

Uma entrevista com Judith Kroll: A trajetória dos estudos em acesso lexical bilíngue e os direcionamentos para o futuro das pesquisas

An interview with Judith Kroll: The trajectory of studies in bilingual lexical access and directions for the future of research

Judith Kroll

judith.kroll@uci.edu Universidade da Califórnia, Irvine - UCI

Luciana de Souza Brentano 🗓 🧐



lubrentano@gmail.com Universidade da Califórnia, Irvine - UCI

Resumo

Este trabalho é uma entrevista realizada na Califórnia, com a pesquisadora e psicolinguista Judith Kroll, que tem um trabalho muito respeitado em todo o mundo, sobre Bilinguismo e Cognição. Ela nos conta sobre a sua trajetória nas pesquisas em bilinguismo, sobre o que já descobrimos sobre a cognição bilíngue, através dos estudos que têm sido conduzidos nos últimos 30 anos, aponta os direcionamentos para a continuidade da pesquisa nesta área. Judith Kroll tem vários prêmios internacionais enquanto pesquisadora e ela coordena um famoso laboratório de pesquisas internacionais, na Universidade da Califórnia, Irvine, chamado Bilingualism, Mind, and Brain Lab. Neste segundo semestre de 2021 tive a oportunidade de realizar meu doutorado-sanduíche na Universidade da Califórnia, junto a essa brilhante pesquisadora, e aprendi muito sobre pesquisas em bilinguismo e cognição, objetivando trazer este conhecimento ao Brasil, para compartilhar com professores e pesquisadores da área da psicolinguística do bilinguismo.

Palavras-chave

Bilinguismo. Acesso lexical. Cognição.

Abstract

This work is an interview carried out in California, with researcher and psycholinguist Judith Kroll, whose work is well respected around the world, in the field of Bilingualism and Cognition. Dr. Kroll tells us about her trajectory in researching bilingualism, as well as what we have already discovered about bilingual cognition, through studies conducted over the last 30 years. In addition, Dr. Kroll points out plausible directions for the continuity of future research in this area. Dr. Judith Kroll has several international awards as a researcher, and as such she runs a famous international research laboratory called Bilingualism, Mind,

Linguager

FLUXO DA SUBMISSÃO

Submissão do trabalho: 24/11/2021 Aprovação do trabalho: 20/01/2022 Publicação do trabalho: 11/03/2022



10.46230/2674-8266-13-7343

COMO CITAR

KROL, Judith. Uma entrevista com Judith Kroll: A trajetória dos estudos em acesso lexical bilíngue e os direcionamentos para o futuro das pesquisas. [Entrevista concedida a] Luciana de Souza Brentano. Revista Linguagem em Foco. v.13, n.4, 2021. p. 11-21. Disponível https://revistas.uece.br/index. php/linguagememfoco/article/ view/7343.

Distribuído sob



Verificado com Plagius and Brain Lab at the University of California, in Irvine. This Fall 2021, I had the opportunity to participate as a visiting scholar at the University of California with Dr. Kroll, this brilliant researcher of bilingualism and cognition. My goal is to bring this knowledge to Brazil, to share it with professors and researchers in the area of psycholinguistics of bilingualism.

Keywords

Bilingualism. Lexical access. Cognition.

Introdução

Judith F. Kroll é professora ilustre de ciências da linguagem na Universidade da Califórnia, Irvine. Ela é especialista em psicolinguística, com foco na aquisição de segunda língua e processamento de linguagem bilíngue. Judith, que é um dos grandes nomes das pesquisas internacionais, conhecida no mundo todo pelos estudos em bilinguismo e cognição, não começou sua carreira estudando os bilíngues. Entretanto, se apaixonou pela temática a partir do momento que seus estudos a levaram a se perguntar: como ocorre a representação das palavras e objetos no cérebro, quando o sujeito é bilíngue?

Um estudo que ela desenvolveu na Holanda, com uma de suas colegas na época, foi um divisor de águas na sua carreira, pois, a partir daí decidiu começar a pesquisar muitos aspectos diferentes da recuperação lexical no bilinguismo. Esse realmente foi o começo do seu trabalho na área do acesso lexical bilíngue.

