

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC  
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E DA EDUCAÇÃO-FAED  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO-PPGE  
LINHA DE PESQUISA EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E CULTURA DIGITAL**

**LAÍS TREDICCI LOPES NIERO**

**O PERFIL COGNITIVO DE LEITORES E USUÁRIOS DE TECNOLOGIAS  
DIGITAIS DOS ESTUDANTES DO CURSO DE PEDAGOGIA NA PÓS PANDEMIA:  
CONTRIBUIÇÕES PARA A LEITURA DO MUNDO**

Dissertação apresentada ao programa de Pós-graduação em Educação (PPGE), da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Educação.

Orientadora: Dra. Martha Kaschny Borges

**FLORIANÓPOLIS**

**2024**

**Ficha catalográfica elaborada pelo programa de geração automática da  
Biblioteca Universitária Udesc,  
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)**

Niero, Laís Tredicci Lopes

O Perfil Cognitivo de Leitores e usuários de tecnologias digitais dos estudantes do curso de Pedagogia na pós Pandemia : contribuições para a Leitura do Mundo / Laís Tredicci Lopes Niero. -- 2024.

144 p.

Orientadora: Martha Kaschny Borges

Dissertação (mestrado) -- Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Ciências Humanas e da Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Florianópolis, 2024.

1. Perfil Cognitivo de Leitores. 2. Dispositivos Digitais. 3. Leitura do Mundo. 4. Estudantes de Pedagogia. 5. Pandemia. I. Borges, Martha Kaschny. II. Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Ciências Humanas e da Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação. III. Título.

**LAÍS TREDICCI LOPES NIERO**

**O PERFIL COGNITIVO DE LEITORES E USUÁRIOS DE TECNOLOGIAS  
DIGITAIS DOS ESTUDANTES DO CURSO DE PEDAGOGIA NA PÓS PANDEMIA:  
CONTRIBUIÇÕES PARA A LEITURA DO MUNDO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação, da Universidade do Estado de Santa Catarina, como requisito parcial para a titulação de Mestre em Educação.

Banca Examinadora

Orientadora \_\_\_\_\_

Profa. Dra. Martha Kaschny Borges

Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC

Membros:

\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. Karina Rousseng dal Pont

Universidade Federal do Paraná-UFPR

\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Giovanni M. Lunardi

Universidade Federal de Santa Catarina-UFSC

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Santíssima Trindade pela vida, amor, cuidado, luz e a toda a sua criação em que posso contemplá-los. Obrigada por me sustentar e me permitir chegar até aqui. Sei que seu Espírito Santo sempre esteve comigo me inspirando a sonhar e a realizar. Agradeço por me ensinar e viver comigo, Espírito da Vida!

Sou grata a toda a minha família pelo apoio, fortaleza e tanto carinho! Amo vocês!!! Aos meus pais Enguelberto Gusmão Lopes, Elisabete Tredicci Lopes por batalharem tanto e me incentivarem com todas as forças a buscar os meus sonhos, muito obrigada! Agradeço ao meu querido esposo, Everton Niero pelo amor, cuidado e zelo. Você é e tem sido um companheiro incrível! Vocês são minha base e tudo que faço tem um pedaço e incentivo de vocês. Ao grupo de Oração Rainha dos Corações nos nomes dos amigos Caibeto, Cely, Carol, Geandro, Regina, Soreyk, Stella, Robert, Lurdes que também são família.

Gratidão a minha orientadora Profa<sup>a</sup>.Dra<sup>a</sup> Martha Kaschny Borges por toda dedicação, carinho e ensinamentos. Agradeço a confiança, direcionamento, e encontros que sempre foram mais que uma orientação. Aprender com você é maravilhoso! Você sabe trazer de forma leve até as coisas mais complexas! Obrigada Martha, por ler nas minhas palavras meus sonhos e me mostrar que podem ser possíveis. Minha admiração e carinho à você desde o tempo da graduação!

Agradeço a banca de professor e professoras que com muito zelo, potência e amorosidade dedicaram seu tempo e sabedoria à este trabalho, transformando minha formação acadêmica, profissional e minha forma de pensar. Agradeço ao Prof.Dr. Giovani Mendonça Lunardi pela leitura cuidadosa de mundo e deste trabalho, pelas palavras, mediações para o pensar crítico e pelo direcionamento hábil. Será uma alegria continuar os aprendizados sob sua orientação! A Profa<sup>a</sup>.Dra<sup>a</sup> Patrícia de Oliveira e Silva Pereira Mendes pelo olhar sensível e compromissado, pela amorosidade e falas que apoiaram este trabalho e meu pensar, agradeço o afeto e a mediação para ser mais desde a graduação nas disciplinas de Psicologia e Educação. A Profa.<sup>a</sup> Dra<sup>a</sup> Karina Rousseng dal Pont, por mesmo longe aceitar participar desde momento e empenhar seu tempo e zelo com tanto afeto. Agradeço pelas mediações

com o pensamento Freiriano desde a graduação que me marcaram a seguir este caminho.

Meu muito obrigada ao grupo Educaciber pelos diálogos, trocas e possibilidades potentes de ser mais juntos! Ao LALU - Laboratório de Vivências e Alternativas Lúdicas, que tenho muito carinho e as professoras Profa.<sup>a</sup> Dra<sup>a</sup> Lucilene Lisboa Liz e Profa.<sup>a</sup> Dra<sup>a</sup> Maria Conceição Coppete pela sensibilidade e incentivo que fincaram em meu coração o ardor pela pesquisa. A Profa.<sup>a</sup> Liana Pinto Tubello pelas trocas, ensinamentos e toda generosidade.

Agradeço a CAPES por financiar essa pesquisa com a bolsa de Mestrado, a Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) e a FAED - Centro de Ciências Humanas e da Educação. As graduandas e graduandos do curso de Pedagogia da 7<sup>a</sup> e 8<sup>a</sup> fase que participaram desta pesquisa de modo tão dedicado e crítico. A Profa.<sup>a</sup> Dra<sup>a</sup> Gisele Gonçalves pelo afeto e oportunizar um tempo de sua disciplina para o grupo focal. Ao Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) nas oportunidades e encontros com professoras e professores potencializadores. E as amigas pesquisadoras nesta caminhada que muito me ajudaram e ensinaram: Isabela Santos da Silva Oliveira, Sandra Dias da Luz, Sabrina Rios, Patrícia Amelia Martins Palharin, Alessandra Luíse Nienkotter, Cristina Makowiecki.

O que me parece fundamental para nós, hoje, mecânicos ou físicos, pedagogos ou pedreiros, marceneiros ou biólogos é a assunção de uma posição crítica, vigilante, indagadora, em face da tecnologia. Nem, de um lado, demonologizá-la, nem, de outro, divinizá-la. (Freire, 1992, p. 133)

## RESUMO

A presente dissertação é fruto de investigações desenvolvidas pelo Grupo de Pesquisa Educação e Ciberultura – EDUCACIBER e das reflexões acerca das características e mudanças nos perfis cognitivos de leitores e usuários de tecnologias, presentes nos estudos de Lúcia Santaella (2010). Teve como problematização: as possíveis modificações (ou permanências) que o uso frequente dos dispositivos digitais, imposto durante o período do Ensino Remoto Emergencial - ERE, na pandemia da Covid-19, promoveu no Perfil Cognitivo de leitores dos estudantes do curso de Pedagogia? Quais? Como? A pesquisa articula o conceito de “perfis cognitivos de leitores” proposto por Lúcia Santaella (2004;2010) com o conceito de “leitura do mundo” de Paulo Freire (1989). Os principais autores utilizados para confecção do quadro teórico são: Lúcia Santaella (2004; 2010; 2013;2021;2022;2023;2024), Paulo Freire (1989;1981;1987). Inicialmente realizamos uma revisão de literatura nas seguintes bases de dados: Portal Brasileiro Publicações e Dados Científicos em Acesso Aberto (OASISBR), Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), Portal Capes e em inglês: SCOPUS, Web of Science e na Scientific Electronic Library Online (SCIELO). A busca nas bases de dados revelou o ineditismo da pesquisa e a importância das pesquisas sobre o tema. Por conseguinte, para cumprir o proposto, esta dissertação parte da metodologia quantitativa de estudo de caso e o público-alvo são os estudantes do curso de Pedagogia da 7ª fase da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). Os dados foram coletados por meio de um questionário e de um grupo focal, os quais foram analisados a partir do Método de Análise de Conteúdo proposto por Laurence Bardin (2016). Como resultados mais significativos, percebemos que os estudantes antes da pandemia se identificavam majoritariamente com o Perfil Cognitivo de leitores contemplativo e após o uso intensivo dos dispositivos digitais, passaram a se reconhecerem como leitores ubíquos. Estes sujeitos revelam que já estão utilizando das plataformas de Inteligência Artificial Generativa – IAG, tais como o ChatGPT e se apropriando de novas formas para sua utilização, criando, assim, novas possibilidades e experiências ubíquas. A partir dos dados obtidos, emerge a categoria de análise das mudanças do Perfil Cognitivo de Leitura pós pandemia, o leitor iterativo. Este, pode ser um quinto tipo de leitor, que tende a aprofundar de maneira importante, as características da ubiquidade.

**Palavras-chave:** Perfil Cognitivo de Leitores; Dispositivos digitais; Leitura do Mundo, Estudantes de Pedagogia; Pandemia.

## ABSTRACT

This dissertation is the result of investigations carried out by the Education and Cyberculture Research Group – EDUCACIBER and reflections on the characteristics and changes in the cognitive profiles of readers and technology users, presented in the studies of Lúcia Santaella (2010). The question was: the possible changes (or continuations) that the frequent use of digital devices, imposed during the period of Emergency Remote Education - ERE, in the Covid-19 pandemic, promoted in the Cognitive Profile of readers of Pedagogy students? What? As? The research articulates the concept of “cognitive profiles of readers” proposed by Lúcia Santaella (2004;2010) with the concept of “reading the world” by Paulo Freire (1989). The main authors used to construct the theoretical framework are: Lúcia Santaella (2004; 2010; 2013;2021;2022;2023;2024), Paulo Freire (1989;1981;1987). Initially, we carried out a literature review in the following databases: Brazilian Publications and Scientific Data in Open Access Portal (OASISBR), Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations (BDTD), Capes Portal and in English: SCOPUS, Web of Science and Scientific Online Electronic Library (SCIELO). The search in the databases revealed the originality of the research and the importance of research on the topic. Therefore, to fulfill its proposal, this dissertation uses a quantitative-qualitative case study methodology and the target audience is students of the 7th phase Pedagogy course at the State University of Santa Catarina (UDESC). Data were collected through a questionnaire and a focus group, which were analyzed using the Content Analysis Method proposed by Laurence Bardin (2016). As more significant results, we noticed that students before the pandemic mostly identified with the Cognitive Profile of contemplative readers and after the intensive use of digital devices, they began to reflect as ubiquitous readers. These subjects reveal that they are already using Generative Artificial Intelligence – IAG platforms, such as ChatGPT and appropriating new ways of using them, thus creating new possibilities and ubiquitous experiences. From the data obtained, a category of analysis of changes in the Cognitive Reading Profile post-pandemic emerges, the iterative reader. This could be a fifth type of reader, who tends to delve into the characteristics of ubiquity in an important way.

**Keywords:** Cognitive Profile of Readers; Digital devices; Reading the World; Pedagogy students; Pandemic.



## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>CAMINHOS INTRODUTÓRIOS: DUVIDAR DO ÓBVIO .....</b>	<b>13</b>
1.1	Problema de Pesquisa .....	23
1.2	Objetivo Geral .....	23
1.3	Objetivos Específicos.....	24
1.4	Justificativa .....	24
<b>2</b>	<b>LEITURA DO MUNDO: ENTRE PAPÉIS, TELAS E BARREIRAS .....</b>	<b>28</b>
<b>3</b>	<b>OS PERFIS COGNITIVOS DE LEITORES: A REVOLUÇÃO DAS MÁQUINAS É TAMBÉM HUMANA.....</b>	<b>35</b>
3.1	O primeiro leitor: contemplativo .....	40
3.2	O Segundo leitor: movente .....	41
3.3	O terceiro leitor: o imersivo .....	42
3.4	O quarto leitor: ubíquo .....	43
3.5	Além do leitor ubíquo .....	44
<b>4</b>	<b>LÚCIA SANTAELLA E PAULO FREIRE: NA SOMBRA DA MANGUEIRA DOS AUTORES.....</b>	<b>47</b>
4.1	O olhar para além do que nos é apresentado.....	53
4.2	Da linguagem para a leitura.....	57
4.3	O olhar para e com as tecnologias .....	61
<b>5</b>	<b>MUDANÇAS PÓS PANDEMIA: A TECNOLOGIA É UM VÍRUS? .....</b>	<b>63</b>
<b>6</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA: O QUE AS PESQUISAS DIZEM.....</b>	<b>68</b>
6.1	Procedimentos metodológicos .....	69
6.2	Encontro e desencontros: a busca nas bases de dados e os resultados encontrados .....	70
6.3	Considerações sobre as buscas realizadas.....	75
<b>7</b>	<b>CAMINHOS METODOLÓGICOS: A INCERTEZA PODE SER MOVIMENTO .....</b>	<b>79</b>
7.1	Campo empírico.....	81
7.2	Os instrumentos de Coleta de Dados .....	82
7.3	O questionário.....	86
7.4	O grupo focal .....	87
7.5	Método de análise das coletas de dados .....	89
<b>8.</b>	<b>RESULTADOS DA PESQUISA: O QUE DIZEM OS ESTUDANTES.....</b>	<b>91</b>

8.1 Análise do Questionário .....	91
8.2 O apagão do Xerox .....	92
8.3 Mudanças nos estudos .....	93
8.4 Rastros da emergência de um novo perfil: “[...] parece que meu cérebro derreteu” .....	100
8.5 Categoria desvendada: a emergência do leitor iterativo .....	104
8.6 Aprofundando a categoria no grupo focal: estamos mudando e agora? .....	111
<b>9 CONSIDERAÇÕES PARA NÃO FINALIZAR .....</b>	<b>115</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>121</b>
<b>APÊNDICE A- TERMO DE CONSENTIMENTO .....</b>	<b>128</b>
<b>APÊNDICE- B QUESTIONÁRIO .....</b>	<b>131</b>
<b>APÊNDICE C- CONSENTIMENTO PARA GRAVAÇÕES DE ÁUDIO .....</b>	<b>141</b>
<b>APÊNDICE D-ROTEIRO QUESTÕES GRUPO FOCAL .....</b>	<b>142</b>

