

## O PROFISSIONAL TRADUTOR INTÉRPRETE DE LIBRAS DAS UNIVERSIDADES FEDERAIS DO BRASIL DIANTE DAS NOVAS DINÂMICAS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

NÁDIA DOS SANTOS GONÇALVES PORTO<sup>1</sup>;  
JOVINO PIZZI<sup>2</sup>

<sup>1</sup>UFPEL 1 – [Nadia.porto.ufpel@gmail.com](mailto:Nadia.porto.ufpel@gmail.com)

<sup>2</sup>UFPEL 2 – [jovino.piz@gmail.com](mailto:jovino.piz@gmail.com)

### 1. INTRODUÇÃO

A discussão faz parte da tese do Doutorado em Educação, da Universidade Federal de Pelotas (UFPEl). O objetivo principal é analisar as inovações da Inteligência Artificial (IA) como recurso para facilitar a interação e o exercício do profissional Tradutor Intérprete de Libras (TILS) das Universidades Federais do Brasil.

A Inteligência Artificial está revolucionando o mundo em que vivemos, tanto nas relações humanas, como por exemplo, em novos dispositivos de comunicação. As inovações também oferecem novas oportunidades para aquelas pessoas “incapazes de falar<sup>1</sup>”.

A IA tem proporcionado um grande impacto na área de inclusão e acessibilidade promovendo mecanismos digitais e modernos que são caros para promover acesso e permanência das pessoas com deficiência. Conforme consta no decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005 é fundamental a utilização de equipamentos e tecnologias que viabilizem o acesso à informação.

Hoje em dia existem inúmeras tecnologias assistivas (TA) que auxiliam diversas pessoas em diferentes áreas. Várias dessas ferramentas tecnológicas estão fazendo uso de técnicas de *machine learning*,<sup>2</sup> ou seja “aprendizado de máquina”. Alguns aplicativos utilizam-se de um subcampo da Inteligência Artificial, cujo objetivo é construir programas de computador que melhoram automaticamente os desempenhos através da experiência. Isto é, as máquinas se adaptam, moldando-se de acordo com a experiência do usuário.

Existem algumas TA que podem auxiliar pessoas com diversos tipos de

---

<sup>1</sup>Como por exemplo a notícia do Implante cerebral inovador e avatar digital permitem que sobrevivente de AVC fale com expressões faciais pela primeira vez em 18 anos. Disponível em: <https://www.ucsf.edu/news/2023/08/425986/how-artificial-intelligence-gave-paralyzed-woman-her-voice-back>. Acesso em: 25 de jul. de 2024.

<sup>2</sup>Os termos *machine learning* e *deep learning* explodiram junto com a inteligência artificial. Eles fazem parte de uma evolução tecnológica que possibilita as máquinas pensarem de forma parecida aos seres humanos, prestando serviços e criando soluções para a execução de tarefas. Disponível em: [https://www.salesforce.com/br/blog/machine-learning-vs-deep-learning/?d=7013y000002ek9zaac&nc=7013y000002eki3aak&utm\\_source=google&utm\\_medium=paid\\_search&utm\\_campaign=latam\\_br\\_all|obaw&utm\\_content=pg-pt-mash\\_7013y000002ek9zaac&utm\\_term=machinelearning&ef\\_id=cjwkcawj\\_ounbhb4eiwa94jwsbhkymjr4zhtmh5xfsyhm\\_jev84drailcoxzjkff\\_b\\_rpfjieowy6hoc9hcgavd\\_bwe:g:s&gclid=aw.ds&pcrid=672278065834&pdv=c&qad=1](https://www.salesforce.com/br/blog/machine-learning-vs-deep-learning/?d=7013y000002ek9zaac&nc=7013y000002eki3aak&utm_source=google&utm_medium=paid_search&utm_campaign=latam_br_all|obaw&utm_content=pg-pt-mash_7013y000002ek9zaac&utm_term=machinelearning&ef_id=cjwkcawj_ounbhb4eiwa94jwsbhkymjr4zhtmh5xfsyhm_jev84drailcoxzjkff_b_rpfjieowy6hoc9hcgavd_bwe:g:s&gclid=aw.ds&pcrid=672278065834&pdv=c&qad=1). Acessado em: 25 de jul. de 2024.

deficiência e que envolvem o recurso de *machine learning* que são elas: Pessoas cegas ou com deficiência visual: sistema de voz que realiza a leitura de páginas: NVDA (*NonVisual Desktop Access*); Pessoas com dificuldade na fala: Diversos *softwares*, com, por exemplo, *Picto Selector*: Um software gratuito que permite criar painéis de comunicação utilizando símbolos pictográficos; *Hand Talk App* e *Hand Talk Plugin*: é uma plataforma com os tradutores virtuais Hugo e a Maya, criada para levar acessibilidade aos sites e também está disponível para os aplicativos móveis.

