os haitianos – continuo investigando a aquisição da oposição entre *taps* e laterais, como forma de buscar contribuir com a aquisição de PB pelos haitianos. Neste momento, sigo sozinha, até que algum orientando se disponha a se engajar neste projeto.

Igualmente instigante e desafiadora tem sido uma parceria recente, uma dessas boas surpresas que a academia nos traz. Há dois anos, ingressava no curso de Letras-Libras da UFPR o colega André Nogueira Xavier. Com uma formação construída entre USP e Unicamp, além de um doutorado-sanduíche na Universidade do Novo

⁵³. Ubiratã Kichöfel **ALVES**, Luciane Bassols **BRISOLARA** e Reiner Vinícius **PEROZZO**, 2017. *Curtindo os sons do Brasil: fonética do português do Brasil para hispanofalantes*. Lisboa: Lidel.

México, André também se especializou em Fonética e Fonologia. Para minha grande alegria, depois de 20 anos na UFPR eu teria, finalmente, um interlocutor da mesma área. E um interlocutor com um diferencial: André se especializou em Fonética e Fonologia da Língua Brasileira de Sinais (Libras).

Conversamos logo que ele veio para Curitiba: André não estava satisfeito com o tratamento fonológico que as línguas de sinais recebem usualmente. Baseados em TDs, os tratamentos, conforme André me dizia, não conseguem dar conta da variabilidade envolvida na produção de sinais que ele tinha observado na sua tese de doutorado.⁵⁴ Como também nesse caso há pistas para uma motivação gramatical da variabilidade, era necessário acomodá-la na gramática fônica de Libras.

Pior: os tratamentos disponíveis impunham às línguas de sinais unidades de análise de línguas oralizadas. Tratar línguas de sinais com os mesmos primitivos de análise das línguas oralizadas, ao fim e ao cabo, desconsidera que as línguas de sinais possam seguir princípios diferentes daqueles das línguas oralizadas, o que resulta num tratamento pouco acurado para tais línguas. Esse tratamento contrasta com a observação nítida – e provavelmente óbvia – de que línguas de sinais e línguas oralizadas são produzidas e percebidas de maneira distinta. Consequentemente, não parecia razoável aplicar o mesmo tratamento a todas as línguas. André me dizia que tinha tido um contato rápido com a Fonologia Articulatória e que pensava que um tratamento à luz desse modelo para Libras poderia ser mais adequado.

Essa conversa engendrou várias outras, que culminaram no plano de elaborarmos uma proposta de representação fonológica para Libras à luz da Fonologia Articulatória. Partíamos do pressuposto de que, como a Fonologia Articulatória é baseada numa teoria geral do movimento,⁵⁵ ela poderia acomodar satisfatoriamente movimentos os articuladores do trato vocal e movimento dos articuladores dos sinais manuais.

Resolvemos, então, seguir o mesmo caminho que Browman e Goldstein:⁵⁶ assumimos que braço, mão, dedos, pulso, ombro, constituem uma estrutura análoga ao trato vocal, à qual denominamos “membro superior”. Assumimos, igualmente, que é necessário considerar que os sinais são produzidos pela ação de “dois tratos”, i.e., de dois membros superiores, que se coordenam, no tempo. Finalmente, assumimos que a unidade de análise de nosso modelo, assim como na Fonologia Articulatória, é o gesto articulatório, uma unidade ao mesmo tempo

54. André Nogueira **XAVIER**, 2014. “Uma ou duas? Eis a questão! Um estudo do parâmetro número de mãos na produção de sinais da língua brasileira de sinais (Libras)”. Tese de doutorado. Campinas: Universidade Estadual de Campinas.

55. A Dinâmica de Tarefa, proposta por Saltzman e Kelso na década de 1980. Elliot **SALTZMAN** and J. A. Scott **KELSO**, 1987. “Skilled actions: a task-dynamic approach.” *Psychological review* 94.1, pp. 84–106.

56. **BROWMAN** and **GOLDSTEIN**, “Articulatory Phonology”.

concreta e simbólica. Concreta porque remete ao movimento dos articuladores envolvidos na produção de um som ou um sinal; simbólica porque, conforme preconiza a Fonologia Articulatória, consiste numa representação mental dos padrões de movimentos necessários para a articulação de um som. Essa representação emerge a partir da internalização de padrões de movimentos, que são repetidos pelo indivíduo até que atinjam seu “alvo”, isto é, o som ou o sinal em questão. Para Browman e Goldstein, como mencionei antes, percepção e propriocepção desempenham papel fundamental no estabelecimento dos “alvos”: são esses fatos que permitem aos usuários de uma língua sintonizar sua produção com a de outros usuários e se darem conta de que produziram o alvo desejado.

Cabem aqui breves parênteses acerca da atuação da percepção no estabelecimento de categorias: mais cedo, neste memorial, eu mencionava que, embora Browman e Goldstein afirmem que a percepção é fundamental para o estabelecimento de categorias, a partir do contínuo que caracteriza a produção, eles não mencionam como a percepção atua nesse processo. As línguas de sinais podem oferecer pistas importantes para responder à questão, já que, nesse caso, os usuários da língua veem os sinais que produzem e os sinais que seus interlocutores produzem e podem, portanto, sintonizar seus movimentos aos dos interlocutores. Experimentos de percepção que lidem com línguas de sinais têm a grande vantagem – comparativamente com experimentos de percepção auditiva – de não serem invasivos. E podem, por isso, oferecer uma nova perspectiva para o estudo dos sons da fala, num percurso inverso ao que André e eu propomos para a abordagem da produção de sinais.

Fechando os parênteses e voltando ao nosso modelo: a partir das premissas de que os membros superiores são análogos ao trato vocal e que os movimentos produzidos em ambos se coordenam no tempo, a partir de uma representação baseada em gestos articulatórios, determinamos as variáveis do membro superior, numa clara analogia às variáveis do trato da Fonologia Articulatória. Em seguida, associamos um conjunto de articuladores a cada uma das variáveis do membro superior. O passo seguinte consistiu em estabelecer um conjunto de “descritores gestuais”, que são especificações dinâmicas para o tipo de movimento que um articulador descreve. No caso das línguas oralizadas, os especificadores gestuais dão conta do tipo da constricção, de modo que o especificador “estreito”, e.g., quando conjugado a um gesto

de dorso de língua, engendra uma constrição típica da produção de consoantes fricativas, como [s]. No caso de Libras, o conjunto dos especificadores gestuais nos permite representar, e.g., um movimento do tipo arqueado.