Judy, como é carinhosamente chamada por seus alunos e colegas, é uma grande pesquisadora e também conhecedora dos benefícios cognitivos do bilinguismo. Nesta entrevista ela nos conta um pouco da trajetória dos estudos em acesso lexical e também nos deixa um importante recado a respeito da continuidade da pesquisa sobre bilinguismo, para o futuro: precisamos aproximar as diferentes áreas de pesquisa para desenvolvermos um trabalho mais interdisciplinar. Só o trabalho coletivo nos permitirá avançar ainda mais nos estudos. Além disso, ela sugere olharmos para o *life-span*, ou seja, avaliar os bilíngues de forma longitudinal para que possamos entender os impactos do bilinguismo infantil, na vida adulta, a partir dos diferentes contextos em que os bilíngues estão inseridos.

Este trabalho relata uma entrevista que realizei com a professora Dra. Judith Kroll, aqui na Califórnia, em virtude da oportunidade de estar fazendo meu doutorado sanduíche na Universidade da Califórnia-Irvine, no laboratório de bilinguismo e cognição coordenado por ela. Essa experiência tem me permitido aprender muito sobre como conduzir estudos e pesquisas em bilinguismo e cognição (seguindo protocolos internacionais), assim como, tem me oportunizado conhecimento atualizado na área da cognição bilíngue. Deixo um agradecimen-

to especial à aluna de mestrado da UFRGS, Juliana da Silva Melo, orientanda da minha colega Ana Beatriz Arêas da Luz Fontes, que fez a transcrição dessa entrevista, em inglês, facilitando a elaboração desse trabalho e, como consequência, auxiliando na disseminação do conhecimento científico na área da psicolinguística do bilinguismo. Abaixo a entrevista que realizei com a Dra. Judith Kroll, na íntegra.

Entrevista

Luciana – Em primeiro lugar eu gostaria de agradecer a oportunidade e a sua disponibilidade para esta entrevista. Você é um grande nome em bilinguismo e cognição em todo o mundo, e sou muito grata pela oportunidade de fazer parte da sua equipe de laboratório.

Judith - Nós estamos felizes em ter você aqui.

Luciana – Obrigada! Todos sabem que você é uma especialista em muitos tópicos relacionados ao cérebro e a cognição bilíngue, mas hoje eu gostaria de entrevistá-la sobre um tópico específico desta grande área de estudo, que é o acesso lexical. A primeira pergunta que tenho para você é como surgiu o interesse pelo estudo em acesso lexical dos bilíngues?

Judith – Bem, há muitas maneiras de responder a essa pergunta. Eu posso responder tanto em termos de história pessoal quanto em termos de área.

Luciana - Então, me responda a partir da sua história.

Judith – Minha história... Se você voltar 30 anos ou mais, então, no início da minha carreira, eu não investigava bilinguismo; eu estava estudando a questão de como as pessoas entendem como palavras e imagens afetam a nossa capacidade de entender o que um conceito pode representar. Se eu disser a palavra "xícara", ou mostrar a minha xícara de chá aqui, qual a diferença? Que ideias diferentes sobre esse objeto lhe vem à cabeça? O interesse por esse tópico me levou muito naturalmente a me fazer perguntas do tipo: "bem, e se você tiver palavras em dois idiomas diferentes? Será que o entendimento ocorre da mesma maneira para bilíngues?"

Claro, sabemos que no início da literatura havia uma história muito

conhecida de pesquisa proveniente da hipótese Whorfiana¹, que sugere que a linguagem que as pessoas falam moldam a maneira como formulam suas ideias. Houve muitas pesquisas sobre esse assunto. E, ao mesmo tempo, o que estava acontecendo na psicologia cognitiva é que as pessoas estavam começando a se perguntar como os leitores de L2, em particular, eram capazes de processar essas palavras. Foram conduzidas muitas pesquisas sobre reconhecimento de palavras no final dos anos 1980 e início dos anos 1990, com McClelland & Rumelhart² e os modelos conexionistas. Acho que houve muitos questionamentos procurando entender sobre tudo isso.