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Esquema da coleta de dados.....	88
Figura 2 - Resultados de uso diário dos dispositivos digitais .....	92
Figura 3 - Recursos dominantes para leituras obrigatórias antes e depois da Pandemia .....	93
Figura 4 - Forma de leitura predominante nos estudos antes da pandemia .....	94
Figura 5 - Forma de leitura predominante nos estudos depois da pandemia.....	95
Figura 6 - Comparação das formas de leitura .....	95
Figura 7- Espaço para a realização das leituras acadêmicas antes da pandemia...	96
Figura 8- Espaço para a realização das leituras acadêmicas antes da pandemia...	97
Figura 9- Interação presencial.....	98
Figura 10-Interação não presencial.....	99
Figura 11- Preferências de leitura para o estudo .....	100
Figura 12- Mudanças pós pandemia .....	101
Figura 13-Mudanças do Perfil Cognitivo de Leitura .....	102
Figura 14-Finalidade do uso da Inteligência Artificial .....	105

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1-OASISBR	35
Quadro 2- BDTD	36
Quadro 3-Catálogo de Teses e Dissertações CAPES	37
Quadro 4-SCOPUS	38
Quadro -SciELO Citation Index (Web of Science)	39
Quadro -Busca sistemática	40
Quadro -Pesquisas selecionadas	41
Quadro -Trajeto para a coleta de dados	75
Quadro - Orçamento	76

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

BDTD	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CAF	Comunidade Acadêmica Federada
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEPE	Centro de Estudos e Pesquisas Educacionais
CNDCT	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
EAD	Ensino a Distância
ERE	Ensino Remoto Emergencial
FAED	Centro de Ciências Humanas e da Educação
IA	Inteligência Artificial
IAG	Inteligência Artificial Generativa
OASISBR	Portal Brasileiro Publicações e Dados Científicos em Acesso Aberto
PPGE	Programa de Pós-Graduação em Educação
SciELO	Scientific Electronic Library Online
TCLE	Termo de Consentimento Livre Esclarecido
UDESC	Universidade do Estado de Santa Catarina

## 1 CAMINHOS INTRODUTÓRIOS: DUVIDAR DO ÓBVIO

Podemos dizer que na pandemia com o isolamento social a maioria das interações ficaram restritas às virtuais. Pandemia, isolamento, tristeza, medo, luto, Covid-19<sup>1</sup>, desemprego... tantas situações! As redes sociais foram, muitas vezes, um refúgio e a única maneira de contato com quem amamos.

Porém, podemos lembrar que foi justamente nesse tempo de espaço, que houve grandes mudanças nas redes sociais e o estouro do famoso *Tik tok*<sup>2</sup>. Observamos que a tendência do *Tik tok* de vídeos curtos e altamente estimulantes se estendeu para o que podemos chamar de *reels*<sup>3</sup>, na famosa rede *Facebook*<sup>4</sup> e no *Instagram*<sup>5</sup>.

As redes sociais que citamos acima fazem parte das tecnologias digitais<sup>6</sup> que envolvem a linguagem nossa e das máquinas. Neste sentido, são redes sociais digitais, pois uma rede social também é aquilo que acontece além do celular. Assim como em uma conversa entre duas pessoas memórias são criadas, ocorrem “(...)

<sup>1</sup> O Covid-19 ocorreu pelo vírus SARS-CoV-2 e em março de 2020 a Organização Mundial da Saúde (OMS) decretou estado de pandemia no mundo.

<sup>2</sup> O Tik tok é uma rede social digital que se popularizou no Brasil na Pandemia, ela possibilita a criação e a publicação de vídeos curtos que variam de 30s a 60s. Recentemente em 2023 com a nova atualização é possível acelerar o vídeo em 2x segurando o lado esquerdo da tela. É muito conhecida pelos vídeos de danças das músicas do momento que surgem neste espaço e vão para as outras redes, não é atoa que o nome da empresa responsável é a ByteDance. A definição da empresa em seu website é: “O TikTok é o principal destino para vídeos móveis de formato curto. Nossa missão é inspirar criatividade e trazer alegria” (Tiktok, 2023). Nesta rede é possível reutilizar áudios de outras publicações como músicas ou vozes nas gravações. Há inúmeros filtros para os vídeos e os usuários podem participar dos famosos desafios de dança, comida ou perguntas. Os vídeos podem ser marcados como “gostei” com um coração na tela e na configuração prévia são programados para poderem ser salvos por qualquer pessoa, a menos que o usuário modifique posteriormente as configurações. Segundo a pesquisa de Monteiro (2021, p.49) “O TikTok, que está acessível em 150 países e convertido em 75 línguas, chegou ao Brasil em meados de 2019. O aplicativo se destaca pelo público estratégico que alcança: cerca de 66% de seus usuários têm menos de 30 anos, uma geração de jovens conectados com idade majoritariamente entre 15 e 25 anos, que costumam gravar esquetes de humor ou dublagem de músicas, filmes, séries e demais vídeos da internet.”

<sup>3</sup> Os reels são vídeos curtos nas redes do Instagram e Facebook que não ultrapassam 1 min e 30s. Na própria definição do site business está o título “chame a atenção com reels (Instagram,2023)”. Nessas redes é possível criar e assistir estes vídeos curtos utilizando de filtros e músicas disponíveis.

<sup>4</sup> O Facebook é uma rede social digital conhecida pelo surgimento do “like”, onde em cada publicação de texto, vídeo, foto as pessoas podem avaliar se gostaram, inclusive, hoje há outras opções como “coração” (amei), “abraço” (força), e até o símbolo de raiva como “girl”. Além de reagir nesta opção, as pessoas podem comentar em formato de texto. A rede é da empresa Meta Platforms, Inc possui também o WhatsApp que é uma rede de troca de mensagens, status e chamadas de voz e vídeo. Outro produto da empresa é o Instagram. Atualmente a Meta criou a rede social “Threads”, onde as pessoas podem participar de comunidades e conversar em formato de texto, vídeo e foto. Com a nova atualização até o Instagram agora possui a possibilidade de conectar o usuário a essa nova rede.

<sup>5</sup> No site da rede na versão de negócios, temos a seguinte afirmação: “Entre as pessoas pesquisadas, o Instagram é a principal plataforma de mídia para descobrir novas marcas (Instagram,2023)”

<sup>6</sup> Este conceito será aprofundado no decorrer da pesquisa.

novas formas propiciadas pelas redes sociais de documentar os acontecimentos no corpo a corpo tempo-espacial (Santaella, 2016, p.71)". Neste aspecto, Lúcia Santaella (2021), em uma entrevista, rompe com a ideia de tecnologia digital como instrumento e não como linguagem:

estamos convivendo com vários tipos de cognição, porque a linguagem não é instrumento, é mais que isso, cada tipo de linguagem produz um conjunto de habilidades cognitivas distintas e cada tipo de linguagem representa a realidade de maneira diferente.

Tais realidades que a autora nos traz, nos fazem refletir. Observemos que as tecnologias digitais em um mundo capitalista são dicotomizadas e podem ser ferramentas do Capital (Shoshana Zuboff, 2021). Qual o objetivo do mercado por trás das redes sociais? Qual a ideia do programa Bônus do Tik tok<sup>7</sup> ao oferecer dinheiro aos novos usuários e bonificar com mais pontos a utilização por no mínimo 30 minutos por uma semana? Quais leituras de realidades podemos ter nesta perspectiva?

Se as tecnologias digitais são uma forma de linguagem, que leitura estamos tendo? Estamos constantemente vendo a todo tempo propagandas por trás de estilos de vida, *stories*<sup>8</sup> e até em uma breve busca por algo. Está enganado quem acredita que apenas a televisão está cheia de propaganda, aliás, nas tecnologias digitais, hoje pagamos para não ver anúncios como no *Youtube premium*<sup>9</sup>.

A pandemia trouxe consequências em vários níveis que não caberiam aqui analisar, nem poderíamos esgotá-los. Mas se as nossas relações com as tecnologias digitais mudaram, nossas relações com as pessoas também seguiram o mesmo fluxo? Se sim, o que será que mudou? Por falar em mudanças com as relações e com as redes e tecnologias digitais, não podemos esquecer que estas são híbridas e agora, hiper-híbridas <sup>10</sup>. Nosso corpo não é separado da mente, assim como nossa

---

<sup>7</sup> Há várias formas de ganhar os bônus realizando as "tarefas" oportunizadas. No próprio site da empresa há a explicação das opções de ganhar pontos: "4.1. Existem diferentes maneiras de ganhar Pontos dentro do Programa, que incluem (i) o cumprimento de atividades como Novo Participante (conforme definições e prazos previstos no item 4.2), (ii) indicações de novos usuários ao Programa, (iii) cumprimento de atividades descritas de forma objetiva na seção "Tarefas" da Plataforma, e (iv) assistir a anúncios veiculados na Plataforma, conforme disponibilidade da tarefa (Tik tok, 2023)."

<sup>8</sup> O story é um recurso criado primeiramente no Instagram e pode ser um vídeo, foto ou foto com texto que fica disponível somente 24hs e após some automaticamente aos usuários.

<sup>9</sup> O Youtube é uma plataforma de vídeos curtos, longos, de lives (vídeos ao vivo) e de reels. Nos vídeos publicados para que não apareçam propagandas interrompendo a visualização o usuário pode ser "*premium*" realizando um pagamento mensal ou anual.

<sup>10</sup> Com a junção de diversos signos escritos, em imagens e sons criam-se novas formas de linguagens, ou seja, há uma hibridização e estes criam novas outras. A comunhão é tanta, que estar on ou off muitas vezes é imperceptível. Nas palavras da autora "(...) não pode haver uma caracterização mais ajustada do que híbrida para a natureza das culturas do nosso tempo, as quais sou levada a chamar de hiper híbridos pelo modo como as condições atuais se apresentam" (Santaella, 2021, p.89).

vida não é dissociada do que acontece e existe. Na linguagem, em especial a oralidade, temos a primeira revolução cognitiva humana (Santaella, 2021). Portanto, a cultura não só prepara novos acontecimentos como faz parte do nosso próprio desenvolvimento. Podemos estar sem movimento, mas em nossa imaginação, podemos estar em outro espaço-tempo. Observemos que na linguagem humana, o ser humano buscou externalizar-se, como nas pinturas rupestres, a oralidade, a escrita, a fotografia física ou digital e os perfis de usuários em uma gamificação<sup>11</sup>. Ao misturarmos aspectos sonoros e visuais dos signos, já apresentamos uma forma híbrida, seja nos espaços digitais ou não. O que ocorre nas redes é o que podemos chamar de algo a mais:

A condição on/off de nossa existência, ou condição *onlife*, para usar essa nomenclatura mais ajustada, entronizou-se em nosso próprio *modus vivendi* nômade, em movimentos intermitentes nos espaços físicos em simultaneidade com os espaços informacionais, sempre hiper-conectados e, conseqüentemente, hiper-híbridos (Santaella, 2021, p.47).

Ao mesmo tempo em que são disponibilizadas e criadas diferentes formas de linguagens, os espaços se fundem. O que é estar dentro e fora da internet? Nós, ao fecharmos o aplicativo do Instagram, ele continua ativo e podemos receber notificações e mensagens, estamos vivendo e sempre ali, sempre no espaço *on* e *off* e portando, hiper-híbridos.

Podemos dizer que se a Educação trata de pessoas e em especial agora, embebida com as tecnologias e o conceito de hiper-híbrido, conseqüentemente também foi afetada. É a percepção que Lúcia Santaella (idem, p.90) descreve: “(...) parece que a evolução da mente humana caminha de modo a sintonizar com o ambiente em níveis múltiplos, com sintonizadores multinivelados. Resta a saber se o humano está à altura de sua mente híbrida.” Desse modo é preciso destacar que a Educação não tem que se adaptar às mudanças recorrentes de forma ingênua, entretanto afirma isto, não significa que deve ser sinônimo de imutabilidade e inflexibilidade.

---

<sup>11</sup> A gamificação no aprendizado visa despertar incentivo e motivação a partir de metas a serem cumpridas para se receber recompensas. As estruturas são baseadas nos games, ou seja, nos jogos eletrônicos, em que há explicações, desafios e pontuações. As temáticas a serem abordadas pelo (a) professor(a) são gamificadas, ou seja, transformadas em um jogo que podem variar entre uma competitividade ou cooperação. Partindo da motivação intrínseca, aquela que vem do usuário, segundo Lúcia Santaella (2018, p.12) “ao “acreditar” no que está sendo narrado ou exposto, o público se coloca em um estado de imersão, absorto que está naquele universo ficcional.”



A Educação está ligada à reflexão crítica do que acontece e inclusive das práticas e modos de vida atuais. Um exemplo disso, são as ações consideradas ultrapassadas hoje como a palmatória, que por incrível que pareça, em nossas gerações podemos encontrar pessoas que infelizmente tiveram essa experiência nos espaços educacionais. Até surgir a Lei da Palmada, nº 13.010/2014 a violência era tratada como educar. É por isso que precisamos olhar com estranheza o que é dado ou é óbvio.

Os modos de vida e nossas relações estão atrelados a forma que lemos o mundo. Partimos do conceito de leitura do mundo<sup>12</sup> de Paulo Freire (1981), que vai além da leitura do celular ou da televisão, mas da sua interpretação e visão de mundo. Entendemos que a leitura não é apenas a decifração, mas uma visão e esta pode estar embaçada pelas formas de opressão, pois esta está ligada também às formas de realidades. Sabemos ler a palavra “direitos”, mas sabemos os nossos “direitos” e os temos de fato em todas as situações? Por mais que exista a Lei da Palmada nº 13.010/2014 citada anteriormente, encontramos ainda pessoas que defendem tal violência. Qual a Leitura do Mundo destas pessoas? É por isso que o autor em uma entrevista ressalta que:

qualquer processo de alfabetização deve integrar essa realidade história e social, utiliza-se metodicamente para incitar os alunos a exercerem, tão sistematicamente quanto possível, sua oralidade, que esta infalivelmente ligação ao que chamo de “Leitura do Mundo” Essa primeira leitura do mundo leva a criança a exprimir, mediante signos e sons, o que ela aprendeu do universo que a cerca (Freire,1991, p.1).

O conceito de Leitura do Mundo (Freire,1991) vai além da alfabetização, contempla a forma que vemos, lidamos e sentimos o mundo ao nosso redor. Não está apenas na leitura de signos, mas na leitura da vida que é concomitante. Essa leitura nos leva a pensar a relação de Leitura do Mundo com as tecnologias digitais. Quais leituras temos hoje pelo seu intermédio?