Em seguida, elegemos um sinal para fornecer-lhe uma representação à luz do nosso modelo. O sinal FUSCA foi escolhido a partir dos dados que o André tinha colhido para sua tese de doutorado (fig. 4).



Para oferecer a representação numa pauta gestual, nos moldes do que propõem Browman e Goldstein, tivemos que determinar quais seriam os gestos articulatórios presentes na representação da forma-alvo para FUSCA. Consideramos a forma alvo o sinal prototípico, i.e., aquele que reúne todos os movimentos que, conjugados, permitem que o usuário de Libras reconheça o sinal como FUSCA e não como o sinal da letra <f> ou qualquer outro sinal. Propusemos, então, uma coordenação temporal entre os gestos articulatórios constitutivos do sinal e chegamos, finalmente, à sua representação fonológica. Argumentamos que a variabilidade presente na produção do sinal, e já reportada pelo André em sua tese de doutorado, pode ser acomodada na representação através da manipulação de variáveis como: tempo de ativação do gesto de um determinado articulador; coordenação entre os gestos de articuladores distintos; ativação ou não da mão não-dominante (a não ativação promove, como resultado, um sinal monomanual, o que não é o caso prototípico de FUSCA).

A proposta de representação fonológica para Libras à luz da Fonologia Articulatória foi publicada no artigo “Libras and Articulatory Phonology”, no primeiro número de 2018 da revista *Gradus*.⁵⁷ A partir dessa primeira pro-

Figura 4: Sinal para FUSCA, em Libras. Conforme **XAVIER**, “Uma ou duas? Eis a questão! Um estudo do parâmetro número de mãos na produção de sinais da língua brasileira de sinais (Libras)”.

⁵⁷ Adelaide H. P. **SILVA** e André Nogueira **XAVIER**, 2018. “Libras and Articulatory Phonology”. *Gradus* 3.1, pp. 103–124.

posta, estamos testando o modelo para outros sinais, com o intuito de melhorá-lo. Um dos desafios é representar sinais que envolvem movimento iterativo, como BRINCAR.

O desafio da representação da iteratividade consiste na ausência de abordagem da Fonologia Articulatória para sons da fala, como as vibrantes alveolares (aquele som do espanhol em início de palavras como “ratón”). Na produção das vibrantes, a iteratividade se faz presente através dos toques sucessivos da ponta da língua na região alveolar, que é a manobra articulatória responsável pela sensação auditiva de vibração. Neste ponto, chegamos a uma das convergências entre a representação fonológica à luz da Fonologia Articulatória para Libras e para o PB: se resolvemos a iteratividade numa, podemos resolver na outra.

Um outro ponto de convergência entre Libras e PB é a presença de “movimentos outros”, além daqueles empregados para veicular os sinais ou os sons em cada uma. Assim, por exemplo, é comum que os surdos, ao usarem Libras, mexam a boca. Paralelamente, é comum que os usuários de línguas oralizadas mexam as mãos enquanto falam.

A produção de movimentos manuais concomitante à produção dos sons da fala, inclusive, é abordada pelo psicólogo David McNeill em algumas obras. Numa delas, o livro *Gesture and thought*, o estudioso estabelece uma forte correlação entre os dois fatos, chegando mesmo a argumentar, com base em estudos experimentais, que a fluência da fala diminui caso a fala não se faça acompanhar por movimentos manuais. Adicionalmente, o autor estabelece uma escala de abstração dos movimentos manuais, desde os mais “icônicos” até os mais abstratos, que seriam justamente os sinais de línguas como a Libras.⁵⁸ McNeill observa que, à medida que os sinais ganham abstração, eles se sobrepõem e até substituem a fala, podendo mesmo preencher, num enunciado, o lugar ocupado por algumas palavras.

Quando li esse livro, numa disciplina que ministrei no nosso Programa de Pós-Graduação em Letras, ele me pareceu coadunar-se perfeitamente à perspectiva de um fonólogo, Robert Port, professor emérito da Universidade de Indiana, e propositor da *Rich Phonology*.

Num artigo de 2005,⁵⁹ Robert Port e seu co-autor, Adam Leary, lançam uma provocação: argumentam que os modelos de análise fonológica necessitam incorporar ao seu arcabouço outros fatos, para além da representação dos sons da fala, porque a fala não se restringe

⁵⁸. David **MCNEILL**, 2005. *Gesture and thought*. Chicago: University of Chicago.

⁵⁹. Robert **PORT** and Adam **LEARY**, 2005. “Against formal Phonology”. *Language* 81.4, pp. 927–964.

à implementação dos movimentos dos articuladores do trato vocal, tal qual previsto na gramática do nível sonoro de uma dada língua. Ao contrário, ela reúne elementos como movimentos de mãos, face, cabeça, por exemplo. A provocação chega mesmo ao ponto de Port e Leary comentarem que, tal como proposta pelos modelos de inspiração gerativa, a representação fonológica para uma dada língua é baseada no registro ortográfico dessa língua e não em aspectos do seu nível sonoro, propriamente. Não é à toa que o texto recebeu o título de “Against formal Phonology”, sendo a Fonologia formal entendida, como esclarecem os autores, como aquela advinda da Fonologia gerativa padrão, de Noam Chomsky e Morris Halle. Apesar da provocação, Port e Leary não dizem como um modelo incorporaria outros fatos para além da representação fonológica do nível sonoro de uma língua. Port tampouco lança uma proposta nesse sentido em artigos subsequentes.

Entretanto, os dados que McNeill disponibiliza reforçam o argumento de Port de que a fala reúne vários outros elementos, para além dos sons. Se consideramos, especialmente, os resultados dos experimentos reportados por McNeill, e segundo os quais a fluência da fala diminui, durante a narrativa de um fato, caso os indivíduos não façam gestos manuais, torna-se facilmente compreensível a necessidade de reunir, num mesmo modelo, informação sobre a representação do nível sonoro e sobre a representação dos movimentos manuais.