Onde meu trabalho com o bilinguismo propriamente começou foi numa situação muito engraçada. Quando eu era uma aluna de *pos-doc*, muitos anos atrás, trabalhei com Mary Potter no MIT³. Ela e seus colegas publicaram um artigo em 1984 (Potter, So, Von Eckardt & Feldman⁴), no qual questionavam se os falantes de L2 são capazes de entender o significado das palavras de L2 diretamente ou se precisavam mediá-lo por meio de sua língua nativa. Eles publicaram um artigo que afirmava que mesmo os alunos relativamente novatos no aprendizado de L2 poderiam entender o conceito e acessar diretamente.

Naquela época, eu estava dando aulas. Eu tinha um cargo de professora no Mount Holyoke College, no Oeste de Massachusetts. Eu ministrei um curso de Psicologia Cognitiva e tinha uma aluna em minha classe, seu nome era Janet Curley. Ela veio ao meu escritório um dia porque tinha que escrever um trabalho final de curso, e disse: "Acabei de voltar de um ano de estudos no exterior, na Alemanha, e sei que este artigo (Potter, So, Von Eckardt & Feldman, 1984) está errado. Sei disso porque enquanto estava na Alemanha as palavras em inglês sempre estiveram na minha cabeça". Então eu disse: "bem, parece que esta é uma grande oportunidade de fazer um projeto de pesquisa. Então, por que não vemos se podemos replicar o que Potter, So, Von Eckardt e Feldman descobriram?" Foi uma pena porque eu não publiquei esse estudo, mas estávamos fazendo esse trabalho no final dos anos 1980 e praticamente já sabíamos dos resultados.

A hipótese da relatividade linguística, também conhecida como hipótese Sapir – Whorf ou Whorfianismo, é um princípio que sugere que a estrutura de uma língua afeta a visão de mundo ou cognição de seus falantes e, portanto, as percepções das pessoas são relativas para sua língua falada.

² Uma maneira simplificada de pensar sobre o modelo de McClelland e Rumelhart é que existem "níveis" ou sistemas distintos para reconhecimento de palavras e de letras. ... Ao mesmo tempo, os detectores de "palavras" são ativados com base na probabilidade de certas palavras terem ocorrido. Para maiores informações, acessar McClelland e Rumelhart, 1981.

³ MIT- Massachusetts Institute of Technology, localizada em Cambridge, Massachusetts.

⁴ Para maiores informações sobre esse estudo, acessar Potter, M. C., So, K.-f., von Eckardt, B., & Feldman, L. B. (1984). Lexical and conceptual representation in beginning and proficient bilinguals. Journal of Verbal Learning & Verbal Behavior, 23(1), 23–38. https://doi.org/10.1016/S0022-5371(84)90489-4

De qualquer forma, o que aconteceu então é que fizemos esse projeto, e ela quis fazê-lo com alunos de alemão que estavam aprendendo inglês em Mount Holyoke, que é uma pequena faculdade. Nós esgotamos toda a população de falantes de alemão no campus. Havia 48 deles, então, pragmaticamente dissemos: "ok, vamos pegar aqueles que são mais proficientes e aqueles que são menos proficientes" e terminamos com 24 em cada grupo. Testando as previsões de Potter, So, Von Eckardt & Feldman, o que mostramos foi que, na verdade, as pessoas que estavam em um estágio inicial de aprendizado de língua pareciam confiar na tradução equivalente. Pessoas que estavam em um estágio posterior pareciam ser capazes de fazer esse processamento conceitual direto, o que chamavam, na época, de mediação de conceito.