Tudo que apresentamos de forma breve está conectado com as redes digitais visto que os sujeitos a partir delas “estão se tornando cada vez mais maleáveis e aptas para dar abrigo a subjetividades em construção no contexto de comunidades adaptativas (Santaella, 2013, p. 5.)” As influências externas a um estilo de vida atrelado à compra de um produto, estão relacionadas também à subjetividade do próprio sujeito, onde a compra está ligada às sensações de ser alguém na sociedade

---

<sup>12</sup> Este conceito será aprofundado no capítulo 3.

capitalista. Porém, essa maleabilidade e adaptação podem trazer para a reflexão das relações e as mudanças nos modos de viver, educar e estudar.

Pensar em um projeto de pesquisa e posteriormente em uma dissertação é pensar em um problema, mas são muitos. O complexo foi chegar a essa incógnita. Eu mesma me questiono. Estava buscando um tema para verificar a aprendizagem no contexto citado. Mas isso é tão complexo pois existem aprendizagens e, além disso, é algo que não pode ser calculado em apenas uma categoria. Seria um erro tamanho e pedagógico. Educação não é só aprendizagem, inclusive as neurociências envolvidas não são aspectos isolados, mas tecidos em conjunto. São muitas situações que precisamos levar em consideração. E por isso, trazemos um problema que vi crescer dentro de mim mesma, uma dor de estudante de Pedagogia e Professora pós pandemia. Os estudantes também sentem que sua forma de aprendizagem mudou? Esses questionamentos contribuíram para a construção deste trabalho, visto que “novas maneiras de processar a cultura estão intimamente conectadas a novos hábitos mentais que, segundo o pragmatismo desaguam em novos modos de agir (Santaella, 2013, p.19).” Será que a forma que lemos o mundo se modificou? Como está nossa relação com o uso da tecnologia para os estudos pós pandemia? E mais, ainda lemos os “textos da vida” da mesma forma? O nosso foco e a atenção ficaram diferentes após a pandemia? Por quê? Ficamos viciados em pequenos estímulos?

Como a autora Santaella (2013) enfatizou, nós, seres hiper-híbridos, estamos mais maleáveis e adaptáveis às mudanças e isso pode ser um risco. “basta ver em que se converteu a utopia de que se cercou o desabrochar das redes sociais na passagem no milênio, poucos anos depois convertida em um oceano de *fake news*<sup>13</sup>, de negacionismos (...) (p.90).” E os grandes produtores mercadológicos da educação levam tudo isso em consideração. É possível observar que na pandemia quando as formas de vida e relações com as tecnologias se tornaram mais intensas, houve grandes mudanças no mercado das redes sociais digitais e da educação. Um exemplo disso são os cursos curtos e até por WhatsApp<sup>14</sup> que podemos encontrar como do SEBRAE e do DOT (Digital Group). A aprendizagem é mediada por um

---

<sup>13</sup> São notícias distorcidas da realidade que se disseminam. “O que se intensifica aqui é o fato de que aquilo que é fake guarda uma intenção fingida cujo alvo é produzir no receptor um efeito de credulidade (Santaella, 2020, p.13)”

<sup>14</sup> Descrição disponível na nota de rodapé 3.

*chatbot*<sup>15</sup>, mais uma ferramenta da inteligência artificial<sup>16</sup>. Mas isso será potencializador em quais ocasiões? Será que é pertinente em todas as formas de educação? Não podemos deixar de levar em consideração nesta discussão que muitas vezes esta será a forma de ter acesso a algum conhecimento de uma forma flexível a quem necessita, isto também é inclusão. O aprofundamento do conhecimento é um direito. Já não é hora de pensarmos em sair da superfície dos estímulos? Não seria injusto apresentar apenas um sofá de sala enquanto há uma casa cheia de móveis existentes no mundo do conhecimento. Porém, em uma visão crítica, seria mais interessante apresentarmos também as portas e janelas para outros mundos. É como sair da caverna do Mito de Platão <sup>17</sup> ou dizer que há luz e sombra, outras possibilidades que podemos descobrir.

Nessa complexidade, as nossas informações pessoais estão cada vez mais expostas e são cada vez mais usadas pelas redes, para gerir nossos modos de vida ao mesmo tempo que nos influenciam e influenciamos as pessoas. Vejamos o que diz a autora Santaella (2013):

No atual estado da arte, da Web 2.0 para a Web 3.0, a internet é um cérebro digital global que, graças às plataformas de redes sociais –Facebook, LinkedIn, Twitter, Orkut etc., estas que se constituem no mais recente estouro do universo digital –, transmite publicamente as relações, interesses, intenções, gostos, desejos e afetos dos usuários registrados nessas plataformas, em processos de acesso e compartilhamento incessantes e velozes (p.3).

Os espaços educacionais estão preparados para lidar com tamanha velocidade, processamento de informação e carga cognitiva que os estudantes lidam nessa vida

---

<sup>15</sup> São chats de conversas muito comuns no suporte de serviços digitais. “os chatbots tentam emular a conversação humana através da demonstração de comportamentos semelhantes aos de uma pessoa sobre um limitado domínio e foram projetados, inicialmente, com o objetivo de medir sua complexidade através de testes com a intenção de levar os usuários a acreditarem que eles eram interlocutores humanos reais (Continho, 2021, p.24).

<sup>16</sup> A Inteligência Artificial ou IA pode ser compreendida como um sistema autônomo inspirado na inteligência humana em solucionar problemas.” Para isso, tem por tarefa executar ações repetidas ou, então “simular a inteligência humana, como reconhecer sons e objetos, resolver problemas, compreender a linguagem e usar a estratégia para atingir objetivos (Web 2020, p.13, apud. Santaella, 2023, p.10).”

<sup>17</sup> A caverna de Platão se refere a Alegoria da Caverna presente no livro VII da República “No mito da caverna, Sócrates não apenas é o personagem principal, mas também personifica a figura do filósofo que se libertou das correntes e pode, assim, em um processo dialético, contemplar a verdadeira essência das coisas, voltando à caverna para libertar a outros, que o matam por não poderem nem desejarem romper suas correntes (Santos; Nogueira, 2020, p.151).” Entendemos, contudo, que o ato de libertação e consciência perpassa a Leitura do Mundo, se há algo além da caverna em uma perspectiva, há, portanto, saída. Em contrapartida, com a morte de Sócrates, podemos associar que o ato de libertação não é algo dado a outros sujeitos, mas sim um processo de diálogo e construção de mundo diferentes que se encontram.

híbrida? Como exemplo não basta agora apenas as publicidades pelos usuários, mas os intervalos entre *storys* com propagandas de lojas. Além disso, entram os tão chamados cookies<sup>18</sup> que aceitamos e até a inteligência artificial a partir das nossas pesquisas para apresentar produtos interessantes e relacionados ao que pesquisamos. Será que trazer estímulos curtos irá ser potencializador para a educação? E de qual educação se trata? Seria uma educação bancária<sup>19</sup>? Compreendemos que a Educação bancária visa se adequar aos caminhos mercadológicos em que os sujeitos são espectadores, estão “(...) simplesmente no mundo e não com o mundo e com os outros (...)” “uma consciência continente a receber permanentemente os depósitos que o mundo lhe faz (Freire, 2020, p.87).” Nesse sentido, o autor nos leva à seguinte reflexão: a educação precisa se adaptar às tendências mercadológicas de consumo e as redes sociais digitais?

As redes sociais são uma forma de integrar diversas pessoas e conteúdos e “(...) operam a partir da criação de perfis que representam os usuários (Santaella, 2013, p.316)”. Além disso, são um espaço com uma ubiquidade<sup>20</sup> constante, a *timeline*<sup>21</sup> nunca acaba, assim como as conexões com outras pessoas. No entanto, podem ser também uma máquina de gerar capital e dominação, vendida para os sujeitos como oferecimento de uma plataforma para qualquer pessoa dizer o que pensa gratuitamente, mas que se assemelha à televisão, se apropriando do espaço subconsciente. “Essa perda de espaço acontece dentro do indivíduo; é uma colonização não do espaço físico, mas do espaço mental (Klein, 2002, p.57).” Trata-se de um espaço sem tempo, um lugar para vender publicidade, que captura cada vez mais a atenção das pessoas, como se ela fosse uma necessidade, um vício assim como uma droga. É exatamente neste ponto que queremos trazer alguns questionamentos. A educação está ligada com a vida. Como está a vida dos

<sup>18</sup> Os cookies marcam as atividades dos usuários na internet e objetivam registrar e facilitar a navegação atual ou posterior.

<sup>19</sup> Nessa vertente o diálogo não é possível pois não há encontro verdadeiro entre as pessoas, é algo fixo e não um movimento. A educação bancária busca depositar o conhecimento negando a comunicação e o outro ou como Paulo Freire chama de “concepção mecânica da consciência (Freire, 2020, p.93)”. Ao negar a fala, negligenciar que o outro também é potente e sabe algo, ocorre uma opressão que passa além da do sujeito que sabe para o sujeito que não sabe, mas do sujeito invisibilizado. Na educação bancária essa contradição de educador-educandos não é superada.

<sup>20</sup> “A ubiquidade destaca a coincidência entre deslocamento e comunicação (Santaella, 2010, p.17)”. É a presença no espaço físico e no ciberespaço, por exemplo, quando andamos de ônibus e conversamos com alguém no celular.

<sup>21</sup> É a linha do tempo das redes sociais digitais onde as publicações que aparecem primeiro são as que foram publicadas com o menor período de tempo de acordo com a escolha dos algoritmos pelos rastros dos usuários.

estudantes de ensino superior em pedagogia levando em consideração o tempo de uso e as utilizações das redes sociais? Tudo isso influencia as formas de aprendizado e estudo.

Cabe aqui, trazer a ideia que surgiu de um problema que acredito que possa ser de outras pessoas. Como nós estudantes estamos após a pandemia? Será que a nossa forma de aprender mudou? Se com após a pandemia nos encontramos adaptados a um modo de vida é claro que isso influenciará nas formas de leitura. Ao apontar o dedo apenas para as consequências com as crianças e as juventudes nos inserimos em uma bolha isolada das contradições que existem, sendo que todos nós somos afetados de alguma forma ou de outra. “Os pombos do psicólogo B.F Skinner e nossas crianças seguem os mesmos programas de reforço para ganhar uma recompensa. Os designers sabem disso. Todos nós precisaríamos saber.” (Wolf, 2019, p.145). Muito se fala do acesso precoce às telas pelas crianças pequenas, porém não podemos esquecer e olhar com cautela e criticidade as nossas próprias existências híbridas. O reforço nos afeta, mas ele não é tudo, precisamos da consciência crítica.

Ao aprofundarmos os estudos sobre a aprendizagem ubíqua <sup>22</sup>(Santaella, 2010), o conceito se destaca pela questão que a autora nos traz:

O que caracteriza é uma prontidão cognitiva ímpar para orientar-se entre nós e nexos multimídia, sem perder o controle da sua presença e do seu entorno no espaço físico em que está situado. Que tipo de mente, sistema nervoso central, de controle motor, de economia da atenção está aí posto em ato? (Santaella, 2013, p.278)

Porém na complexidade das sociedades em rede, não podemos esquecer dos estereótipos destes termos, em especial as falas meritocratas e amplamente divulgadas em cursos pelas redes sociais como “estude enquanto eles dormem”. Tal frase nos remete ao conceito de economia de atenção <sup>23</sup>que está intimamente ligada

---

<sup>22</sup> O conceito está relacionado ao perfil cognitivo do leitor ubíquo e será aprofundado. De modo geral, pelas palavras da própria autora, “temos chamado de aprendizagem ubíqua as formas de aprendizagem mediadas pelos dispositivos móveis (Santaella, 2013, p. 289).”

<sup>23</sup> De acordo com os estudos de Lúcia Santaella (2010, p.303) “a questão da nova economia instaurada pelas redes e sua dependência da atenção do usuário exibem uma complexidade que vai muito além (...)” passa a referir-se ao papel desempenhado pela atenção da dinâmica cognitiva sob os impactos da alta velocidade, sobrecarga de estímulos de informação, fragmentação do tempo nas novas formas de vida social cibercentrada.”

às redes digitais trazendo modificações na dinâmica e sobrecarga de estímulos e ações.

Observemos que as experiências estão também relacionadas ainda aos modos de vida em produção. Há uma dicotomia a ser estudada. A teoria da carga cognitiva se concebe como uma base para a reflexão do excesso de informações que os estudantes lidam a todo o momento. Para que a aprendizagem seja significativa, autores como Chandler e Sweller (1991) e Mayer (2001) reiteram que é preciso saber selecionar as informações e a suas estruturas de forma que o conhecimento não exceda a capacidade humana de reter informações. Porém, em estudos recentes, também temos o conhecimento de que o cérebro é plástico no sentido de que é suscetível às mudanças. Uma prova desta questão é o período de aquisição da língua humana (Lima Júnior, 2018) em que após o Período Crítico (PC) do cérebro e a falta de estímulo e interação social se torna mais difícil a sua aquisição. Tendo em vista essa plasticidade, estamos sendo transformados pela economia da atenção? Essa pergunta guiou a pesquisa para o desenvolvimento do problema e objetivos iniciais que foram modificados e mais bem encaminhados.

Foi pensando no possível ao nosso alcance e nos limites de um projeto de Mestrado que chegamos ao tema de perfis cognitivos de leitores <sup>24</sup> de Lúcia Santaella (2004;2010). As modificações estão presentes nos sujeitos e nos perfis cognitivos e tipos de leitores, à medida que o mundo se modifica, nós também nos modificamos. Foi nos perfis cognitivos de leitores que percebemos a importância da Leitura do Mundo (Freire, 1981) para pensar a forma que vemos e lemos o mundo, ou que até o momento nos é posta. Não esquecemos que “o pós-corona vírus é tão preocupante quanto a própria crise (Morin, 2021, p.22)”. Assim, pelas marcas também da pandemia que carregamos até hoje em inúmeros sentidos, há muito ainda a descobrir.