Voltamos, então, à questão sobre como fazer isso. E a resposta decorre do diálogo entre Libras e Fonologia Articulatória: se esse modelo pode fornecer uma representação satisfatória para sinais, além de fornecer uma representação satisfatória para o nível sonoro da fala, deve ser possível coadunar as representações. Neste sentido, parto do mesmo argumento que empregamos para justificar a adoção da Fonologia Articulatória em nossa proposta de representação para os sinais de Libras: sendo a Fonologia Articulatória baseada numa teoria geral do movimento, ela deve poder permitir representar movimentos diversos, sejam eles decorrentes da ação dos articuladores do trato vocal, sejam eles resultantes da ação dos membros superiores, sejam eles produto de movimentos da face. O que busco propor, a partir de minha parceria com o André Xavier, é um modelo unificado para o movimento de elementos constitutivos da fala. Inicialmente, o foco são os sons e os movimentos manuais.

Nesse modelo unificado, deverá ser possível prever a

interação entre movimentos de mãos e movimentos do trato vocal de modo que a sobreposição temporal daqueles sobre estes, por exemplo, resulte no preenchimento de um trecho de um enunciado por um sinal manual. Mas até eu chegar ao ponto de demonstrar como isso pode ser feito, é preciso ainda verificar se as variáveis arroladas para a representação dos movimentos manuais precisam ser revistas, de alguma maneira.

Um adendo: embora a Fonologia Articulatória seja a base desse “modelo unificador”, como eu o estou chamando – já que eu assumo, à luz do modelo, o gesto articulatório como primitivo de análise – eu deverei fornecer as representações para os sons da fala à luz da Fonologia Acústico-Articulatória, desenvolvida por Eleonora Albano, igualmente à luz da Fonologia Articulatória, e publicada em 2001.⁶⁰ Isto porque não dispomos de meios para realizar a análise articulatória dos sons da fala, mas podemos propor que os gestos articulatórios sejam representados por regiões acústico-articulatórias, partindo da análise acústica dos sons e partindo do pressuposto de que o dado acústico resulta de manobras articulatórias, havendo portanto uma forte relação entre os dois aspectos. Este é o pressuposto basilar da TAPF, que Albano segue para enunciar seu modelo e a caracterização dos gestos articulatórios no que ela chama de “regiões acústico-articulatórias”.

Este é um projeto de pesquisa em andamento, e por isso, o máximo que consigo, neste momento, é esboçar as bases da minha proposta, que certamente me garantirá diversão pelos próximos anos.

Cabe acrescentar que a perspectiva de reunir, numa mesma representação, variáveis como ação dos articuladores do trato vocal e gestos manuais, coordenados no tempo, seguindo a concepção de que existe interação entre as variáveis, de modo que uma influencie a ação da outra, se filia a uma concepção de língua como um Sistema Adaptativo Complexo (SAC), na linha do que defendem Beckner e colaboradores, no artigo “Language Is a Complex Adaptive System: Position Paper”.⁶¹ Segundo os autores:

Há evidências de que os processos de aquisição de linguagem, uso e mudança não são independentes um do outro, mas são facetas do mesmo sistema. Argumentamos que este sistema é melhor interpretado como um SAC. Este sistema é radicalmente diferente do sistema estático de princípios gramaticais, característico do tratamento gerativo largamente utilizado. Ao invés disso, tomar a linguagem como um SAC de uso dinâmico envolve os seguintes pontos-chave:

⁶⁰. ALBANO, *O Gesto e suas Bordas*.

⁶¹. Clay BECKNER, Nick C. ELLIS, Richard BLYTHE, et al., 2009. “Language Is a Complex Adaptive System: Position Paper”. *Language Learning* 59 [Suppl. 1]: *Language as a Complex Adaptive System*. Edited by Nick C. ELLIS and Diane LARSEN-FREEMAN, pp. 1–26.

- (a) o sistema consiste de agentes múltiplos (os falantes da comunidade de fala) que interagem entre si;
- (b) o sistema é adaptativo, i.e., o comportamento dos falantes se baseia em suas interações passadas e essas interações, bem como as atuais, A linguagem, vista como um SAC, por outro lado, forjam, juntas, o comportamento futuro;
- (c) o comportamento de um falante é consequência de fatores que competem entre si e que se estendem de mecanismos perceptuais até motivações sociais;
- (d) as estruturas linguísticas emergem a partir de padrões de experiência inter-relacionados, como interação social e processos cognitivos.

Como consequência da concepção de língua como um SAC, é possível propor um tratamento unificado para fatos linguísticos aparentemente não relacionados, como é o caso dos fatos dos quais estou tentando tratar nessa minha proposta em elaboração.

Sobre a concepção de língua como um SAC, vale a pena voltar brevemente à aquisição do PB por falantes nativos de kreyòl: mais cedo neste memorial, eu havia mencionado a possibilidade de tratar a língua como um SAC, a partir dos dados obtidos lá. Considerando as características de um SAC, apontadas acima, pode-se relacionar tempo de exposição à língua às produções dos sujeitos. Pode-se, ainda, considerar que o sistema se adapta, a partir de um momento caótico: neste sentido, o momento caótico, i.e., distante de um ponto de equilíbrio, é justamente o momento que os dados mencionados naquele ponto deste texto captam, e que consiste num momento de produções bastante diversificadas, ora *taps* (inclusive em contextos onde se esperaria uma lateral), ora laterais, ora sons “híbridos”. A adaptação do sistema se consolidará quando os haitianos tiverem construído as categorias *tap* e “lateral”, como decorrência de um processo que envolve, além do tempo de contato com a língua, a interação com falantes nativos, além da percepção da fala do outro e da propriocepção.

A concepção de língua como SAC tem-se fortalecido, no meu percurso acadêmico, por vias diversas: desde a busca por uma representação fonológica que incorpore informações para além do nível sonoro em si, até a explicação para fatos de aquisição do PB por falantes estrangeiros, passando por trabalhos que extrapolam os próprios limites da Linguística.