Em 1989 tive uma oportunidade incrível. Tive a oportunidade de passar um ano sabático na Holanda, em um lugar chamado NIAS, que é o Instituto Holandês de Estudos Avançados. Eu estava em um ponto em minha própria vida em que tinha dois filhos pequenos, gêmeos de 10 anos, e você sabe como é a vida com crianças pequenas, né? Pensei: "ok, vou viver um luxo maravilhoso, vou poder passar o ano apenas escrevendo". Mas o que aconteceu foi que comecei a encontrar meus colegas holandeses, e eles perguntavam: "você só vai escrever enquanto está aqui? Você não vai coletar dados? Você não vai fazer estudos? "

Resisti muito tempo, mas na primavera daquele ano fui para a Universidade de Amsterdam e conheci Annette DeGroot e decidi, então, que faria um estudo. O estudo que resultou disso foi Kroll & Stewart, 1994⁵. Esse foi um estudo em que basicamente testamos essa ideia a respeito dos falantes bilíngues proficientes e se eles acessavam o significado mediado pela sua outra L1 ou não. Então foi um estudo, uma experiência que mudou minha vida, e é claro que tive muito contato com muitas pessoas que estavam trabalhando nessas questões de pesquisa com bilíngues. Isso foi em 1989/1990, ou seja, foi há 30 anos – com isso você pode ver quantos anos meus gêmeos, na época com 10 anos, agora têm. Então, começamos a pesquisar muitos aspectos diferentes da recuperação lexical no bilinguismo. Esse realmente foi o começo.

Luciana - Ótimo! É muito bom conhecer a sua trajetória com esse assunto...

Judith – Sim. A história de onde ela começou.

Luciana - Tenho outra pergunta: atualmente, o que já sabemos, a partir das

Para maiores informações ler: Kroll, J.F., Stewart, E. (1994). Category Interference in Translation and Picture Naming: Evidence for Asymmetric Connections Between Bilingual Memory Representations.

pesquisas, a respeito do processo de acesso lexical para diferentes grupos? Especificamente, o que sabemos sobre o acesso lexical para crianças e adultos bilíngues, os bilíngues mais proficientes e menos proficientes?

Judith – Acho que minha impressão, embora eu seja uma pessoa que não fez pesquisas com crianças, é que - como você disse no seu artigo, Luciana, aquele que você compartilhou comigo - acho que há muito mais pesquisas sobre adultos jovens bilíngues do que sobre crianças bilíngues. Aprendemos, nos últimos anos, coisas incríveis. Aprendemos que a maneira como os recursos cognitivos são utilizados depende do contexto em que você usa as duas línguas. Portanto, pode depender de quais são as línguas, mas, mais criticamente, pode depender do contexto em que você as usa. Também pode depender do contexto em que você as aprendeu, inicialmente. Acho que aprendemos que esse processo, esse modelo de processamento léxico, que inicialmente se baseava em experimentos de reconhecimento de palavras realizados com monolíngues - precisa ser mais complexo. E claro, precisa ser, provavelmente, pensado também para bilíngues.

Mas eu queria voltar atrás e dizer algo que fico pensando aqui na minha cabeça. Acabo falando muito sobre, e tenho certeza que em alguns dos artigos que compartilhei com você, nós falamos sobre isso - que é a descoberta de que os bilíngues ativam as duas línguas em paralelo, mesmo quando apenas uma língua é necessária. Isso deu origem a todo um enorme escopo de pesquisa. São centenas de estudos que agora mostram isso. Eles mostram que quando você ouve palavras, quando você escreve palavras faladas, quando você fala palavras, quando você planeja falar em uma língua ou outra, quando está lendo palavras, ambas as línguas estão ativadas no cérebro. Uma das descobertas notáveis - e, novamente, está naqueles artigos que você já leu - é que não depende muito do tipo de idioma, como se pensava. Isso não significa que não seja modulado pelas línguas. Pode muito bem ser modulado pelas línguas e pode muito bem ser modulado pela proficiência. O importante é que se entenda que você pode ser um falante de inglês e espanhol, ou um falante de inglês e chinês, ou um falante de inglês e língua de sinais, e basicamente apresentar os mesmos resultados de ativação paralela das línguas. Você mostra o mesmo tipo de interação entre línguas.