O que está ao nosso alcance e às limitações de um Mestrado é verificar nos meios acessíveis os trajetos dos estudantes e possíveis modificações ou não no Perfil Cognitivo de leitores. Assim como André Lemos (2021) traz na capa de seu livro “A tecnologia é um vírus” pois também afeta o coletivo se instaurando para a

---

<sup>24</sup> Os perfis cognitivos de leitores são conceitos criados por Lúcia Santaella (2004,2010) e trazem características de leitura que vão além da decifração de códigos, mas a leitura de imagens, pinturas e vídeos. As revoluções e evoluções trouxeram novas formas de ver o mundo com o surgimento do livro, da televisão e do celular. Essas formas de ler possuem padrões e envolvem o que chamamos de perfil cognitivo, pois relacionam aspectos e habilidades mentais, motoras e perceptivas. No capítulo 4, será apresentada a discussão deste tema.

sobrevivência, é fundamental estudar as modificações cognitivas a partir da própria percepção dos estudantes pós-pandemia. Quais os marcos da pandemia? O Ensino Remoto Emergencial (ERE)<sup>25</sup> imposto pelas situações da covid-19 trouxe modificações nas formas de utilizar a tecnologia por quem possuía acesso. E para quem não possuía? Entendemos que o ERE está relacionado ao isolamento social e ao aspecto de manter o distanciamento social dos estudantes, professores e demais participantes das instituições de ensino. Compreendemos o termo emergencial por não ser uma situação esperada em que foi necessária a adequação dos conteúdos às realidades possíveis e a adaptação ao contexto da pandemia. Os pesquisadores Moreira; Schlemmer (2020) ressaltam o significado do termo de emergência:

Envolve o uso de soluções de ensino totalmente remotas idênticas às práticas dos ambientes físicos, sendo que o objetivo principal nestas circunstâncias não é recriar um ecossistema educacional online robusto, mas sim fornecer acesso temporário e de maneira rápida durante o período de emergência ou crise (p.9).

Sabemos que muitos estudantes e professores não possuíam o acesso adequado e até mesmo a formação para tal ensino, considerando ainda que todos estavam lidando com inúmeras situações como a perda de um ente querido, o medo e até a própria infecção pelo vírus. Por mais que na definição dos autores não seja o objeto recriar um ecossistema, muitos educadores buscaram a melhor forma possível de manter o ensino. Inclusive, temos autores que desenvolveram e descreveram estratégias com o uso de ferramentas digitais nesta situação no ensino superior como Morais. et. al (2020). Em meio a esse processo, temos a lacuna apresentada pela CNN Brasil: “Mais de 94 mil escolas públicas brasileiras apresentaram dificuldades em realizar todas as atividades pedagógicas determinadas pelo Ministério da Educação durante a pandemia de Covid-19 (Janone, 2021, online).” Não estávamos

---

<sup>25</sup> O Ensino Remoto Emergencial (ERE) foi uma alternativa de emergência para a continuidade das aulas na Pandemia do Covid-19 no ano de 2020. Para manter o isolamento social entre as pessoas, optou-se por utilizar os recursos tecnológicos como: celular, televisão, computador disponíveis. Por ser um ensino emergencial, fica ainda mais escancarado o véu das desigualdades, no qual nem todos possuíam acesso. Em algumas instituições, como foi o caso da Residência Pedagógica que participei, para apoiar a educação, também disponibilizávamos material impresso a ser retirado nas escolas (Tredicci; Ricardo, 2021). Em outras situações no ensino superior “no caso da UFRN, a modalidade de ensino remoto vai ao encontro da proposta de período suplementar excepcional e pressupõe o planejamento de componentes curriculares do ensino presencial para o formato remoto (Morais. et. al. 2020, p.5).” Não é portanto, o mesmo que Ensino a Distância (EAD) pois “embora esteja diretamente relacionado ao uso de tecnologia digital, ensinar remotamente não é sinônimo de ensinar a distância, considerando esta última uma modalidade que tem uma concepção teórico-metodológica própria e é desenvolvida em um ambiente virtual de aprendizagem, com material didático-pedagógico específico e apoio de tutores (idem).”

preparados em diversos sentidos. Quem estaria? Toda essa situação deixa explícito a importância do investimento não só na disponibilização das tecnologias digitais, mas na formação e na inclusão delas nas instituições.

A forma que olhamos para os problemas também precisa ser um ato humilde. Não seremos nós acadêmicos que resolveremos as problemáticas do mundo, muito menos é responsabilidade tamanha para as crianças como em frases “são o futuro da nação”. Então de quem será? O futuro não existe sem as formigas, as árvores, os livros, os professores, os sonhos e, sim, tudo isso de forma dialógica e complexa. Cada um de nós e, o que criamos, é a ramificação do que acontece e o que nos espera. O futuro não é apenas um tempo a vir, é um tempo a esperar e a criar, mas com presença no momento em que estamos. Já não é hora de esperarmos os carros voadores e o futuro, pois isso é reflexo de uma ideia de modernidade que na verdade nunca existiu. A forma que produzimos, pensamos e agimos não será apenas o nosso amanhã, mas é o nosso hoje inundado pela nossa Leitura do Mundo.

### 1.1 Problema de Pesquisa

A pergunta guia desta investigação é: o uso frequente das tecnologias digitais imposto durante o período do Ensino Remoto Emergencial - ERE, na pandemia da Covid-19, promoveu modificações no Perfil Cognitivo de leitores dos estudantes do curso de Pedagogia? Quais? Como? Esta questão não está isolada, pois o Perfil Cognitivo está relacionado à forma de Leitura do Mundo e das ferramentas digitais ou físicas.

### 1.2 Objetivo Geral

Para responder a este questionamento o objetivo geral é:

- Analisar as modificações ou permanências que os usos das tecnologias digitais promoveram no Perfil Cognitivo de leitores dos estudantes do curso de Pedagogia durante a pandemia com a finalidade de identificar e descrever essas modificações para contribuir com os estudos na área.



### 1.3 Objetivos Específicos

Como objetivos específicos temos:

- Relacionar o conceito de Leitura do Mundo de Paulo Freire (1989) e o de Perfis Cognitivos de leitores e usuários de tecnologias de Lúcia Santaella (2004;2010).
- Identificar o Perfil Cognitivo de leitores e usuários de tecnologias dos estudantes de Pedagogia antes da pandemia e depois.
- Descrever as modificações que o uso das tecnologias digitais promoveu nas formas de Leitura do Mundo e no Perfil Cognitivo de leitores e usuários de tecnologias dos estudantes de Pedagogia.

### 1.4 Justificativa

O marco temporal e histórico desta pesquisa é o pós-pandemia, pois a nossa vida mudou e ainda estamos descobrindo todas as consequências. É o fenômeno do filósofo Heráclito de Éfeso (540-475 a. C) que profere que “nenhum homem se banha duas vezes no mesmo rio [...]”, (Heráclito, 2000, p.97). Ao passar pelo rio tanto nós como as águas já não serão mais as mesmas justamente pelas experiências e a interação. Aqui trazemos o recorte apenas da interação entre as pessoas, sujeitos e objetos e as modificações ocorridas neste tempo. Falar da Pandemia é um assunto delicado e que merece respeito e zelo, não caberiam em sua totalidade em apenas uma pesquisa.

Levando em consideração a influência das tecnologias na pandemia e pós-pandemia tal pesquisa se justifica pela intensificação e influência das três companhias como Google, Facebook e Apple citadas por Marryanne Wolf (2019) ao discorrer sobre a relação dessas empresas com a atenção e os designers. A mesma pesquisadora ainda enfatiza ao final uma responsabilidade. É necessário “[...] apoiar e realizar pesquisas longitudinais objetivas para compreender os efeitos positivos e negativos (incluindo os riscos de dependência) das várias mídias e meios sobre o desenvolvimento da atenção [...]”; (idem, p. 145)”. Com isso, aqui trazemos a pesquisa voltada para o Ensino Superior, em especial aos estudantes de Pedagogia pós-pandemia na Universidade do Estado de Santa Catarina.

A forma que lemos o mundo está intimamente ligada não só a nossa interpretação, mas a uma construção mútua do outro, do mundo e de nós mesmos.

O ambiente conforma o desenvolvimento cerebral e, muito provavelmente, sob o influxo das tecnologias cognitivas, a inteligência humana encontra-se em processo de adaptação e acomodação devido à sobrecarga de informação, fazendo emergir, como estratégia evolucionária, mentes fluidas híbridas, auto-organizativas em ambientes hiperconectados e ubíquos (Santaella, 2010, p.307).

Toda revolução cognitiva ocorre, pois houve uma revolução interna e externa. Deste modo, como Edgar Morin (1999) já enfatizava, não podemos dizer que o todo é maior que as partes e a cognição é um belo exemplo disto contemplando revolução e evolução. A pesquisa se justifica pela necessidade de se estudar as mudanças cognitivas ocasionadas pelas revoluções, em especial as que emergem a partir das tecnologias. A partir das redes digitais de forma intensa na pandemia quais modificações no Perfil Cognitivo de leitores ocorreram ou não? Quais as próprias percepções dos estudantes? Por ter sido uma estudante de Pedagogia que participou do ensino antes e depois da pandemia, a temática tem despertado em mim muitos questionamentos, que levaram a pensar nesta escrita.

O Grupo de Pesquisa Educação e Cibercultura (Educaciber) da UDESC tem como campo de pesquisa as reflexões entre cibercultura e educação, em especial na tecnologia digital. Sendo integrante do grupo, pude conhecer colegas pesquisadores e professores que muito agregaram nesta proposta atual. Outros integrantes anteriores desenvolveram estudos relacionados à temática do Perfil Cognitivo de leitores (Santaella, 2004, 2010) e continuar com o tema na dissertação é uma escolha que justifica e ampara este trabalho para a continuidade e amplitude dos estudos. É por isso que “se vamos falar de tecnologias, temos de estar nelas, e não simplesmente mirá-las com arrogância do ponto de vista aéreo de um escritório (idem, 2010, p.21)”. Assim, com o apoio dos colegas e os questionamentos do que vivemos, problematizamos.

Por conseguinte, para justificar o público dos estudantes levamos em consideração os universitários vistos que a autora Santaella (2010) *apud* Small (2008) enfatiza que os jovens estão em fase de desenvolvimento e possuem a mente plástica a toda exposição das tecnologias. Os pesquisadores citados dizem que estes “(...) têm os circuitos neurais de seus cérebros modificados, acentuando suas habilidades para multitarefas, raciocínios complexos e tomadas de decisão (p.306)”. No entanto, também é preciso considerar que apesar desta informação, o termo nativo digital é

errôneo, pois o acesso, a formação e a inclusão com as tecnologias digitais não é algo biológico ou determinista. Os perfis cognitivos dos leitores não são determinados pela idade, mas sim pelo uso das tecnologias. Cada Perfil Cognitivo a partir das revoluções possui características cognitivas e funções novas que foram geradas de forma evolutiva e adaptativa às novas necessidades impostas pela tecnologia.

Na Residência Pedagógica que fiz no meio da pandemia de forma remota conhecemos alguns educandos on-line, mas outros, apenas tivemos o contato do material impresso. Quais os perfis de leituras foram acentuados por quais grupos? Trago grupos, pois não podemos generalizar que na maioria da parte todos são leitores ubíquos, se para muitos ainda faltou acesso e precisaram receber o material impresso como recurso alternativo. Dos dois grupos de 4º ano que tivemos experiências docentes no meio da pandemia trouxeram reflexões para os dias de hoje ao falar de modificações (Tredicci; Ricardo, 2021). Será que o uso de tecnologias modificou o Perfil Cognitivo dos leitores? Esta parte de uma curiosidade agora para os perfis dos estudantes de graduação da Universidade do Estado de Santa Catarina, pois no meio da pandemia também finalizei a graduação e não posso olhar apenas o outro como pesquisa, mas as próprias situações que vivenciamos e vivemos.

Com a pandemia, o ERE foi um recurso utilizado de emergência e com isso, muitas pessoas começaram a utilizar plataformas, redes digitais e outros recursos tecnológicos. Cada instituição fez o ensino emergencial de um jeito, de acordo com os recursos e possibilidades disponíveis. Houve também muitas dificuldades para os alunos, professores e famílias como a formação, acesso, permanência, saúde e etc. Aqui podemos destacar que em meio a urgência, houve um perfil de estudante que nunca teve um ensino remoto, mas possivelmente uma familiaridade com Ensino a Distância (EAD), ou nem isso. Houve alguma modificação neste perfil? Historicamente podemos dizer que as revoluções e modificações dos leitores já aconteceram a partir de tecnologias como na oralidade e até a sétima revolução cognitiva que é a dos dados, como Santaella (2021) descreve. Além disso, a pesquisadora afirma que nenhum Perfil Cognitivo de leitor anula o outro, mas são, portanto, existências que se complementam de acordo com as transformações. A mesma autora ainda enfatiza que até o momento em suas obras publicadas, foram caracterizados quatro perfis cognitivos de leitores: o contemplativo, movente, imersivo e o ubíquo (2004;2010), mas como isso se altera ou não na pandemia? Como

hipótese, portanto temos que os perfis cognitivos de leitores se modificaram com o uso frequente das tecnologias digitais.

Pensando no Ensino Remoto Emergencial imposto pela Covid-19 em especial aos estudantes de Pedagogia da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), nos perfis cognitivos de leitores (Santaella, 2004; 2010) e o pós-pandemia que chegamos aos caminhos metodológicos<sup>26</sup>. Partimos, portanto, do cunho quali-quantitativo e um estudo de caso, com os estudantes de Pedagogia que passaram pelo Ensino Remoto Emergencial, mas que tiveram boa parte da formação antes da pandemia e são participantes da 7ª fase. Justificamos a abordagem quali-quantitativa para pela coleta de dados ser uma proposta de questionário envolvendo perguntas abertas e fechadas sobre o ERE e o momento pós-pandemia e um grupo focal, relacionados aos perfis cognitivos de Santaella (idem). Assim acreditamos melhor compreender os dados a partir da análise de conteúdo de Bardin (2016).

Posteriormente, no Capítulo 2 “Leitura do Mundo: entre papéis, telas e barreiras” discutiremos sobre o conceito de Leitura do Mundo de Paulo Freire (1981;1989; 1991) que vai além da decifração de signos, mas a uma interpretação e visão sobre o que nos acontece e transpassa. Pelo objeto desta pesquisa trazer as tecnologias digitais, entendemos que a leitura também ocorre por meio delas e assim, relacionaremos este conceito com as modificações nas nossas habilidades e mudanças no próprio ciberespaço (Santaella, 2010). Neste contexto discutiremos brevemente sobre as redes sociais digitais no qual ampliaremos o assunto comentando sobre as *fakes news* e o sistema *bummer*.

Para ampliar a discussão, apresentamos no capítulo 3 “os perfis cognitivos de leitores: a revolução das máquinas é também humana, traremos o conceito de Perfil Cognitivo de leitores e a revolução cognitiva de Lúcia Santaella (2004, 2010, 2013, 2021). Apresentaremos os quatro perfis e suas características desenvolvidos pela autora: contemplativo, movente, imersivo e ubíquo. Também em relação ao último perfil, traremos uma discussão levando em consideração a hipótese de mudança a partir das novas tecnologias digitais.