Como eu menciono no início do memorial, a área pela qual enveredei, na Linguística, talvez seja a que proporcione diálogos mais frequentes com áreas externas a essa área do conhecimento. Por isso, extrapolar os limites da

Linguística, ao fazer Fonética e Fonologia, não é difícil. E pode ser, ao mesmo tempo, desafiador e prazeroso.

Minha incursão para além dos limites da Linguística começou cedo, ainda no mestrado, através da parceria com a Aglael Gama Rossi, que eu comento no início deste memorial,⁶² e que me fez incursionar pela fonoaudiologia, avaliando e criando métodos de avaliação de linguagem, como igualmente comentei. Ainda assim, há que se considerar que a fonoaudiologia é uma área correlata à Linguística, em particular à Fonética, já que se ocupa igualmente do nível sonoro das línguas, embora o faça sob uma perspectiva clínica.

Porém, há outras incursões, por áreas aparentemente não correlatas à Linguística ou ao nível sonoro das línguas, mas igualmente instigantes. Uma delas, recente, aconteceu a partir de uma das muitas conversas com meu marido, quando o Luiz fazia seu mestrado em *Design*. Colecionador de jogos modernos de tabuleiro há muitos anos, e grande apreciador deles, ocorreu ao Luiz estudar seu *hobby*, para entender como os jogos são elaborados e como funcionam. Na qualificação de sua dissertação, a professora da banca lhe colocou uma questão crucial: o que é um jogo de tabuleiro? Digo que a questão era crucial porque no limite requeria que se diferenciasses esses jogos de todos os demais – e.g. jogos eletrônicos, jogos de quadra.

A pergunta não tinha resposta fácil, muito menos imediata. Luiz assumia tacitamente que os construtos a que chamava “jogos de tabuleiro” constituíam uma classe de jogos distinta dos jogos digitais ou dos jogos de cartas, mas como oferecer uma definição que, ao mesmo tempo, unisse todos os jogos de tabuleiro – de xadrez a Catan, passando por Banco Imobiliário – mas os diferenciasses de jogos digitais, jogos de cartas ou jogos de quadra?

Conversando sobre isso, eu comentei com o Luiz que talvez não fosse possível pensar numa definição única, na qual coubessem todos os jogos de tabuleiro conhecidos, mas talvez fosse possível pensar numa definição que reunisse um conjunto de jogos que compartilham algumas características, ao mesmo tempo em que se diferenciam, por elas, de outros jogos. Nascia, assim, a ideia de propor uma definição para os jogos de tabuleiro fornecendo-lhes um tratamento via TDs. Afinal, se a noção de “traço distintivo” – proposta em 1956 por Roman Jakobson e Morris Halle,⁶³ com base nos estudos relatados anos antes num outro livro seu, em co-autoria com Gunnar Fant⁶⁴ –, extrapola a Fonologia e é levada para outras disciplinas, como a Semântica e a Sintaxe, ou

62. Pág. 35.

63. **JAKOBSON** and **HALLE**, *Fundamentals of Language*.

64. Roman **JAKOBSON**, C. Gunnar M. **FANT**, and Morris **HALLE**, 1951. *Preliminaries to Speech Analysis: The Distinctive Features and their Correlates*. Cambridge (MA): The MIT Press.

ainda para a Antropologia, por que não levá-la também para o *Design*, em especial o *design* de jogos de tabuleiro?

Introduzi, então, o Luiz, à teoria dos TDs, nas versões propostas por Jakobson e Halle⁶⁵ e por Chomsky e Halle.⁶⁶ A partir daí, Luiz propôs um conjunto de seis TDs, binários como na Fonologia Gerativa de Chomsky e Halle. A proposta foi testada através um experimento, que consistia em reunir um grupo de indivíduos dispostos a jogar jogos de tabuleiro e responder um questionário depois de cada jogo. O experimento foi rodado como parte de uma atividade de extensão oferecida pelo Luiz e foram jogados, ao todo, 17 jogos de tabuleiro. O questionário rodado ao final de cada partida de cada jogo contemplava aspectos como a estratégia utilizada; as impressões dos jogadores sobre ela; a ocorrência de mudanças na estratégia empregada; impressões dos jogadores sobre o equilíbrio do jogo (ou seja, se todos os jogadores têm a mesma chance de vencer); impressões sobre a simetria do jogo – considerando-se, para tanto, que um jogo simétrico oferece a todos os jogadores as mesmas condições.

A partir dos resultados do experimento, Luiz refinou o conjunto de traços inicialmente previsto e chegou ao conjunto que expõe em sua dissertação. Esse conjunto de TDs permite, por exemplo, diferenciar o jogo de xadrez de tabuleiro de sua versão digital. Cabe notar – neste caso específico – que os jogadores identificam “xadrez” em qualquer um dos meios nos quais o jogo acontece. O que muda, justamente, é o meio em que o xadrez é jogado. Os traços, então, permitem, ao mesmo tempo, captar as características que definem o xadrez como tal e as características que diferenciam o meio onde é jogado.

O Luiz foi além: depois de terminar o mestrado, algumas perguntas permaneciam. Uma delas tocava na diversidade dos jogos de tabuleiro. Assim, da mesma forma em que existem jogos projetados para que os participantes estabeleçam uma competição entre si, objetivando ganhar o jogo, há jogos projetados de modo a que os participantes se unam e estabeleçam uma competição contra o jogo. Esses são os chamados “jogos cooperativos”, a exemplo do *Pandemic*. A título de esclarecimento, acrescento que o *Pandemic* tem sido traduzido no Brasil e prevê que os jogadores, todos cientistas, precisam combater focos e encontrar a cura para quatro doenças que eclodem ao mesmo tempo no globo terrestre. Caso não sejam controladas, as doenças provocam uma pandemia.

Como, então, separar a classe dos jogos cooperativos

65. JAKOBSON and HALLE, *Fundamentals of Language*.

66. CHOMSKY and HALLE, *The Sound Pattern of English*.

de outras classes de jogos, como os competitivos? Era preciso, obviamente, refinar o conjunto de TDs originalmente proposto. Para tanto, Luiz montou novo experimento, também rodado com participantes de uma atividade de extensão. Desta vez, foram selecionados dez jogos cooperativos e, ao final de cada partida, os jogadores eram submetidos a uma entrevista com o pesquisador. Nela, eram feitas perguntas sobre o funcionamento do jogo e a estratégia dos jogadores.