Como pesquisadores, precisamos nos perguntar: "o que isso significa?" Acho que isso significa que essa ativação é uma característica de ser bilíngue, não é uma característica dessas línguas em si, pois vemos resultados bem robustos sobre esse assunto. Vemos as diferentes abordagens que foram adotadas para que se possa, por exemplo, perguntar como as pessoas processam palavras de

linguagem ambígua, como cognatos, ou palavras como homógrafos. Alguns estudos descobriram, através dos dados de EEG, que os cérebros de falantes de mandarim e inglês, altamente proficientes, mostram uma diferença quando eles têm palavras em inglês cujas traduções compartilham caracteres em chinês. Em seguida, fizemos uma série de estudos para ver como isso funcionava. Se você é bilíngue bimodal ou se você é um leitor surdo lendo inglês como sua L2, e os sinais que você produz para essas palavras em inglês têm algum aspecto da formação das mãos ou o local do sinal é semelhante, você vê esse tipo de interação. O que isso sugere? Isso sugere que tudo acontece em sequência, muito rapidamente. O que isso significa? Bem, em primeiro lugar, queremos entender como isso é resolvido pelo cérebro (há muitas pesquisas sobre esse assunto, agora).

Mas a outra questão é que você precisa ter controle, porque se você deixar o sistema ficar selvagem - e quando eu ensino sobre isso, às vezes faço uma analogia: é como ter mil flores desabrochando, e você tem esse campo de flores e tudo está florescendo ao mesmo tempo, o que é uma bela imagem de se olhar, mas é um pesadelo pensar em processamento. Então, como uma pessoa que está aprendendo ou se tornando bilíngue pode resolver isso por si mesma? O que temos visto, nos últimos 20 anos ou mais, realmente, é que há um esforço para tentar entender como os bilíngues usam a cognição para atingir seletivamente esse controle. Junto com as descobertas de pesquisadores como Ellen Bialystok, e de outros que estão examinando as consequências cognitivas do bilinguismo, o que vemos é que tudo isso levou a um interesse por saber o que é esse processo de controle que está produzindo o domínio, em geral, dos fatos. Algumas pessoas, obviamente, em uma espécie de contexto controverso em que vivemos agora, dizem: "ah, esses são estudos baseados em pequenas amostras". O que o resto de nós, pesquisadores, pensamos é que precisamos ser capazes de caracterizar quem são os bilíngues, como eles usam as duas línguas e como a cognição está envolvida para poder responder a essa pergunta.

Então, o que é interessante, se voltarmos no tempo, é que tudo isso começou com o estudo de palavras. Não quer dizer que as palavras sejam a única coisa interessante aqui, não. Precisamos ser capazes de entender o processamento de sentenças, precisamos entender o processamento do discurso, precisamos entender a fonologia. O que vemos em todos esses domínios são tipos semelhantes de interações. Eles foram estudados mais intensamente neste nível lexical. Mas, na verdade, o que é muito empolgante é que foram estes estudos no nível lexical que abriram o caminho para essas pesquisas. Às vezes vejo que as pessoas costumam criticar muito os pesquisadores que decidem estudar o léxico. Eles dizem "são apenas palavras, quem se importa com as palavras? A linguagem

não é um monte de palavras", e isso é verdade! Mas acho que, como cientista, se não tivéssemos feito a pergunta dessa forma, nunca teríamos descoberto esse princípio realmente fundamental e poderoso que parece então se aplicar a outros níveis de processamento da linguagem. Eu acho muito interessante que é daí que vem a história toda relacionada a esse aprendizado.

Dito isso, acho que ainda não entendemos inteiramente como essas consequências do bilinguismo acontecem. Acho que o que sabemos agora é que os resultados não serão iguais para todos os falantes, o que é uma das questões que tem frustrado muito as pessoas, porque elas querem ser capazes de dizer "bilíngues mostram isso, ou bilíngues mostram esse tipo de vantagem, esse tipo de consequência". O que agora sabemos é que é muito complexo. Não é ruído e não está além do estudo, mas é complexo. É aí que está a pesquisa agora, é onde estamos trabalhando. Todos nós estamos trabalhando nesses diferentes aspectos envolvidos nesse problema, que são as diferenças dos contextos bilíngues.