No capítulo 4, “porquê Lúcia Santaella e Paulo Freire: à sombra dos autores” apresentamos uma breve bibliografia dos teóricos e justificamos a sua escolha nesta dissertação. Também buscamos trazer pontos de congruência dos autores como a

---

<sup>26</sup> A metodologia é aprofundada na seção “Caminhos metodológicos: a incerteza pode ser movimento”.

leitura, o conhecimento do “nós”, e a visão sobre a tecnologia e inteireza do ser humano.

No Capítulo 5 “Mudanças pós pandemia: a tecnologia é um vírus?” Discutiremos brevemente sobre as lacunas da pandemia e as reflexões a partir do Ensino Remoto Emergencial, as tecnologias digitais e redes digitais. Comentaremos sobre as contradições das redes sociais digitais e discutiremos as modificações de nossas ações a partir das próprias tecnologias como em Nicodelis (2020) que destaca a plasticidade de nosso cérebro. Associaremos para a ampliação desta discussão a perspectiva de perfis cognitivos de leitores (Santaella, 2004,2010) e Leitura do Mundo (Freire, 1981;1989; 1991).

No capítulo 6, está a Revisão de Literatura que foi feita nas bases de dados Portal Brasileiro Publicações e Dados Científicos em Acesso Aberto (OASISBR), Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), Catálogo de Teses e Dissertações CAPES, SCOPUS e SciELO Citation Index (Web of Science), sendo as duas últimas em português e inglês. A busca foi realizada com o auxílio do bibliotecário Me. Orestes Trevisol Neto, sendo que na primeira revisão tivemos dificuldades de encontrar trabalhos relacionados. Poucos foram os trabalhos localizados relacionados aos perfis cognitivos de Lúcia Santaella (2004, 2010), contudo, algumas produções na busca foram selecionadas até como referência.

No Capítulo 7, será exposta a proposta de metodologia quali-quantitativa e de estudo de caso que contemplará um questionário e um grupo focal com os estudantes da 7ª fase de Pedagogia da Universidade do Estado de Santa Catarina. Para análise da coleta de dados será utilizada Bardin (2016). No Apêndice A está disponível o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), no B o questionário e no C a proposta para o grupo focal. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética da UDESC. Em seguida, no capítulo 8, tivemos a análise de dados e a discussão do questionário e do grupo focal.

Por fim, para não finalizar, no último capítulo trazemos uma pequena conclusão com incertezas para possibilitar ainda mais reflexões. Nele relembramos a ideia central de Santaella (2004,2010) sobre as modificações dos perfis cognitivos dialogando com os outros aspectos que foram abordados.

## **2 LEITURA DO MUNDO: ENTRE PAPÉIS, TELAS E BARREIRAS**

Ler jamais foi uma simples decifração de códigos, signos ou palavras. Ler é uma ação humana e ultrapassa nossas vidas, nosso pensar e nos transforma. Os textos são marcas no tempo, memórias que se eternizam. Antes a maioria das memórias eram passadas de geração em geração a partir da oralidade, mas hoje, nossa história está marcada nas paredes rupestres, papéis e ferramentas digitais. Todos os acontecimentos contribuíram para que pudéssemos ter mais espaço mental e digital e corroborar com o surgimento de outras formas de ler, ou seja, o desenvolvimento de perfis cognitivos de leitores (Santaella,2022).

Na área da linguística, podemos dizer que o ato de ler é uma construção interna e externa, pois perpassa as funções cognitivas e a exposição à leitura. Kleiman destaca que (2002, p. 13) “é mediante a interação de diversos níveis de conhecimento, como o conhecimento linguístico, o textual, o conhecimento do mundo, que o leitor consegue construir o sentido do texto”. Assim é um ato conectivo, pois só ocorre a partir da interação entre nós, nossos pensamentos, conhecimentos prévios, o que acontece ao redor e os textos que temos acesso. Nos estendendo para a alfabetização entendemos segundo Paulo Freire (1989, p.20) que: “o aprender a ler, a escrever, alfabetizar-se é, antes de mais nada, aprender a ler o mundo, compreender o seu contexto, não numa manipulação mecânica de palavras, mas numa relação dinâmica que vincula linguagem e realidade.” De fato, o mundo age sobre nós assim como as palavras, pois por linguagem podemos entender inclusive as relações entre texto, objeto e mundo que comunicam algo. Tais signos que apresentados a nós em papéis ou telas digitais estão atrelados a alguma intencionalidade que perpassa uma ou várias realidades. Não consideramos aqui realidade apenas como o que acontece somente fora dos ambientes digitais, o que está no ciberespaço é tão real como o que está ao nosso lado de forma física. São formas de linguagens diferentes.

Por mais que o ato de ler seja uma ação totalmente humana, só existe a partir da interação entre nós e o que Latour (2012) chama de não-humanos, como os livros, os tablets e smartphones. Estes são reais e carregam inúmeras realidades. O que é escrito nos afeta de tal modo, que pode possibilitar uma aprendizagem, uma reflexão e até uma revolução. Não apenas nos fazem agir de outro modo, mas estes agem sobre nós. Nesse raciocínio “a compreensão do texto a ser alcançada por sua leitura crítica implica a percepção das relações entre o texto e o contexto (Freire, 1989, p. 9)”. Será a Leitura do Mundo que poderá apoiar tais percepções e revelar

contradições, dúvidas e desejos. Vejamos como exemplo a divulgação de uma *fake news* sobre alguém, o ponto chave será esta percepção e a leitura crítica para verificar a veracidade da informação.

As palavras agem em nós e tudo o que fazemos ou nos ocorre, faz parte da experiência de como lemos o mundo. Nesse sentido, “(...) a leitura da palavra não é apenas precedida pela leitura do mundo, mas por uma certa forma de “escrevê-lo” ou de “reescrevê-lo”, quer dizer, de transformá-lo por meio de nossa prática consciente (Freire, 1989, p.13).” Por isso, ler é um ato revolucionário pois possibilita a conscientização e o processo de emancipação. Não basta apenas dizer que a forma que lemos o mundo contribui para a compreensão da palavra, mas que essa complexidade é transformadora. Conhecer outras vozes, perspectivas e contradições apoia a prática da reflexão. Nesse contexto, ler é político, pois possibilita a participação da sociedade e o conhecimento dos próprios direitos.

Destacamos aqui Leitura do Mundo não só apenas pela possibilidade da visão ampla do que nos acontece, mas sobretudo pois é uma leitura que é ponte para libertação. Não mais sombras dos algoritmos ou *bigtechs*, mas seres reflexivos e transformadores de suas próprias ações e situações. Nesse aspecto, evidencia Freire (1996, p. 40, aspas do autor): “ler e escrever as palavras só nos fazem deixar de deixar de ser sombra dos outros quando, em relação dialética com a “leitura do mundo”, tem de ver com o que chamo de “re-escrita” do mundo, quer dizer, com sua transformação.” É justamente esta reescrita que é possível repensar nossas formas de vida e sobrevivências nas tecnologias digitais, que envolvem o lazer, o trabalho e acima de tudo nossos direitos democráticos. Tal discussão do pensamento freiriano dialoga com Santaella (2004, p.153), baseada na semiótica de Pierce <sup>27</sup>em que “(...)

---

<sup>27</sup> Nas palavras de Lúcia Santaella “A tese anticartesiana, que Peirce tomou como seu ponto de partida, professa que “todo pensamento se dá em signos”. (Santaella, 2019, p.396). Tudo que está presente à mente é signo. Portanto, mente é signo, sinônimo de pensamento. É o signo que dá corpo ao pensamento. Desse modo, a Semiótica que é o estudo dos signos, na perspectiva de Pierce, parte da noção de que tudo é signo e esses signos também criam outros signos, ou seja, as linguagens são vivas. A Semiótica de Pierce, vai além de uma Teoria Geral de signos e não pode se resumir apenas a sua tríade, pois possui em si ramificações em gramática especulativa, lógica crítica e a metodêutica. “A gramática especulativa investiga as condições sem as quais os signos não seriam o que são. A lógica crítica estuda os argumentos ou raciocínios, abdução, indução e dedução, isto é, as condições que dão segurança ao raciocínio. (Santaella, 2019, p.396) A metodêutica, por sua vez, que tem sido o ramo menos estudado pelos comentadores de Pierce, é a teoria do método científico que resulta da inter-relação dos tipos de raciocínio investigados na lógica crítica, ou seja, considera as condições para que a pesquisa seja conduzida com sabedoria, tendo por finalidade última conceber como se dá o crescimento da razão (Santaella, 2008, p.94).”

todo pensamento é indissociável da percepção e da ação”. É essa percepção que podemos aqui chamar de Leitura do Mundo e ação a de transformação.

Ainda em relação a Paulo Freire (1989) e a leitura da palavra, se não conhecemos o que está posto nos textos, podemos ter dificuldades para compreender o que está escrito. Nesse sentido, se em uma obra há referências sobre Ratatouille, há quem já comeu este prato e associou a receita francesa, ou quem assistiu o desenho Ratatouille e até mesmo o internauta que conheceu apenas o meme. Se há diferentes formas de ver o mundo, haverá distintas maneiras de lê-lo. Além disso, é preciso criticidade pois “não podemos nos pôr diante de um aparelho de televisão “entregues” ou “disponíveis” ao que vier” (Freire, 2000, aspas do autor, p.127). Esta seria, portanto, uma das vantagens do poder dominante na qual a visão crítica não pode estar ausente.

A visão de mundo implica em como lemos e saboreamos as obras e é a porta para o(s) outro(s). É justamente aí que se ainda não temos consciência da importância da diferença, corremos o risco de estar trancados em apenas um espaço e quem sabe até em uma *fake news*. É por isso que a conscientização não é isolada, mas sim dialógica e “(...) se constitui como consciência do mundo. Se cada consciência tivesse o seu mundo, as consciências se desencontrariam em mundos diferentes e separados – seriam mônadas incomunicáveis (Freire, 1987, p.10).” Precede, portanto, o diálogo com o outro e a diferença, e vai além do sistema *bummer*, o que revela a própria contradição nas redes digitais onde é possível estreitar e afastar laços ao mesmo tempo.

As redes sociais digitais podem manter um tipo de política e contribuíram para a principal distribuição de *fake news* e manutenção das *bummers*, como a eleição de Trump alavancada pelo Facebook. O cientista da computação e um dos primeiros a construir produtos em realidade virtual (Lanier, 2018) profere que:

A Bummer estuda os idealistas do início e cataloga suas peculiaridades. Os resultados têm o efeito não intencional de alinhar os idealistas de modo que a eles possam ser direcionados *shitposts* que estatisticamente os tornam só um pouco mais irritáveis, um pouco menos capazes de se comunicar com pessoas diferentes, portanto um pouco mais isolados e, depois de tudo isso, um pouco menos capazes de tolerar políticas moderadas ou pragmáticas. A Bummer está minando o processo político e machucando milhões e milhões de pessoas, mas muitas dessas mesmas pessoas estão tão viciadas que tudo o que elas podem fazer é exaltar a Bummer porque podem usá-la para reclamar das catástrofes que a própria plataforma acabou de provocar na vida delas. É como a síndrome de Estocolmo ou como estar preso a um relacionamento abusivo por cordas invisíveis. Os idealistas amáveis do início perdem, o tempo todo, agradecendo à Bummer por como ela os faz se sentir



e por como os uniu. (...)As redes sociais puseram um exército moderno na ponta dos dedos de usuários comuns. (p.112)

Encaixa-se determinados sujeitos parecidos em um nicho para evitar conflitos e principalmente o diálogo com o diferente, de forma a se ter uma bolha social passiva, ou melhor um grupo específico de cliente, que inclusive, se dissolve em também produto. A consciência não está isolada do diferente, ela requer o diálogo entre os saberes e os pensares. Ela é livre, respeitosa, possui a troca e a construção em conjunto, não acontece sozinha, está perpassada, portanto, pelas relações humanas e humanizadas.

As bolhas das redes sociais digitais são mundos conectados pela sociedade em rede, mas que são só conectados pela plataforma e consumo. Estão conectados, mas não há encontro, pois não há diálogo. São bolhas isoladas, onde cada uma delas possui um mundo fechado, incomunicável com o outro. Esquece-se que o reconhecimento do outro é o conhecer a si e é nas relações e nos sujeitos que nos reconhecemos como seres sociais e humanos. Segundo Freire (1987) ninguém se conscientiza sozinho e desta forma, sem diálogo com o diferente não conhecemos o outro, a nós mesmos e muito menos podemos conhecer o mundo e a própria bolha em que está enraizado.

As tecnologias atuais, como as redes sociais, possuem “vida própria”, elas foram produzidas, programadas e estão prontas para serem utilizadas pelos usuários. Pensamos em uma tecnologia mais antiga, como a bicicleta, ela está lá, à espera de que o indivíduo tenha vontade própria de ir usá-la. Ninguém nunca comenta “estou viciado em bicicleta” ou “não sei o que fazer para meu filho deixar a bicicleta um pouco de lado”. O vício nas redes digitais é muito recorrente, mas por quê?

Em um recente documentário sobre as redes sociais chamado “O dilema das redes” (2020) diversos trabalhadores na área da engenharia tecnológica são entrevistados e explicam o vício e os efeitos do uso prolongado das redes. Elas são programadas, propositalmente, para agir no psicológico humano e trabalhar com seu comportamento. Esses entrevistados são ex-funcionários de empresas como o Google, Facebook, Instagram e Pinterest. Os algoritmos foram criados por seres humanos, mas a partir de seu uso passam a funcionar sozinhos para atingir os objetivos esperados pelas *bigtechs*.

Roberto Lent (2022) cita uma pesquisa realizada na Universidade de Ningbo que analisou a relação da publicidade nas mídias digitais com tendência à compra

dos usuários. Os neurocientistas concluíram que “(...) quando você lê um anúncio no seu celular durante a leitura de uma notícia, se a notícia for boa, você ficará mais favorável a adquirir o produto anunciado do que se a notícia foi ruim (p.717)”. Outra questão é que o uso excessivo dos dispositivos afeta a dopamina, um dos neurotransmissores da sensação de prazer e que pode propiciar uma dependência. Não há uma rede social digital em que não se tenha propaganda. A dependência pode ser considerada maior que a dopamina, pois precisamos das tecnologias digitais para nos comunicar, visualizar notícias ou fazer até uma breve pesquisa.