Luiz chegou, assim, a alguns traços novos, que permitem diferenciar os jogos cooperativos dos competitivos com sucesso e, ao mesmo tempo, permitem captar uma identidade de classe entre os jogos cooperativos focalizados no experimento. Essa análise foi publicada, em 2015, no artigo “Cooperation in Board Games”, e que tem como autores Luiz Cláudio Silveira Duarte, o prof. André Luiz Battaiola e eu.⁶⁷

Com esses estudos, dávamos aos jogos de tabuleiro um primeiro tratamento formal a partir da Fonologia. Quanto sugeri ao Luiz uma abordagem dos jogos via traços, meu intuito era seguir o mesmo percurso histórico-epistemológico que a Fonologia seguiu na Linguística, e que se inicia pela proposta de unidades de análise de tempo extrínseco, como traços ou fonemas. A análise proposta é satisfatória, pelas razões que comento no parágrafo anterior a este, i.e., os traços diferenciam os jogos entre si, ao mesmo tempo em que permitem capturar uma identidade de classe entre eles. Neste sentido, ela é promissora e nossa previsão é de que ela possa acomodar outros jogos de tabuleiro. Ainda assim, a análise proposta não capta fatos observados durante o experimento e relatado pelos sujeitos desse experimento no questionário aplicado. É o caso da dinâmica emergente nas partidas. Explico: ao começar uma partida de um jogo, o indivíduo A cria uma estratégia com a qual ele planeja vencer o jogo. Entretanto, um indivíduo B pode, através de sua estratégia, colocar em xeque a estratégia de A que tem, então, de reformular sua estratégia, mantendo o objetivo de vencer o jogo. Desta forma, há uma interação entre variáveis que desestabiliza o sistema e que produz como resultado uma nova estratégia. Supostamente, essa nova estratégia deve levar o sistema a retomar ao seu equilíbrio, que consiste em que cada jogador elabore estratégias com o objetivo de vencer a partida.

No caso do exemplo que eu forneço no parágrafo anterior – o da mudança de estratégia do indivíduo A, em função da estratégia adotada pelo indivíduo B – fica clara a mudança de comportamento de um indivíduo

⁶⁷. Luiz Cláudio Silveira **DUARTE**, André Luiz **BATTAIOLA** e Adelaide H. P. **SILVA**, 2015. “Cooperation in Board Games”. *Proceedings of SBGames 2015*. XIV Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital [11 de novembro de 2015]. Editado por Breno José Andrade de **CARVALHO** e André Menezes Marques das **NEVES**. Teresina.

em função da sua experiência, que decorre da interação com os outros jogadores e de processos cognitivos, que lhe permitem perceber que, se insistir na estratégia inicial, perderá a partida. Neste sentido, portanto, um jogo de tabuleiro tem as características de um SAC, tal como apresentadas por Beckner et al. e citadas anteriormente neste memorial.⁶⁸

A interpretação de fatos à luz dos SACs parece oferecer uma compreensão mais parcimoniosa, e análises mais elegantes, para outros tantos fatos, que extrapolam a Linguística. Isto tem se tornado mais claro em parcerias bem recentes, com colegas da Medicina Veterinária, em incursões pela Bioacústica voltada ao Comportamento Animal.

Meu envolvimento com a Bioacústica começou ainda no mestrado. O flerte veio pelas mãos do professor Adão Cardoso, então docente do Instituto de Biologia da Unicamp. Ele procurou minha orientadora, a profa. Eleonora Albano, deseioso de desenvolver uma parceria para identificar espécies de anfíbios através de suas vocalizações. Eleonora, então, colocou-o em contato comigo. E eu comecei a aprender coisas surpreendentes. O prof. Adão que, conforme eu soube mais tarde, era um dos maiores especialistas brasileiros em anfíbios, ia a campo munido de um gravador de rolo e de uma paciência interminável. Passava horas gravando seus sujeitos, e não raro fazia isso durante a noite. E tinha um acervo enorme de gravações. Muitas delas revelavam que um indivíduo respondia outro, mas só os indivíduos da mesma espécie “conversavam” entre si. Ou seja, um indivíduo era capaz de identificar seu par através de características acústicas da vocalização (é preciso considerar, aliás, que a comunicação entre dois ou mais indivíduos se dá à distância, i.e., os indivíduos “conversam” sem necessariamente se verem). E foi assim que nós começamos a estudar a vocalização dos anfíbios. Lá ia o prof. Adão para o LAFAPE, com suas fotos maravilhosas de anfíbios. Ensinou-me até a distinguir uma perereca de uma rã através de características morfológicas das espécies. Infelizmente, um acidente de automóvel se encarregou de interromper nosso trabalho: o prof. Adão morreu, vítima de uma colisão com um caminhão, quando voltava de uma de suas viagens a campo. Hoje, merecidamente, ele dá nome ao Museu de Zoologia da Unicamp.

O trabalho com o prof. Adão me possibilitou conhecer uma orientanda sua, a Milene Moura Martins, que investigava a vocalização de saguis. Ainda abaladas com a morte precoce do prof. Adão, começamos a desenvol-

68. BECKNER, ELLIS, BLYTHE, et al., “Language Is a Complex Adaptive System: Position Paper”.

ver uma parceria para a identificação da espécie com a qual a Milene trabalhava. E foi assim que tive um artigo em co-autoria com a Milene, intitulado “Temporal and acoustic properties of long-distance calls of the masked titi monkey, *Callicebus personatus*”.⁶⁹ O leitor deve estar lembrado que, logo no início deste meu relato de memórias acadêmicas, eu mencionava que os sons sempre me chamaram a atenção. E que, com meu pai, eu aprendi a identificar pássaros pelo seu canto.⁷⁰ Acho muito curioso pensar que minha incursão pela Bioacústica em alguma medida retoma meu interesse pelos sons de outras espécies animais, que não os humanos. E acho igualmente curioso constatar, por este processo de escrita do memorial, que meu percurso pelo estudo da vocalização de outros animais não pararia por aí.