Acho que descobrimos... Você olha as descobertas que fizemos ... O lugar onde tudo surgiu ... Temos alguns artigos recentes tanto em nosso grupo, como também de outras pessoas. Você vê, por exemplo, o trabalho que Anne Beatty-Martínez⁶ fez com o contexto interacional. Nesse estudo temos três grupos de bilíngues: espanhol, inglês e altamente proficientes.

Antigamente, há cinco anos atrás, diríamos que os bilíngues são todos iguais. Eles atingem um certo nível de proficiência e isso é o que importa. O que vemos é que a maneira como eles envolvem recursos cognitivos é totalmente diferente, e a maneira que o seu bilinguismo influencia o processamento da linguagem, também é diferente. E então você vê o trabalho de pessoas como Jason Gullifer⁷ na entropia da linguagem, onde olhar para os diferentes tipos de rede social que as pessoas têm acaba sendo muito importante.

Acho, aliás, que esse vai ser um tema cujo trabalho com crianças bilíngues será fundamental, sobre como identificar essas redes e com quem eles falam cada uma das línguas, e em que circunstâncias. Acho que também haverá diferenças reais para as crianças que estão imersas em programas de imersão em dois idiomas em relação às crianças que vão e vêm entre a língua da comunidade, na escola e a língua materna, onde tudo é muito separado. Então, acho que ainda não entendemos realmente como isso funciona. Eu acho que há muitas evidências de que a imersão em duas línguas é realmente benéfica para os estudantes em vários domínios cognitivos e acadêmicos. Mas acho que essas questões sociais

Para maiores informações sobre o texto citado, ler: The Quest for Signals in Noise: Leveraging Experiential Variation to Identify Bilingual Phenotypes, de Anne Beatty- Martinez e Debra Titone, 2021.

⁷ Gullifer & Titone. (2020). Characterizing the social diversity of bilingualism using language entropy. Bilingualism: Language and Cognition.

vão se tornar muito importantes no mundo infantil bilíngue, muito em breve.

Luciana – Acho que você já respondeu minha próxima pergunta, mas se pudesse listar...

Judith - Sobre o que vai ser no futuro?

Luciana – Sim, se você pudesse listar, por exemplo, algumas questões importantes para o futuro.

Judith – A maioria de nós que trabalha com esse tema é formada em Psicolinguística ou Neurociência Cognitiva. Tem gente da sociologia que faz esse trabalho bacana das redes sociais. Não tenho habilidades nem sou treinada para os conhecimentos da ciência da computação, que é uma área que está trabalhando muito em parceria com essas outras áreas que citei. Então, acho que estamos nos direcionando para um futuro que deve ser interdisciplinar. Precisamos realmente explorar o que as diferentes disciplinas/áreas sabem, e descobrir como utilizar esses diferentes recursos. Acho que se trata de estar aberto a esse tipo de caracterização/trabalho coletivo.

A outra questão - e isso é algo que você, Lu, provavelmente já ouviu falar muito no laboratório; é um interesse mais abrangente e algo que eu acho que ainda não é bem compreendido por nós, que são as implicações do bilinguismo ao longo da vida. O interessante é que existe um trabalho incrível com bebês que foram expostos a duas ou mais línguas desde o nascimento. Os estudos mostram que suas mentes estão mais abertas, seu sistema de fala está mais aberto. Qual é a consequência disso mais tarde? Nós não sabemos. Acho que temos alguns estudos, como os estudos com crianças que foram adotadas internacionalmente e mesmo sem ter tido mais contato com a língua materna, guardam características no cérebro sobre essas línguas. Existem alguns poucos estudos que tentam explicar o impacto de uma experiência de linguagem que os indivíduos têm quando são bebês ou crianças e o que isso significa para os jovens adultos.

Acho que o que estamos começando a dizer é que há consequências dessa experiência bilíngue de infância que perduram, mas não sabemos se todas perduram; o que sabemos é que há mudanças no cérebro que podem ser vistas e comprovadas pelos pesquisadores.