## 2. METODOLOGIA

Para identificar a atuação desses profissionais da área, a etapa inicial tem como procedimento o contato com o setor dos Tradutores Intérprete de Libras de universidades brasileiras. Como ponto de partida, será delimitado a uma Universidade de cada região do país. Através de um questionário *online*, será perguntado a respeito da atuação, de modo especial no que diz respeito ao uso de recursos da Inteligência Artificial em sua rotina de sala de aula e/ou em eventos realizados pela universidades onde eles atuam.

Nesse sentido, pretende-se realizar um questionário com os TILS, de modo assíncrono. No decorrer dessa caminhada, caso houver necessidade de uma entrevista síncrona, serão realizados os ajustes necessários para que isso ocorra.

Essa ideia se ampara em Flick (2009), pois, segundo o autor, no ambiente da internet, as distinções entre proximidade e distância são extremamente sutis e podem ser superadas com um simples clique. Isso se deve ao fato de que o 'virtual' e 'presencial' possuem significados diferentes. Além disso, Thompson (1992) afirma que o entrevistador precisa ter algumas qualidades primordiais com o seu trabalho. Ou seja, ele deve dispor de interesse e respeitar os outros como pessoas; ter flexibilidade nas reações em relação a eles; capacidade de demonstrar compreensão e simpatia pela opinião deles [...]

O passo seguinte diz respeito ao processo de análise. Nesta etapa, pretende-se categorizar as falas dos TILS a partir de elementos que se repetem ou se distanciam em relação ao tema da pesquisa. Nesse sentido, cabe destacar que o aprofundamento será realizado tendo em vista os referenciais teóricos que tratam do tema da tradução e da interpretação de Libras e Inteligência Artificial.

Neste processo, será dado realce às vivências dos Tradutores e Intérpretes de Libras das Universidades Federais do Brasil e do uso da IA. Deste modo, acredito que a pesquisa será uma contribuição importante a respeito da acessibilidade. Tanto no aspecto teórico como na prática, deseja-se salientar a utilização dos recursos digitais e acessíveis, promovendo o diálogo com a área de Tradução e Interpretação com a Inteligência Artificial. Nesse sentido, poder-se-á verificar se existem possibilidades de sugestões para melhoramento de um ou mais avatares, que, atualmente, são utilizadas entre os grupos pesquisados.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

São diversos os passos para o desenvolvimento da pesquisa. A primeira etapa centrou-se no “Estado do Conhecimento” a respeito dos principais portais de pesquisa. O corte temporal ateu-se aos últimos cinco anos. Em relação a isso, foi consultado o Portal de Periódico da CAPES, seu Banco de Teses e Dissertações,

para averiguar se havia trabalhos relacionados ao meu assunto de pesquisa, isto é, sobre o Tradutor Intérprete de Libras e a Inteligência Artificial. O Estado de Conhecimento tem como suporte as considerações de Morosini e Fernandes. Para elas:

O Estado de Conhecimento possibilita uma visão ampla e atual dos movimentos da pesquisa ligados ao objeto da investigação que pretendemos desenvolver. É, portanto, um estudo basilar para futuros passos dentro da pesquisa pretendida [...] Nesse sentido, a construção do Estado de Conhecimento, fornece um mapeamento das ideias já existentes, dando-nos segurança sobre fontes de estudo, apontando subtemas passíveis de maior exploração ou, até mesmo, fazendo-nos compreender silêncios significativos a respeito do tema de estudo. Acredito que o Estado de Conhecimento deva ser o movimento inicial de toda pesquisa, uma vez que localiza e norteia os passos da investigação, a partir do conhecimento e da compreensão da produção intelectual que aborda estudos relacionados ao objeto de nossa pesquisa. (MOROSINI e FERNANDES, 2014, p. 158)

Como é possível perceber, ele fornece o mapeamento das investigações já existentes. E, por isso, o primeiro passo da consulta deteve-se ao campo mais amplo, como por exemplo, na área da Inclusão e IA. A primeira busca foi realizada no dia 11 de agosto de 2023, no site de Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES. As palavras-chaves foram Inteligência Artificial e Inclusão, onde foram encontrados 72 trabalhos com assuntos bem amplos.