Porém, no emaranhado de signos nas redes sociais digitais e suas contradições, se analisarmos apenas pela visão do documentário dilema das redes (2020) corremos o risco de cair em teorias apocalípticas extremistas. De certo ponto, há de se tomar cuidado em ambos. É preciso lembrar das controvérsias e que tudo que nos ronda é muito mais complexo do que se parece, como o net-ativismo e suas possibilidades. Como Lúcia Santaella (2022) enfatiza “hoje, nelas também convivem muitos outros benefícios, como games e plataformas educativas, e-comércio, contextos geoespaciais etc.; elas convivem, ainda, com o incremento da conectividade graças aos metadados semânticos; (p.867).” Em questão de segundos podemos conversar com um ente querido mesmo longe, traduzir mensagens em outras línguas, realizar um pedido de socorro, uma denúncia ou utilizar recursos inclusivos como a leitura em voz alta. Chegamos ao ponto de partida. Já não vemos mais a nossa vida ou vivemos sem a tecnologia e até as redes digitais. Porém, se a leitura é transformação, a forma que estamos lendo a partir das tecnologias está nos modificando?

Com tantas mudanças na sociedade a partir das tecnologias digitais, entendemos que “o ato de ler passou a não se limitar apenas à decifração de letras, mas veio incorporando, cada vez mais, as relações entre palavras e imagens (Santaella, 2013, p.266).” Nesses encontros estão hoje o smartphone, as redes digitais e a inteligência artificial. A Leitura do Mundo com a participação das tecnologias trouxe modificações nas nossas habilidades e formas de ler os textos e o mundo.

Quando Paulo Freire nos diz que “linguagem e realidade se prendem dinamicamente (1981, p.12).” podemos associar às modificações acarretadas pelas transformações nas formas de leitura do mundo e as novas tecnologias sejam elas analógicas ou digitais. Observemos que para os livros e o leitor contemplativo (que

veremos no capítulo seguinte), os emojis <sup>28</sup>ou os memes<sup>29</sup> não faziam sentido pois ainda não estavam presentes naquela realidade. Com o passar do tempo e o surgimento das tecnologias digitais e as transformações na linguagem, agora os memes e emojis fazem sentido à realidade de um livro físico e até digital. Com este exemplo, podemos entender que as transmissões dos signos e suas criações são proporcionais graças a ocorrências do que nos perpassa.

Os objetos agem sobre nós e intensificam nossa linguagem ou acoplam nossas formas de ver e se expressar no mundo. Muito mais do que a visão dos objetos digitais apenas como atraso, interação ou presencialidade (uma visão unitária sobre as tecnologias), elas também podem agir sobre nós e modificar a nossa vida em relação ao acesso e à exclusão. Entendemos que este agir influencia em nossa forma de vida e até ler o mundo, e é nesse contexto que Lúcia Santaella (2010, p.112) desenvolve o argumento de que “mudanças de expectativas e comportamento no ciberespaço são imediatamente transferidas para a realidade, num sistema de trocas e complementaridades em tempo real que os jovens praticam com desenvoltura. ” Como estão essas mudanças previstas pela autora após a pandemia? Como está a relação dos jovens estudantes de Pedagogia da 7ª fase com as redes sociais? A mesma pesquisadora enfatiza no capítulo que “saber o que fazemos com as redes sociais digitais é fundamental, porém mais importante é saber o que as redes estão fazendo conosco (idem). ” É nesse saber em como estamos agindo que entra a Leitura do Mundo.

Antes de existir o ciberespaço, a tecnologia do livro também trouxe modificações a nós com o desenvolvimento da escrita e da leitura. Quem na Idade Média iria imaginar que a escrita do papel poderia ser reproduzida rapidamente pela impressão? Ou que as mãos que passavam as folhas de um livro em uma velocidade analógica poderiam com as pontas do dedo chegar rapidamente ao final de uma obra? A velocidade dos olhos, as habilidades de coordenação da mão e olhos pelo mouse são habilidades e comportamentos que foram desenvolvidos junto com as mudanças em sociedade. Essas habilidades e ações que conheceremos a seguir,

---

<sup>28</sup> Os emojis são expressões criadas na internet para representar emoções humanas.

<sup>29</sup> Os memes surgiram na internet e são muito utilizados nas redes digitais, podem variar entre texto, imagens, vídeos e áudios que apresentam algo engraçado. Estes circulam pelas redes e são até imitados.

podemos chamar de perfis cognitivos de leitores segundo Santaella (2004) que possuem uma Leitura do Mundo e perpassam por outras.

### **3 OS PERFIS COGNITIVOS DE LEITORES: A REVOLUÇÃO DAS MÁQUINAS É TAMBÉM HUMANA**

Hoje as memórias e outros patrimônios já não mais podem ser apagados somente pelo fogo e podem estar bem perto, mesmo a quilômetros de distância a partir do compartilhamento de um arquivo da nuvem. Ao mesmo tempo, uma pessoa estando ao lado de alguém pode ser bloqueada. Com tudo isso, o que lemos e como lemos o mundo? Quais as modificações? Pierre Lévy (2003) já deixava pistas sobre a leitura no ciberespaço e possíveis alterações em nós:

“(...) certas técnicas de armazenamento e de processamento das representações tornam possíveis ou condicionam certas evoluções culturais, ao mesmo tempo em que deixam uma grande margem de iniciativa e interpretação para os protagonistas da história (p.6).”

Quando aprendemos a ler o mundo, nós temos a potencialidade de ser protagonistas de nossa própria história. E dizemos aqui, no sentido de ser uma possibilidade e não algo predestinado. Assim como enfatiza Freire a “linguagem e realidade se prendem dinamicamente (1981, p.12).” O que nos acontece não é apenas dado no sentido de que está ali e rapidamente temos o alcance, mas é dado no significado da quantificação de nossas informações, vivências e até nós mesmos.

Antes de existir a escrita ou as redes digitais registrávamos os acontecimentos em nossa memória e compartilhando a nossa voz na *time-line* da vida que não subia ou descia, mas seguia espirais inimagináveis. Parece que os “*influencers*” já existiam a muito tempo e são as próprias mudanças culturais e tecnológicas como o computador, o livro e a inteligência artificial que apoiam as transformações humanas seja em Pierre Lévy (2003) ou nas revoluções cognitivas em Lúcia Santaella (2022).

Sabemos que apenas as teorias biológicas não explicam as modificações dos seres humanos, pois afinal, já não somos os mesmos da época em que apenas o fogo era uma tecnologia de ponta. A tecnologia é tão inerente à nossa evolução, que desde o primeiro momento que nossos ancestrais desenvolveram o fogo já tivemos uma relação orgânica-inorgânica. Um exemplo da indissociabilidade entre tecnologia,

biologia e sociedade é o que Santaella (2022) chama de segunda e a terceira: revolução cognitiva: a escrita e o livro.

A primeira revolução foi a da oralidade e só por meio dela que conseguimos desenvolver a escrita, algo totalmente humano e que precede não só condições cognitivas, mas tecnológicas como o papel e o lápis. Essas modificações trouxeram alterações como: “invenção gráfica, memória externalizada e a construção da teoria, ou seja, a capacidade de construir diagramas mentais de raciocínios, que se podem mais simplesmente chamar de capacidade dissertativa (Santaella, 2022, p.152). Não há apenas uma memória externalizada, mas como todo processo humano é complexo, podemos observar também as relações de poder entre a cultura escrita e a oral marginalizada.

Até chegarmos à então revolução cognitiva da cultura de dados houve muitas mudanças na sociedade como a Revolução Industrial, a televisão, o primeiro computador e as redes digitais. Lúcia Santaella (2022) traz sete revoluções cognitivas: da oralidade, da escrita, do livro, das massas, das mídias, do digital e dos dados. Destacamos aqui que a autora apesar de trazer a revolução oral como a primeira, não traz uma revolução específica para a leitura, o que vai ao encontro da perspectiva desta produção sobre o ato de ler, que vai além dos textos impressos, mas uma Leitura do Mundo segundo Paulo Freire (1987).

O conceito de Perfil Cognitivo de leitores surgiu pela autora Lúcia Santaella (2004) em seu livro “Navegar no ciberespaço: o Perfil Cognitivo do leitor imersivo”, antes mesmo de desenvolver e aprofundar os estudos sobre as revoluções cognitivas que faz parte do lançamento de sua obra de 2022. O conceito que apresentaremos suas ramificações a seguir se funde com as revoluções cognitivas, uma vez que elas estão entrelaçadas. A autora parte da concepção de Kuhn e do seu conceito de Paradigma (1987)<sup>30</sup> dos avanços das ciências ligados à revolução e suas modificações.

---

<sup>30</sup> Santaella reafirma a continuidade das ciências a partir dos encontros e desencontros. Parte do pressuposto de Kuhn (1987) que um dos modos do desenvolvimento da ciência é a partir da revolução e com ela a sua mudança. “É no tecido tenso e indissolúvel entre a tradição e a renovação, a convergência e a divergência, que brotam das revoluções. Longe de nascerem do nada, as novas descobertas nas ciências maduras emergem no seio das velhas teorias e dentro de uma matriz de crenças estabelecidas (Santaella, 2022, p.29).” É importante ressaltar que as ideias do autor já foram refutadas e a autora ressalta que o pretexto é não as defender, mas que a concepção de revolução que ele traz no campo das ciências pode ser expandida. Acerca do Conceito de Paradigma de Kuhn Lúcia Santaella afirma que “para se traduzir os termos kuhnianos de maneira sintética, as realizações científicas universalmente reconhecidas podem ser compreendidas sob o nome de paradigmas, e os

As oscilações entre a tradição e a ruptura, a continuidade e o descontínuo, que aparece na concepção kunhniana do desenvolvimento da ciência, também serão fundamentais para se compreender as tensões no processo evolutivo das sete eras comunicacionais, cognitivas e culturais (...) (Santaella, 2022, p.29)

Ciência e vida não são isoladas. Podemos refletir que a ideia puritana de ciência única e isolada já foi refutada. Esta é só a ponta do iceberg, com tudo, temos as abstrações mentais que por um lado podem ser consideradas no sentido da revolução como boa ou má, assim como no senso comum a tecnologia também é julgada. A tecnologia é uma criação humana e não é boa ou má, porém, pode ser instrumento de guerra. Por mais que nós e natureza sejamos diferentes, estamos interligados.

Lúcia Santaella ao comentar sobre o signo, afirma que “(...) o pensamento é visto como um sistema físico de símbolos, um tipo especial de máquina Turing <sup>31</sup>que pode manipular símbolos (2004, p.77)”. Observemos que essa visão que conecta ser humano e máquina na reflexão faz parte de um movimento e sabemos que cognição e cibernética caminharam em conjunto, em especial no desenvolvimento da Inteligência Artificial<sup>32</sup> que discutiremos em outro momento. Porém, toda essa discussão nos leva às bases do conceito de perfis cognitivos de leitores que está ligada aos seres humanos e as interferências na revolução, evolução e máquina.

Por mais que Lúcia Santaella (2004) não traga uma definição em si de cognição, ela deixa explícito que já naquela época os estudos sobre a temática estavam se ampliando e traz o amparo que trazer este conceito em si, seria uma tarefa extensa e complexa. Trazemos aqui também a mesma justificativa, pois por ser um contexto amplo e pertencer ao aprofundamento de outros pesquisadores das

---

episódios de desenvolvimento não cumulativo que colocam esse reconhecimento em crise, como mudança de paradigma (2022, p.23).”

<sup>31</sup> A máquina de Turing está ligada ao seu criador Alan Mathison Turing (1928-1954) teórico britânico, cientista da computação, matemático e filósofo. Turing, além de ser considerado percursos da Inteligência Artificial, na Segunda Guerra Mundial, com suas técnicas de quebra de mensagens ajudou a derrotar nazistas. Injustamente sofreu castração química e morreu por suicídio. Em síntese “a máquina de Turing é uma máquina hipotética capaz de realizar poucas operações simples, mas que serviu para criar a modelagem matemática dos algoritmos. Mais detalhadamente, a máquina de Turing se resume a uma máquina que possui uma fita de tamanho infinito, subdividido em pequenos quadrantes. Cada quadrante pode conter um conjunto finito de símbolos e um dispositivo mecânico (“scanner”) que pode ler, escrever e apagar os símbolos impressos na fita (Santaella; Gala; Policarpo; Gazoni, 2013, p.23).”

<sup>32</sup> O movimento da cibernética está ligado a uma teoria que une máquina e ser humano.” Em 1956, quando as ciências da computação estavam emergindo, foi realizada em Dartmouth, USA, uma conferência “(...)”, tendo como tarefa estabelecer as bases de uma ciência da mente sob o modelo do computador digital. Foi dessa ideia que o computador poderia ser um bom modelo para entender o funcionamento do cérebro humano que brotou da inteligência artificial, cuja expansão interdisciplinar deu origem àquilo que passou a ser chamado de ciências cognitivas ou ciência cognitiva (Santaella, 2004, p.75).”

ciências cognitivas, não poderíamos trazer de forma rasa e nem fazer parte do objetivo proposto.

Nos amparamos da definição da própria autora que o aspecto cognitivo trata-se justamente “(...) de delinear quais habilidades motoras, perceptíveis e mentais são colocadas em ação pelo leitor imersivo, habilidades que se distinguem daquelas que são empregadas por um leitor de livro e por um espectador de imagens (idem, p.73).” É justamente nessas mudanças e seus padrões recorrentes que chamamos de perfis cognitivos de leitores e aqui cabe a nós investigar e refletir.

O comportamento e as decisões cognitivas foram o foco de Lúcia Santaella (2004) em sua pesquisa, no qual nos apoiamos. Não se trata de uma pesquisa para verificar as reações morfofisiológicas, mas um mergulho no que surpreendeu a nós e a autora “(...) nesse modo de ler era a sincronia da cognição com os aspectos sensório-motores, a motricidade física (...) o olho que perscruta e o corpo que reage na extremidade da mão (p.55).” Neste aspecto para fornecer subsídios a investigação realizada a autora partiu de duas camadas que se amparam: uma teórica e outra de pesquisa de campo.

O projeto de pesquisa realizado pela autora teve cinco fases além da interpretação de dados com o objetivo de: “detectar mudanças perceptivas e cognitivas no tipo de leitura que é o próprio do ciberespaço” (Santaella, 2004, p.57). No primeiro momento foi realizada uma observação participante sobre o comportamento dos usuários de computador. Por conseguinte, a pesquisa exploratória e piloto dividiu dois grupos de 15 usuários: os que tinham familiaridade no ciberespaço e os que não, respectivamente grupo (a) e (b). Foi aplicado um questionário com informações básicas relacionadas ao computador, internet e grau de escolaridade. Após, foi realizada uma entrevista em que os usuários que tinham familiaridade com a rede, responderam quais dicas passaram para quem ainda não tem tanta familiaridade e, o outro grupo apontaria as principais dificuldades.