No trabalho de Lara Pierce (2014)⁸ sobre adotados internacionais, esses

Revista Linguagem em Foco

⁸ Pierce, L. J., Klein, D., Chen, J. K., Delcenserie, A., & Genesee, F. (2014). Mapping the unconscious maintenance of a lost first language. Proceedings of the National Academy of Sciences, 111(48), 17314-1731

adolescentes e jovens adultos mostram atividade cerebral, embora não mostrem nenhum reconhecimento do mandarim, ao qual foram expostos quando eram crianças. Eles não têm consciência disso. Portanto, a questão é "o que isso significa?" Isso significa que eles podem reaprender o idioma melhor mais tarde? Isso significa que eles são cognitivamente abertos de forma mais geral? Por que temos todas essas evidências sobre bebês bilíngues?

Acho que há uma questão importante, de realmente tentar fornecer a ponte no continuum geracional entre a infância e a idade de jovem adulto e também a idade adulta mais velha, para tentar entender o que permanece e o que não permanece. Para mim, acho que é uma questão muito interessante para o futuro, também relacionada as ideias sobre neuroplasticidade. Hoje em dia, ouvimos muito sobre a ideia de que os cérebros dos bebês são realmente abertos, de que é mais fácil para as crianças aprender outra língua do que os adultos mais velhos ou até os mais jovens. Uma das descobertas que surgiu neste trabalho com as Neurociências foi que existe neuroplasticidade mesmo para adultos. Porém, não há muitas pesquisas que busquem diferenciar o que pode ser diferente sobre a plasticidade que os bebês têm à sua disposição durante o processo de aprendizagem da fala e a que os adultos e idosos têm à disposição. As pessoas estão começando a trabalhar nisso. Acho que existem algumas questões para descobrirmos sobre *life span*, que são realmente interessantes.

Luciana – Você está completamente certa. Se pudermos trabalhar mais juntos na interdisciplinaridade, a pesquisa avançará mais rápido.

Judith – Sim! Há muito pelo que esperar. Existe um grande interesse nas parcerias.

Luciana – Exato, e é claro que temos muito mais o que aprender sobre esse assunto.

Judith – Muito mais para aprender. Nenhuma de nós vai sair do laboratório, tão cedo. É também um momento muito emocionante para nós porque o estudo se tornou complexo, mas de maneiras muito interessantes.

Luciana – De fato. Muito obrigado por esta oportunidade de entrevista!

Judith - De nada.

Referências

Beatty-Martinez, A.L. Titone, D.A.(2021) **The Quest for Signals in Noise: Leveraging Experiential Variation to Identify Bilingual Phenotypes**, Languages, 6,168.

Gullifer & Titone. (2020). Characterizing the social diversity of bilingualism using language entropy. Bilingualism: Language and Cognition.

Kroll, J.F., Stewart, E. (1994). **Category Interference in Translation and Picture Naming**: Evidence for Asymmetric Connections Between Bilingual Memory Representations, 1994.

Pierce, L. J., Klein, D., Chen, J. K., Delcenserie, A., & Genesee, F. (2014). **Mapping the unconscious maintenance of a lost first language.** Proceedings of the National Academy of Sciences, 111(48), 17314-1731.

Potter, M. C., So, K.-f., von Eckardt, B., & Feldman, L. B. (1984). Lexical and conceptual representation in beginning and proficient bilinguals. **Journal of Verbal Learning & Verbal Behavior**, 23(1), 23–38. https://doi.org/10.1016/S0022-5371(84)90489-4

Sobre as participantes

Judith Kroll - A doutora Judith Kroll é psicolinguista e tem vários prêmios internacionais enquanto pesquisadora. É professora na universidade da Califórnia, Irvine, e coordena um famoso laboratório de pesquisas internacionais, na mesma Universidade, chamado Bilingualism, Mind, and Brain lab.

Luciana de Souza Brentano - É doutoranda em Psicolinguística na UFRGS e fez doutorado sanduíche na universidade da Califórnia junto à professora Dra. Judith Kroll. Participa do laboratório de pesquisas Bilingualism, Mind, and Brain, da dra. Judith Kroll e do Laboratório de Bilinguismo e Cognição da UFRGS, coordenado pela Dra. Ingrid Finger. É professora de pós-graduação na área do bilinguismo e cognição. Conta com o apoio do CNPq para a realização desse trabalho.