Há alguns anos, resgatamos nossa primeira gatinha, a Lalaith. E eu, que nunca tinha tido gatos na vida, apaixonei-me por ela. Foi recíproco. E a paixão pela Lalaith fez-me aproximar dos felinos e trazer outros tantos – todos resgatados – para casa. Lalaith não gostou de perder a condição de filha única e de ter de dividir minha atenção com irmãos. Resultado: seu comportamento se alterou. Como lidar com isso? Fui em busca de literatura especializada, que me fornecesse respostas mínimas para o problema de relacionamento da Lalaith com os irmãos felinos e com os humanos. Encontrei, então, uma referência recorrentemente citada em trabalhos de Veterinária que tocavam – detida ou rapidamente – em Etologia. Trata-se do manual *Comportamento felino*, de Bonnie V. Beaver.⁷¹ Em seu apêndice, a obra traz um dado que me chamou a atenção assim que topei com ele: a autora fornece uma transcrição fonética para vocalizações de felinos produzidas em situações diversas. E, para isso, se baseia no Alfabeto Fonético Internacional, a mesma ferramenta que utilizamos, em Fonética, para transcrever os sons da fala! Aquele apêndice era absolutamente inusitado! Mas a transcrição tinha problemas: era baseada num único indivíduo, era feita de outiva e parecia mais impor sobre a fala do felino a percepção que a autora tinha dos seus miados, i.e., a autora transcrevia a vocalização que ela acreditava ouvir, o que não significa que o felino vocalizasse de fato daquela maneira.

Ocorreu-me, então, sair à procura de referências que fornecessem uma análise acústica para vocalizações de felinos. Afinal, me parecia óbvio que, se havia transcrições fonéticas para vocalizações felinas, deveria haver igualmente análises acústicas para esse fenômeno. Entretanto, encontrei apenas uma referência, num periódico

69. Milene Moura **MARTINS** and Adelaide H. P. **SILVA**, 1998. “Temporal and acoustic properties of long-distance calls of the masked titi monkey, *Callicebus personatus*”. *Neotropical Primates* 6.2, pp. 46–48.

70. Pag. 9.

71. Bonnie V. **BEAVER**, 2005. *Comportamento felino: um guia para veterinários*. São Paulo: Roca.

de Veterinária. Nessa mesma época, a convivência com os felinos me fazia perceber que eles pareciam modular a entonação de suas vocalizações em função da sua intenção. Assim, por exemplo, se queriam pedir comida, tinham uma vocalização distinta daquela que empregavam numa situação de “conversa” comigo. E eu decidi que, quando me aposentasse, investigaria a vocalização dos felinos, tentando verificar se, de fato, era possível associar uma intenção às vocalizações, ou se essa era só uma intuição equivocada.

Meus planos, porém, mudaram. E a agente dessa mudança foi a professora Carla Molento, do Departamento de Zootecnia da UFPR e coordenadora do Laboratório de Bem-Estar Animal (LABEA). Conheci a Carla num evento organizado pela Fundação de Apoio da Universidade Federal do Paraná (Funpar). A ideia era construir uma rede forense na UFPR, em parceria com a Polícia Federal. Essa ideia não prosperou, mas possibilitou-me encontrar uma nova interlocutora. Deveríamos, nesse evento, apresentar nossas pesquisas. Quando eu escutei a Carla comentar que pesquisava Comportamento Animal, e tinha recém-finalizado a orientação de um trabalho de conclusão de curso com vocalizações de bovinos, tive a certeza de que ela seria uma interlocutora privilegiada para esse meu projeto de estudo de vocalização de felinos. Ela, por sua vez, se interessou pelo que eu fazia e, então, começamos uma conversa, que culminou com o convite para co-orientar uma doutoranda sua, a Maria Alice Schnaider. Maria Alice, veterinária de formação, tinha o plano inicial de trabalhar com bovinos, mas Carla a convenceu a trabalhar também com felinos. E assim começamos nossa parceria, nosso percurso conjunto.

Era preciso pensar em situações que provocassem comportamentos distintos – opostos até – dos felinos, partindo das hipóteses de que:

- 1) as vocalizações seriam diferentes a depender da situação;
- 2) seria possível mensurar características acústicas da fala dos felinos e compará-las nas duas situações.

Escolhemos, como situação positiva, a oferta de petisco; como situação negativa, elegemos o transporte em caixa. Fizemos, antes, uma gravação piloto noutra situação de estresse, o banho. Mas o barulho da água se sobrepunha à vocalização, tornando inviável, impossível até, a caracterização acústica da produção do felino.

Meus gatinhos seriam, naturalmente, sujeitos do experimento. Maria Alice e eu desenvolvemos uma estratégia para gravá-los na caixa de transporte: acoplamos uma câmera à porta da caixa, colocávamos um gatinho dentro da caixa e a caixa dentro do carro da Maria Alice. Dávamos uma pequena volta, de uns três minutos. Esse tempo era mais do que suficiente para que a maioria dos gatinhos protestasse veementemente por estar confinado numa caixa de transportes e, quem sabe, estar sujeito a coisa pior, como ser levado ao veterinário para tomar vacina. As gravações ficaram ótimas e, em sua maioria, os gatinhos vocalizaram muito.

Conseguimos mais sujeitos com outras “gateiras”, e lá íamos Maria Alice e eu para colher informações sobre os gatinhos e levá-los para um passeio na caixa de transporte. As informações colhidas dizem respeito a sexo, idade, se são ou não castrados. A Maria Alice, além disso, anotava a cor da pelagem de cada sujeito.

A situação positiva, como eu comentei, foi obtida mediante a oferta de petisco. Muito frequentemente, os gatinhos vocalizavam bastante também, desejosos de ganhar um agrado e comer algo diferente da dieta usual. Para a gravação dessa situação, os gatos eram colocados num cômodo da casa, e quem oferecia o petisco a cada gatinho era sua tutora. A câmera era colocada num tripé, a pouca distância de tutor e felino.

Maria Alice, então, mediu parâmetros como a frequência fundamental e a taxa de vocalização, e os resultados que ela obteve até este momento são reveladores: eles confirmam as duas hipóteses que elenco anteriormente, além exibirem correlações muito interessantes entre fatos relacionados à “produção da fala” e fatos externos a ela. Vou propositadamente me abster de comentários adicionais porque a tese da Maria Alice ainda não foi concluída.