O segundo passo dessa exploração tratou de averiguar, especificamente, o campo da Libras. Nesse mesmo portal, utilizou-se os descritores: Inteligência Artificial e Libras. Nessa busca, fui direcionada a cinco Dissertações, mas não apareceu nenhuma Tese.

No terceiro momento, a busca foi bem mais específica, ou seja, à área em que atuo como profissional Tradutora Intérprete de Libras desde 2008. Em vistas às questões voltadas à tradução e interpretação com o ambiente da Inteligência Artificial, a nova busca, realizada no dia 14 de setembro de 2023, limitou-se aos descritores Inteligência Artificial e Tradutor Intérprete de Libras. Nela, apenas duas Dissertações e nenhuma Tese.

Como resultado, contata-se que ainda há pouca pesquisa relacionada a esses temas. Então, por se tratar de uma pesquisa que iniciou no segundo semestre de 2023, é possível inferir que os resultados ainda não estão disponíveis para análise.

#### 4. CONCLUSÕES

Essa tese pretende contribuir para a interseção entre dois campos de estudo que, atualmente, estão em expansão: Inteligência Artificial e a tradução e interpretação de línguas de sinais. No caso, trata-se de averiguar as aplicações realizadas de como isso vem sendo trabalhado nas Universidades que foram consultadas. Como resultado, a partir do retorno dos questionários dos Tradutores Intérpretes de Libras dessas Universidades, juntamente com a minha experiência profissional nessa área, espera-se verificar se há possibilidade de sugestões para melhoramento de um ou mais avatares que acredito que possam ser utilizadas pelo grupo pesquisado.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. **Decreto 5.626 de 22 de dezembro de 2005**. Regulamenta a lei nº 10.436 de 24 de abril de 2002. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm) . Acesso em: 25 de jul. 2024.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

MOROSINI, Marília Costa; FERNANDES Cleoni Maria Barboza. **Estado do Conhecimento: conceitos, finalidades e interlocuções**. Educação Por Escrito , Porto Alegre, v. 5, n. 2, p. 154-164, jul.-dez. 2014

SALESFORCE BRASIL BLOG. **Machine Learning e Deep Learning**. Zero Hora Digital, Porto Alegre, 30 abr. 2018. Acessado em 25 de jul. de 2024. Online. Disponível em: [https://www.salesforce.com/br/blog/machine-learning-vs-deep-learning/?d=7013y000002ek9zaac&nc=7013y000002eki3aak&utm\\_source=google&utm\\_medium=paid\\_search&utm\\_campaign=latam\\_br\\_alllobaw&utm\\_content=pg-pt-mash\\_7013y000002ek9zaac&utm\\_term=machinelearning&ef\\_id=cjwkcajwjounbhb4eiwa94jwsbhkymjr4zhtm\\_h5xfsyhm\\_jeY84drailcoxzjkff\\_b\\_rpfjieowy6hoc9hcqavd\\_bwe:g:s&gclid=aw.ds&pcrid=672278065834&pdv=c&gad=1](https://www.salesforce.com/br/blog/machine-learning-vs-deep-learning/?d=7013y000002ek9zaac&nc=7013y000002eki3aak&utm_source=google&utm_medium=paid_search&utm_campaign=latam_br_alllobaw&utm_content=pg-pt-mash_7013y000002ek9zaac&utm_term=machinelearning&ef_id=cjwkcajwjounbhb4eiwa94jwsbhkymjr4zhtm_h5xfsyhm_jeY84drailcoxzjkff_b_rpfjieowy6hoc9hcqavd_bwe:g:s&gclid=aw.ds&pcrid=672278065834&pdv=c&gad=1)

THOMPSON, Paul. **A voz do passado**. 3a. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1992.

UCSF. **Como a inteligência artificial devolveu a voz a uma mulher paralisada**. Zero Hora Digital, Universidade da Califórnia em São Francisco, 23 ago. 2023. Acessado em 25 de jul. de 2024. Online. Disponível em: <https://www.ucsf.edu/news/2023/08/425986/how-artificial-intelligence-gave-paralyzed-woman-her-voice-back>.