A entrevista e o questionário possibilitaram uma outra visão e leitura do que estava acontecendo. As respostas não chegaram ao esperado sobre os aspectos cognitivos e motores. “Foi daí que veio a ideia de que os usuários a serem abordados, são de fato, de três níveis: o novato, o leigo e o experto. (Santaella, 2004, p.58).” Dentro de um Perfil Cognitivo dominante, a autora conseguiu detectar três ramificações. Desta investigação, na terceira fase foi realizada a entrevista participativa para que pudessem identificar um dos três níveis nos usuários,

totalizando 45 participantes. Foi fornecido um problema a cada um e após observasse o comportamento e ações para a solução no computador. Nesse processo, também foram realizadas gravações das dificuldades de manipulações no mouse e coordenação visual e motora. Na quinta fase, nos testemunhos dos usuários mais experientes entendeu-se que “(...) cada usuário experto tem um modo muito próprio de navegar, como se cada um deixasse rastros de sua personalidade no ato de navegar (*idem*. p.64).” Esse registro da autora, nos leva a ressaltar aqui que por mais que existam características dos perfis cognitivos de leitores, os sujeitos não são iguais e cada um possui uma leitura e visão de mundo que carregam em suas vivências que podem ser percebidas em suas escolhas pela forma de pesquisa, ou como acessam a rede, entre elas limitações e possibilidades.

A pesquisa apresentada brevemente, partiu do aprofundamento do terceiro Perfil Cognitivo que Lúcia Santaella (2004) desenvolveu e aplicou. Este é o único com registro realizado em uma pesquisa de campo, no qual os outros fazem parte de sua teoria e reflexões que se complementam. A apresentação deste projeto de pesquisa neste momento, serve para fundar as bases de que os perfis cognitivos não são generalizações abstratas, mas que até em suas identificações de grupo podem variar e se modificar, e para nós agora envolvendo os não-humanos como: mouse, inteligência artificial, computador, celular, redes sociais digitais e afins.

Ressaltamos que por mais que seja instigante nos adentrar nos aspectos aprofundados da cognição, assim como Lúcia Santaella (2004), nos guiamos nos traços dos leitores. Nas palavras da pesquisadora:

“Não me interessava conduzir uma pesquisa quantitativa para medir transformações perceptivas e cognitivas dos usuários do ciberespaço. O que buscava encontrar era o perfil holístico capaz de delinear os traços definidos de um novo modo de ler próprio do cibernauta (*idem*, p.55).

Aqui compreendemos esta leitura, não como mera decifração de códigos em uma leitura de máquina. A autora reconhece que no ciberespaço temos uma leitura própria e aqui, partimos da interpretação da leitura no sentido freireano (Freire, 1921, p.12): “Por isso, é que a leitura de um texto, tomado como pura descrição de um objeto é feita no sentido de memorizá-la, nem é real leitura, nem dela, portanto, resulta o conhecimento do objeto de que o texto fala.” O ato de ler e escrever, implica uma leitura que carregamos conosco, a Leitura do Mundo, “(...) como se lê-las e escrevê-las não implicasse uma outra leitura, prévia e concomitante àquela, a leitura da realidade mesma (*idem*, p.15)”. Essa realidade não é homogênea a todos nós, assim



como os acessos aos recursos, a acessibilidade e a inclusão nos ciberespaços. Ao afirmar que nem mesmo as formas de apropriação dos recursos tecnológicos digitais são do mesmo modo para todos, entendemos que a reflexão crítica sobre estes próprios não-humanos está ainda em desenvolvimento e há muito o que fazer.

Por mais que Lúcia Santaella não traga citações de Paulo Freire, podemos entender que ela também possui uma visão ampliada sobre a leitura com aproximações com a perspectiva que aqui trazemos. Em sua pesquisa de 2012 a autora destaca a importância de ler além dos textos, mas dos signos e vai além, para a interpretação:

[...] mais que isso, incluo no grupo de leitor das variedades de sinais e signos de que as cidades contemporâneas estão repletas: os sinais de trânsito, as luzes dos semáforos, as placas de orientação, os nomes de ruas, as placas de estabelecimentos comerciais, etc. Vou ainda mais longe e também chamo de leitor o espectador de cinema, TV e vídeo. Diante disso, não poderia ficar de fora o leitor que viaja pela internet, povoada de imagens, sinais, mapas, rotas, luzes, pistas, palavras e textos (Santaella, 2012, p. 10).

Assim como para Paulo Freire (1921) “lemos o mundo”, para Santaella (2012) este mundo pode ser embebido dos traços e nexos, mundo do ciberespaço que se funda com a vida que nos perpassa a todo o instante, seja na tela digital ou de um quadro pintado. Qual leitura tínhamos antes da criação do computador? Qual leitura temos hoje com as tecnologias digitais? Essas leituras e formas de interpretar e ver o mundo, nos trazem transformações e ao longo do tempo, foram fundamentais para o desenvolvimento dos quatro tipos de leitores que apresentaremos a seguir.

### 3.1 O primeiro leitor: contemplativo

Sabemos que todas as transformações em nós precederam as revoluções anteriores, como a oralidade. Assim como antes de surgir o cinema, foi necessário a fotografia. Os perfis cognitivos de leitores não surgem de forma isolada, mas concomitante aos acontecimentos na sociedade, nossas formas de (sobre)vivência, linguagens ou de conhecimentos.

O primeiro leitor é o contemplativo e surge justamente com a transição das memórias que eram contadas de geração em geração ou das leituras executadas em voz alta, para os textos materiais. Houve então, uma transição que potencializou o patrimônio imaterial das memórias orais para um patrimônio material. É o sujeito então que vai atrás dessas potências imóveis, pois é o leitor “que os procura, escolhe-

os e delibera sobre o tempo que deve dispensar a eles (2013, p.268).” O texto não chega ao sujeito, mas é o sujeito que o procura ou acaba encontrando por acaso ou dialogando com o outro. O que está escrito pode ser lido e relido a cada momento, saboreado como um bom vinho e degustado junto com outros sabores.

Segundo Lúcia Santaella (2004) essas transformações serviram de base para o surgimento do livro impresso e o trabalho cognitivo e contribuíram para as características do Perfil Cognitivo contemplativo. A característica deste leitor se dá em “(...) uma leitura essencialmente contemplativa concentrada que pode ser suspensa imaginativamente para a meditação e que privilegia processos de pensamento caracterizados pela abstração e a conceitualização (2013, p.268).” De forma cumulativa, constrói o conhecimento com as obras que têm acesso e buscando sentido e interpretações. O silêncio pode estar apenas no ambiente, mas em sua cabeça há conexões com os conhecimentos anteriores e um diálogo atencioso com a produção.

Outra característica do perfil contemplativo é a leitura solitária, apesar de existir outras vozes nos textos, ocorre de forma isolada. Não há edição das falas ou atualizações, apenas reescrita em uma nova obra. Não há possibilidade de conversa com o texto além do limite imaginário entre o “eu” e o “livro”. Mas é possível e potente, contemplar em si o que a experiência de leitura trouxe e falar ao mundo o que nele lhe causou. O tempo, entre o “eu” e o “mundo” é sagrado, não há *bips*<sup>33</sup> ou notificações que lhe separem, se vive o agora onde está. Neste sentido, a característica de contemplar é levada para a vida em sociedade e as obras de arte. Podemos observar inclusive a poesia lírica, que em sua personalidade contempla uma pausa para observar com atenção o que passa e toca.

### 3.2 O Segundo leitor: movente

O leitor movente surge da revolução industrial e carrega consigo todos os marcos de aceleração, cultura de massas e o excesso de informações. É marcada também pela divisão de classes: os operários e a elite e os grandes centros urbanos.

---

<sup>33</sup> Se refere aos sons de notificação que chamam a atenção do usuário de um celular ou smartphone.

Passa a ler pedaços das realidades com os olhos e selecionando os aspectos mais importantes em uma leitura fragmentada. Há muitas estimulações sonoras ou visuais, seja nos jornais ou nas ruas, como o trânsito e as grandes fábricas.

As mídias mecânicas, telégrafo, fotografia, que levaram a explosão do jornal e logo a seguir, a invenção da cinematografia, emergiram junto com as metrópoles do século XIX. Movimentar-se pelas ruas da cidade grande, com a percepção Monte direcionada e eletrificada pela atenção simultânea ao tráfego, as luzes e as cores, aos possíveis Barões em outros pedestres, as reduções de experiência, que implicou mudanças cognitivas que afetam o sistema sensorio motor. esse sistema perceptivo cognitivo transformado é o mesmo que está pressuposto pela leitura do Jornal dos anúncios publicitários e pela apreensão da sequencialidade elíptica das imagens cinematográficas (Santaella, 2021, p.73.)

Este é o perfil que recebe muitas informações, seja nas propagandas na rádio ou televisão. A memória externalizada antes pela revolução cognitiva da escrita se tornou uma memória curta. Ele seleciona as informações do jornal e até não tem mais tempo para contemplar. Suas características de leitura são as linguagens efêmeras, híbridas e heterogêneas.

Há o excesso de imagens, signos e consumo. São multifaces de informações. Não há mais espaço para os livros longos, o jornal, o rádio, o cinema e a televisão surgem trazendo outras formas de ler o mundo mais rápidas. São incessantes signos que se substituem rapidamente da mente, assim como ocorre com a produção de novos produtos. A leitura segue então o fluxo do próprio capitalismo.

### 3.3 O terceiro leitor: o imersivo

O terceiro leitor emerge com o surgimento dos computadores. O leitor imersivo é um Perfil Cognitivo que se destaca pela sua integração e participação do ciberespaço para acessar e consumir conteúdos literários, artísticos e culturais.

O imersivo tem um Perfil Cognitivo marcado pela integração profunda com as tecnologias e pela habilidade de navegar e consumir conteúdo de forma versátil cria novas formas de expressão como as abreviações e os seus usos. É o perfil em que sua presença não está apenas mais física, mas também no virtual. O texto possui recursos de interação e o leitor navega em uma tela com interações: “(...) nas telas da hipermídia, a combinatória plurissensorial que naturalmente nosso cérebro pratica para construir suas imagens, tornou-se possível fora do cérebro, na medida em que essa combinação é encenada na própria tela (Santaella, 2004, p.35).” Os movimentos

com intensidade ou não e os respectivos reflexos também ocorrem das sensações pelo mouse, os dedos no teclado e os olhos na tela.

Esse leitor na era digital não apenas consome um conteúdo seja de forma ativa ou passiva, mas também pode produzir e compartilhar suas próprias criações literárias e artísticas, seja por meio de blogs, redes sociais, fóruns de discussão ou outras plataformas colaborativas. Os livros antes impressos e os jornais na Televisão, agora podem ser acessados em um computador. O leitor engaja em comunidades online, trocando ideias, opiniões e experiências com outros sujeitos. As rotas e os acessos das informações quem faz é o próprio leitor e transita entre elas criando estratégias de navegação.

### 3.4 O quarto leitor: ubíquo

Chegamos ao quarto leitor, o ubíquo que precede dois conceitos muito importantes para sua compreensão: a mobilidade e a ubiquidade. Com as redes sociais digitais temos uma onipresença, podemos estar *on-line* no Instagram, assistir um filme na Netflix e andar de ônibus ao mesmo tempo. Mobilidade, portanto, é o ato de conectar-se e acessar informações e serviços de comunicação em diferentes locais e dispositivos, sem restrições geográficas ou temporais. Enquanto ubiquidade "(...) destaca a coincidência entre deslocamento e comunicação (Santaella, 2010, p.17). O leitor ubíquo é aquele que já tem acesso aos dispositivos digitais como os celulares, tablets, ipads e realiza multitarefas em qualquer espaço ou dispositivo estando sempre ali, e talvez, presente de fato.

O Perfil Cognitivo do leitor ubíquo tem a atenção fragmentada e está independentemente do lugar ou momento sempre em algum tipo de texto. Seja por meio de livros físicos, e-books, artigos online, redes sociais digitais, podcast ou até mesmo mensagens instantâneas, está sempre lendo e interagindo com signos. Antes o esforço em uma rede social era maior para trocar informações como no Instagram com os *storys*, hoje, até no Tik Tok, os vídeos continuam passando de forma infinita a partir do primeiro toque. Este leitor, transborda tanta informação que a sua cognição é distribuída e “o cérebro reage multiplamente para dar conta dos constrangimentos que são impostos à memória de curta duração (Santaella,2010 p.280).” Com tanta

informação é por isso que sua atenção também segue o mesmo fluxo e fragmenta-se e para dar conta dos múltiplos estímulos.

### 3.5 Além do leitor ubíquo

É importante ressaltar que por mais que o leitor ubíquo seja o mais recentemente caracterizado em profundidade pela autora Lúcia Santaella (2013), os perfis anteriores não são descartados e ainda podem surgir outros. Cada pessoa em determinado momento possui um Perfil Cognitivo, mas em alguns momentos um predomina mais, em nosso caso é o ubíquo. Cada perfil de leitor “(...) aciona habilidades cognitivas específicas de modo que um não pode substituir (idem, p.281).” Podemos observar que o leitor imersivo instaurou uma mobilidade que precede a ubiquidade, ou seja, forneceu bases para essas modificações. O leitor movente, com a movimentação entre cores, brilhos, propagandas foi intensificado mais ainda no leitor ubíquo com o excesso de informação por exemplo, que ocorre nas redes digitais. Não podemos esquecer também do primeiro leitor o contemplativo que abriu caminhos para o desenvolvimento da leitura silenciosa que ainda ocorre em todos os perfis cognitivos.

As modificações nos perfis cognitivos não estão acabadas e enquanto a humanidade existir, existirá mudanças. Ao tempo em que os leitores leem o mundo, os transformam e o mundo age. No entanto:

“(...)a inteligência humana encontra-se em processo de adaptação e acomodação devido a sobrecarga de informação, fazendo emergir, como estratégia evolucionária, mentes fluidas, híbridas, auto-organizativas em ambientes hiperconectados e ubíquos (Santaella, 2010, p.307).