De qualquer forma, acrescento que a co-orientação do doutorado da Maria Alice direciona meu olhar também para a vocalização de bovinos que, a exemplo da estratégia de coleta empregada com felinos, foram submetidos a uma situação positiva e a uma situação negativa para a coleta de dados. Como situação negativa, elegemos a separação dos bezerros de suas mães. Como situação positiva, o reencontro dos bezerros com suas mães. Esclareço que cada par foi gravado separado dos demais pares mãe-bezerro, para que haja condições de analisar as vocalizações. Além disso, como as gravações foram feitas em áudio e vídeo, é possível verificar outros elementos constitutivos do comportamento animal, como

movimento de cauda, por exemplo. Aliás, cabe acrescentar que, também no caso dos felinos, a coleta das vocalizações se conjuga à coleta de vídeo. Desta forma, pode-se tentar correlacionar vocalizações a outros sinais comportamentais, como movimento de cabeça.

Ao fim e ao cabo, para mim os dados que a Maria Alice têm obtido permitem pensar que, como mamíferos que somos, humanos, felinos e bovinos “falam” de maneira muito parecida: usam estratégias relacionadas à ação das pregas vocais, em interação com o trato vocal, para veicularem intenções distintas, e coadunam essas estratégias a outros movimentos, como mãos, cabeça, cauda. Para nós e para eles, a fala é um fato multimodal. Consequentemente, concebê-la como um SAC deve possibilitar uma melhor compreensão do fenômeno, pois podemos prever a interação entre variáveis como frequência fundamental e movimento de mãos, ou frequência fundamental e situação de coleta de dados.

Fechando o ciclo com o qual iniciei este longo relato, percebo que os sons foram e continuam sendo uma grande paixão. Chamam-me a atenção e me desafiam a conhecer mais sobre eles, sobre quem os produz, sobre como são produzidos. E, ao mesmo tempo em que me levam a tratá-los à luz da Linguística, propondo até mesmo representações para eles na gramática da língua, me requerem que eu extrapole os limites da Linguística, reconhecendo, afinal, que os seres humanos não somos os únicos seres vivos a falar e que outras espécies – falantes à sua maneira – exibem um registro tão complexo quanto o nosso. Um registro multimodal, no qual as variáveis interagem, fazendo emergir uma dinâmica na “conversa” com o outro e adaptando-se às condições da “situação de fala”.

As atividades acadêmicas relacionadas ao ensino e à pesquisa, como fica óbvio, são meu foco nestes vinte e um anos de UFPR.

Ainda assim, desenvolvi também – e ainda desenvolvo – algumas atividades administrativas. A seguir, menciono aquelas que me parecem mais relevantes.

Atividades administrativas

Logo que ingressei na UFPR representei o Departamento de Linguística, Letras Clássicas e Vernáculas no Conselho de Representantes da Associação dos Professores da UFPR. E, como conselheira, acabei participando

da Comissão Eleitoral para a diretoria da Associação dos Professores, em 1998.

Alguns anos mais tarde, entre 2003 e 2005, ocupei a vice-coordenação do Curso de Letras. Nesse período, enfrentamos o grande desafio de implementar a utilização do SIE, um sistema automatizado para matrículas, que a UFPR comprara da Universidade Federal de Santa Maria. O desafio vinha do fato de que nosso curso contava, à época, com aproximadamente 700 alunos, distribuídos num grande número de habilitações – a rigor, o currículo em vigor previa a possibilidade de 54 habilitações distintas – e o sistema não funcionava. Para piorar, os técnicos da UFPR não conseguiam fazer o programa funcionar adequadamente e, como resultado, muitas vezes sequer eles tinham respostas para dúvidas que nos surgiam. Vimos nossa técnica da Coordenação adoecer: Cledir, competentíssima, teve uma sobrecarga tal de trabalho, com tantas coisas novas a resolver em tão pouco tempo, que precisou solicitar licença médica. Além de passarmos a utilizar o SIE, fizemos uma reforma curricular, que resultou no currículo atual do curso de Letras, e que implementava a ênfase em Estudos da Tradução, tal como proposta pelo professor Maurício Cardoso. Essa ênfase cresceu no curso e tem produzido muitos bons resultados tanto pelas mãos dos professores que nela atuam e que, reconhecidamente, têm sido laureados nos últimos anos, como pelos alunos.

A partir de 2008 assumi a representação do Departamento no Comitê Setorial de Extensão. Embora minhas atividades extensionistas sejam muito reduzidas, e se restrinjam a palestras e cursos de curta duração, eu entendia que era preciso auxiliar o Departamento no que concerne à manutenção de sua representatividade em instâncias diversas. A colega Reny Grigolin, que até então ocupava esse posto, se aposentou, deixando vaga a representação, que eu acabei assumindo por longos anos. Permaneci no Comitê até 2017, quando então assumi a chefia do Departamento de Literatura e Linguística (DELLIN).

O DELLIN, esclareço, passou a receber esse nome em 2015, quando os colegas da área de Letras Clássicas migraram para um novo departamento que se criava no Setor de Ciências Humanas, o Departamento de Alemão, Polonês e Letras Clássicas (DEPAC). Ficamos, então, apenas as áreas de Literaturas Brasileira e Portuguesa e a área de Língua Portuguesa e linguística.

Antes de ocupar a chefia, propriamente, eu fui suplente de chefia da colega Raquel Illescas Bueno. Se o

período de 2015 a 2017 foi um período tranquilo para a chefia, o mesmo não se pode dizer deste atual período.

A necessidade de uma reforma curricular, imposta pelo Ministério da Educação e Cultura, num momento politicamente instável no país e de ânimos exaltados, tem tornado árdua a tarefa de chefia. Quando o *Zeitgeist* consiste em agredir o outro, caso ele externar uma opinião divergente, e quando o *Zeitgeist* – ao invés de questionado, como se esperaria num ambiente universitário – é reproduzido por alguns na universidade, tudo se torna mais difícil, inclusive a expressão da própria posição. Entretanto, tomo esta minha passagem pela chefia como um grande aprendizado sobre o momento atual da universidade. E tento cumprir minha tarefa da maneira mais transparente possível.

Para além dessas atividades, representei a área de Língua Portuguesa e Linguística no Colegiado do Curso de Letras, assim como representei a linha de Estudos Gramaticais no Colegiado do Curso de Pós-Graduação em Letras. Nesta última representação, sigo como suplente durante esta minha passagem pela chefia do DELLIN.

Creio que estas são as atividades administrativas mais significativas que desempenhei neste meu percurso pela UFPR. Há algumas outras, que podem ser verificadas em meu currículo, mas que não me parece o caso de citar neste memorial. E, apesar de reconhecer que não sou afeita às atividades administrativas, reconheço também a necessidade de assumi-las, com parte de um projeto coletivo. Por outro lado, assumir atividades dessa natureza nos permite compreender melhor o funcionamento da própria universidade e ajudar minimamente a cuidar e manter uma instituição que oferece educação gratuita e de qualidade a muitos cidadãos.

À guisa de conclusão

Quando iniciei este memorial, invocava Emília e a tarefa que ela se colocava de registrar os fatos mais significativos de sua vida.

Ao terminar meu relato, invoco mais uma vez a Bonequinha de pano, que começa o último capítulo de suas Memórias afirmando: “Acabo de contar as folhas de papel já escritas e vejo que são muitas. Vou parar. Este livro fica sendo o primeiro volume das minhas Memórias. O segundo escreverei depois que ficar velha.”

Assim como Emília, vejo que são muitas as folhas já

digitadas e creio que deva parar. Outros detalhes sobre meu percurso acadêmico até aqui podem ser conferidos no Apêndice, que traz uma versão compilada de meu currículo.

Ao contrário da Bonequinha, porém, não acredito que haverá um segundo volume, um segundo memorial, a não ser que o regime de trabalho dos professores universitários seja novamente alterado, o que é sempre uma possibilidade. Tampouco acho que vá me dedicar a continuar este relato de meu percurso acadêmico depois que ficar velha, porque não sei ao certo quando se envelhece e porque me parece que escrevo diariamente as minhas memórias, ao formar alunos na busca constante e inabalável por interlocução, ao trabalhar com meus colegas em minhas gratas parcerias acadêmicas.

Quando afirmo que não sei ao certo quando se envelhece, quero dizer que a academia nos oferece a possibilidade de não envelhecermos em nosso percurso intelectual: somos constantemente desafiados a querer saber mais, como menciona Stephen Hawking na citação que abre este memorial: “O desejo mais recôndito dos seres humanos por conhecimento é justificativa suficiente para continuarmos as nossas indagações. E nosso objetivo não é nada menos do que uma descrição completa do universo em que vivemos.”

Eu não tenho a pretensão de descrever completamente o universo em que vivemos, mas tenho a pretensão de continuar descrevendo e tentando compreender os sons da fala, a maneira como eles se organizam, a maneira como nós construímos as representações mentais discretas para cada um deles. E, nesse sentido, há muito ainda a se fazer. Há, inclusive, que se pensar a fala como um objeto muito mais complexo do que aquele como a concebemos hoje: um fato em que se inter-relacionam sons, movimentos faciais e manuais. E há que se compreender que outros seres vivos, além dos humanos, falam, e têm intencionalidade em sua fala.

O muito a fazer, portanto, implica na compreensão dos sons, concomitantemente ao alargamento dos limites da Linguística, em diálogo com colegas da Linguística e em diálogo com colegas de outras áreas, como a Zootecnia, por exemplo, ou com os colegas do Grupo de Estudos Transdisciplinares. Este meu novo percurso está apenas começando. Por isso não posso afirmar que esta seja uma conclusão. É tão somente o ponto final do meu memorial.

Apêndice: sumário de produção acadêmica

Produção bibliográfica

Artigos completos publicados em periódico	26
Livros publicados	1
Capítulos de livros publicados	5
Jornais de Notícias	1
Trabalhos publicados em anais de eventos	20
Apresentações de trabalhos (Comunicação)	10
Apresentações de trabalhos (Conferência ou palestra)	2
Apresentações de trabalhos (Congresso)	2
Apresentações de trabalhos (Seminário)	1
Apresentações de trabalhos (Outra)	1
Traduções (Outros)	1
Demais produções bibliográficas	1

Orientações

Orientação concluída (dissertação de mestrado - orientador principal)	9
Orientação concluída (dissertação de mestrado - co-orientador)	2
Orientação concluída (tese de doutorado - orientador principal)	6
Orientação concluída (trabalho de conclusão de curso de graduação)	5
Orientação concluída (trabalho de conclusão de curso de graduação - orientador principal)	2
Orientação concluída (iniciação científica)	11
Orientação concluída (orientação de outra natureza)	1
Orientação concluída (orientação de outra natureza - orientador principal)	1
Orientação em andamento (dissertação de mestrado - orientador principal)	1
Orientação em andamento (tese de doutorado - orientador principal)	1
Orientação em andamento (iniciação científica)	5

Produção técnica

Trabalhos técnicos (consultoria)	1
Trabalhos técnicos (parecer)	2
Curso de curta duração ministrado (extensão)	2
Curso de curta duração ministrado (aperfeiçoamento)	3
Curso de curta duração ministrado (especialização)	1
Editoração (periódico)	1
Programa de Rádio ou TV (mesa redonda)	1
Outra produção técnica	4

Eventos

Participações em eventos (congresso)	33
Participações em eventos (seminário)	6
Participações em eventos (oficina)	1
Participações em eventos (encontro)	14
Participações em eventos (outra)	6
Organização de evento (congresso)	3
Organização de evento (outro)	4
Participação em banca de trabalhos de conclusão (mestrado)	15
Participação em banca de trabalhos de conclusão (doutorado)	12
Participação em banca de trabalhos de conclusão (exame de qualificação de doutorado)	5
Participação em banca de trabalhos de conclusão (curso de aperfeiçoamento/especialização)	1
Participação em banca de trabalhos de conclusão (graduação)	2
Participação em banca de comissões julgadoras (concurso público)	3
Participação em banca de comissões julgadoras (outra)	34

Curriculum Lattes

Mais detalhes sobre minhas atividades acadêmicas podem ser encontrados em meu *curriculum* Lattes, em <http://lattes.cnpq.br/2441898800354402>.