Seria esse processo de acomodação, um novo leitor acomodado/receptivo? Cansado de tanta informação. Pensando além do leitor ubíquo, a leitura continua selecionada, de memória curta e atenção fragmentada? Podemos observar que, além da ubiquidade presente, temos agora a expansão de plataformas de Inteligência Artificial Generativa – IAG, como a do chat GPT,<sup>34</sup> que o leitor muitas vezes antes de realizar

---

<sup>34</sup> O chat GPT foi desenvolvido pela empresa OpenAI e está em sua 4ª versão. É um chatbot a partir da inteligência artificial em que é possível trazer perguntas ou comandos e o chat trás as respostas de acordo com o que foi abastecido em seu acervo até o momento. Como a nova atualização é possível enviar imagens para a escrita de textos ou respostas de perguntas disponível para a versão paga no ChatGPT Plus. Aprofundando os estudos sobre o ChatGPT, os autores Cosimo; Di Felice; Schlemmer (2023, p.48) explicam que: “A capacidade do ChatGPT e das linguagens sintéticas de responder simulando o diálogo humano, de produzir imagens, músicas, textos em vários formatos e estilos, de

uma pesquisa em várias fontes, realiza uma única pesquisa, sob forma de pergunta e conversa, com a Inteligência Artificial Generativa. “No entanto, e aqui está o ponto crítico, o ser humano – preso entre antropomorfismos e sociomorfismos – imagina que a máquina compreende a pergunta e chega à resposta da mesma maneira que ele. (Cosimo; Di Felice; Schlemmer, 2023, p.11). A Leitura do Mundo das máquinas possui um viés e fica cada vez mais difícil diferenciar o pensamento da forma de linguagem que estamos. Ao tempo em que o Google, as respostas aparecem em ordem e as primeiras comumente são as que são patrocinadas pelas empresas, no chat GPT, são formuladas de acordo com as bases de dados disponibilizadas pela empresa. Em todo espaço, e aqui em especial destacamos o ciberespaço, há uma Leitura do Mundo.

Outra questão a partir da Inteligência Artificial é a criação de imagens na DALL-E 2 <sup>35</sup>mesma empresa do chat GPT. Mas o que será então produção humana ou de tecnologias? Como os seres humanos vão lidar com as questões de autoria e criação? Podemos observar que por mais que o leitor ubíquo esteja interinamente conectado e, *on-life* ele ainda não desvendou e dissolveu suas ações e criações com a Inteligência Artificial. A leitura do mundo revela a inteligência do mundo que vem cultural e socialmente se constituindo. “Revela também o trabalho individual de cada sujeito no próprio processo de assimilação da inteligência do mundo (Freire, 1996, p. 63).” Nesse contexto, estamos caminhando para uma inteligência interativa entre os sujeitos ou mais voltada à interação individual humana apenas com as Inteligências Artificiais?

Se pararmos para refletir sobre o histórico das revoluções anteriores cognitivas, todas as produções humanas são também tecnológicas como o livro. A questão que nos fica é, se assim como no primeiro Perfil Cognitivo, as revoluções criaram profissões, quais serão as novas? Quais serão as habilidades cognitivas necessárias agora com o crescimento da Inteligência Artificial?

---

synthesize, to translate, to create content or even to produce programming languages, are the result of the connection in a network of software, database, algorithms and contents from various sources. They are not, therefore, comprehensible as a form of intelligence, but as a membrane of forms of hyperintelligence of which we are also part.”

<sup>35</sup> Nesta IA é possível criar imagens e misturas delas a partir de uma descrição em texto. Com este recurso é possível misturar obras de artes e desenvolver outras imagens inspiradas ou com características de alguma obra.

A autora Santaella (2013) nos convida a pensar sobre o perfil ubíquo ligado a diversas redes, que assiste, envia mensagens, ouve vídeos, tudo ao mesmo tempo, automático e simultaneamente. Mas ao mesmo tempo, todo esse acesso e compartilhamento de comunicações não significam um conhecimento de fato, um aprofundamento em algum assunto, ou uma reflexão sobre tudo aquilo se que passa. A memória curta e atenção fragmentada serão intensificadas em um próximo leitor? Se é comum para este leitor conviver com tantas informações sem gerar grandes questionamentos, como será com os avanços da Inteligência Artificial? Este leitor saberá trabalhar em conjunto com ela? Filtrará as informações? Terá novas habilidades de pesquisa e seleção? Nesse sentido, se torna emergente pensar em caminhos que sejam possíveis para potencializar uma Leitura do Mundo e a reflexão não só das próprias práticas, mas dos interesses que rondam nossos dados e localizações.

Se com o surgimento do ChatGPT e outras Inteligências Artificiais Generativas estão surgindo mudanças em nossas utilizações com as tecnologias e informações, o que pensar em relação a nossa leitura? Com novas formas de criações de imagens e textos com a IAG, entram em discussão os direitos autorais e as validações de informações que são postas de modo veloz. De que forma o emaranhado de transformações estão modificando nossa Leitura do Mundo? Será que ao estarmos interagindo com a IAG, não teremos um novo Perfil Cognitivo de leitores? Pois de fato, cada nova tecnologia apoia o desenvolvimento de novas habilidades cognitivas e de leitura dos seus usuários. Quais impactos teremos em nosso desenvolvimento?

Estamos caminhando para novas perspectivas e formas de leitura, vida e cognição e, com isso, enfatiza-se a necessidade de refletir sobre a complexidade que nos perpassa. Pois afinal, como Álvaro Vieira Pinto (2005) enfatiza, a tecnologia ela não é boa nem má. A tecnologia é esperança de liberdade e um reflexo do que nos ronda, no qual, justamente o que nos ronda tenta nos dominar:

Veremos ser uma das acepções do conceito de tecnologia, em virtude da qual os grupos sociais produtores, em nossas sociedades os proprietários da técnica, ou seus mandantes, pois detêm a posse das máquinas e instituições que a aplicam e desenvolvem, se absolvem dos efeitos de sua atuação social, descarregando a má consciência de que sofrem sobre a 'técnica' (idem, p. 179).

Pela Leitura do Mundo podemos entender alguns interesses por trás das famosas *bigtechs* como a Meta, empresa do Facebook. A visão sobre os acontecimentos, pode ser muito bem influenciada por elas assim como ocorreu na eleição de Trump (Lanier, 2018). Há algo além dos produtos, os produtores e seus interesses na dependência a elas. Todas essas questões nos fazem voltar sobre a Pandemia. O que foi intensificado nela? Será mesmo a tecnologia causadora de todos os problemas? “Sabemos que a pandemia não é cega e tem alvos privilegiados, mesmo assim cria-se com ela uma consciência de comunhão planetária, de algum modo democrática (Santos, 2020, p.7). Encontramos neste contexto contradições e potências. As lacunas e o véu rasgado das desigualdades nos fazem repensar nossas relações e leituras de mundo nas tecnologias digitais aí que a leitura tem os olhos de Freire.

#### **4 LÚCIA SANTAELLA E PAULO FREIRE: NA SOMBRA DA MANGUEIRA DOS AUTORES**

Maria Lúcia Santaella Braga nasceu em 1944 em Catanduva, São Paulo. É professora, pesquisadora 1A do CNPq e catedrática da PUC-SP, além de ter sido convidada à docência livre em diversas universidades no mundo. Possui graduação em Letras português e inglês na PUC-SP e na mesma universidade fez o seu Doutorado em Teoria Literária, tendo mais de dois estágios pós-doutorado e segundo o seu currículo lattes<sup>36</sup> (2024, online) “desde 1996, tem feito estágios de pós-doutorado em Kassel, Berlin e Dagstuhl, Alemanha, sob os auspícios do DAAD/Fapesp”. Sua vida dedicada à pesquisa e à ciência é reflexo de uma vida inteira de estudo, tendo livre docência da USP e coordenação na Pós-graduação em Tecnologias da Inteligência e Design Digital.

É reconhecida por escrever livros e dialogar com o pensamento do matemático, filósofo e lógico Charles Sanders Peirce (1839-1914) <sup>37</sup> em estudos

<sup>36</sup> <http://lattes.cnpq.br/8886485096957731>

<sup>37</sup> Charles Peirce foi matemático, filósofo, lógico, físico, astrônomo e cientista norte-americano. Nasceu em Massachusetts (USA) e teve paixão por diferentes áreas estudando filosofia desde cedo, além disso, seu pai Benjamim Peirce, ter sido um docente de destaque na área da Matemática na Universidade de Harvard. O teórico é referência em Semiótica além disso teve “(...) contribuições importantes no campo da Geodésia, Metrologia e Espectroscopia (Santaella, 1983, p.3).” Suas principais obras são alicerçadas em seus posicionamentos filosóficos em: “I— Fenomenologia II — Ciências Normáticas 1 — Estética 2 — Ética 3 — Semiótica ou Lógica 3.1 — Gramática pura 3.2 — Lógica Crítica 3.3. — Retórica pura III — Metafísica. (idem, p.6)” Contudo, em sua vida extensa e repleta



Semióticos que envolvem desde as Artes, a Comunicação, às fake news e a Educação. Além disso, está entre uma das principais estudiosas que trouxe o pensamento de Peirce para o Brasil. A autora inclusive, coordena um grupo de estudos da teoria peirceana na PUC-SC e inúmeros projetos de pesquisa na área do design, tecnologias, educação e semiótica. Segundo a própria PUC (2023, online), já recebeu muitos prêmios como “(...) Jabuti (2002, 2009, 2011, 2014), o prêmio Sérgio Motta (2005) e o prêmio Luiz Beltrão (2010).” Em 2023, completou o marco de trezentas teses orientadas em sua vida e continua o seu legado tendo mais de cinquenta livros publicados e quinhentos artigos científicos.

A pesquisadora Lúcia é a autora responsável pelos principais livros: “O que é Semiótica? (1983)”; Matrizes da linguagem e pensamento: sonora, visual, verbal (2001); Navegar no ciberespaço: o Perfil Cognitivo do leitor imersivo (2004); Comunicação ubíqua: Repercussões na cultura e na educação (2013); Neo-humano: A Sétima revolução cognitiva do Sapiens (2022). Sendo a teórica que desenvolveu o conceito de Perfil Cognitivo de leitores por meio de sua pesquisa em 2004 do leitor imersivo, é a referência no tema das tecnologias e suas mudanças em habilidades cognitivas e motoras. Indo mais além, a pesquisadora traz temas atuais em todas as suas discussões para pensar a vida cotidiana e a educação como a inteligência artificial, os jogos digitais, as redes sociais digitais e afins.

Paulo Reglus Neves Freire nasceu em 1921 em Recife, Pernambuco e faleceu em 1997 em São Paulo capital. Foi professor de crianças, jovens e adultos, e lecionou no Ensino Superior. Também seguiu como filósofo e escritor, sendo Doutor Honoris Causa de inúmeras universidades Europeias e da América. Foi professor da UFPE e Harvard. Segundo o Instituto Paulo Freire<sup>38</sup>, recebeu o “Prêmio Rei Balduino para o Desenvolvimento (Bélgica, 1980); Prêmio UNESCO da Educação para a Paz (1986) e Prêmio Andres Bello da Organização dos Estados Americanos, como Educador do Continente (1992) (2024, online).” Possui inclusive um prêmio com seu nome no MEC para iniciativas de práticas educacionais que englobam o Mercosul.

---

de estudos e complexidades das áreas que se dedicava e inovava, só ao final da vida foi reconhecido como lógico e após a morte como filósofo, tendo suas obras como referências em diferentes áreas. Na perspectiva de Santaella, referência e estudiosa do autor, ele atravessou “sua existência inteira sem jamais ser reconhecido como filósofo. Não é de se estranhar ainda que nenhuma Universidade americana soube lhe dar um emprego como professor: nem como cientista, nem como lógico, nem como filósofo. Pierce chegou cedo demais para seu próprio tempo (idem, p.4).”

<sup>38</sup> <https://www.paulofreire.org/paulo-freire-patrono-da-educacao-brasileira>

A vida de Freire foi marcada pela reflexão aos outros e sua própria história, como este escreve em “A sombra desta mangueira (1995)” em que foi alfabetizado aos pés da árvore por seus pais. Seus pais eram de classe média até a depressão de 1929, em que passou até fome em sua infância. Outro marco importante é que escolheu cursar Direito na Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), porém ao atuar em seu primeiro caso, encontrando contradições em sua profissão, decidiu buscar outros rumos sendo professor alfabetizador (Freire, Lutgardes Costa. “Paulo Freire por seu filho”. In Souza, 2001). Em sua vida, a preocupação com os oprimidos e com a inclusão de todos nos saberes e da consciência de si e do que acontece é notória.

Freire fez jus a sua frase “Educação é um ato político (1991)” e também teve experiências políticas, inclusive como secretário de Educação no município de São Paulo-SP. Sua abordagem inovadora influenciou não apenas a teoria educacional, mas também movimentos sociais e políticos em todo o mundo. Inclusive, relacionado às tecnologias, foi ele quem também lutou pela inclusão dos computadores nas escolas.

Não tenho dúvida nenhuma do enorme potencial de estímulos e desafios à curiosidade que a tecnologia põe a serviço das crianças e dos adolescentes das classes sociais chamadas favorecidas. Não foi por outra razão que, enquanto secretário de educação da cidade de São Paulo, fiz chegar à rede das escolas municipais o computador (Freire, 1996, p. 97).

O patrono da Educação, teve sua vida dedicada aos oprimidos e sua principal obra é “Pedagogia do Oprimido (1968)” que este escreveu em seu exílio na Ditadura Militar. Outras publicações mais citadas são “Educação como prática da liberdade (1967)”; “Cartas à Guiné-Bissau (1975)”, “Pedagogia da esperança (1992)”.

O diálogo com os autores Lúcia Santaella e Paulo Freire é possível apesar de suas diferenças. Ambos têm pontos em comum como o olhar para além do que está posto, a importância do “nós” e da leitura. Para início de conversa, é preciso não só relembrar, mas afirmar a não concordância de ambos os autores sobre o pensamento ocidental, excludente da completude e do ser mais do ser humano. É o que o teórico nos afirma: “(...) perdendo elas a dimensão da totalidade, não percebem o óbvio: que humanismo e tecnologia não se excluem (Freire, 1976, p.22).” Este pensamento, exclui não só os outros sujeitos e a dimensão complexa da linguagem, mas a própria noção de inteireza que vem de Paulo Freire (1987).

Lúcia Santaella, pesquisadora atual, já afirma também sobre a completude humana, superando a noção ocidental de separação de “corpo” e “mente” e em nosso caso, “mente” e “máquina”. Não é a máquina se não, uma extensão da nossa mente? É uma criação nossa, uma nova linguagem que desenvolvemos e esta nos transforma. “Se por limitações físico-biológicas, o crescimento do cérebro não podia se dar dentro da caixa craniana, a inteligência humana tratou de se desenvolver fora do corpo humano (Santaella, 2022, p.15).” Esse desenvolvimento fora do corpo pode ser exemplificado pela existência da oralidade, escrita, cinema, fotografia, informática e afins. É preciso superar o pensamento ocidental em relação ao nosso desenvolvimento não apenas, pelo reconhecimento do elo dos fenômenos e sujeitos na construção do conhecimento, o que também afirma Freire e Guimarães (1986, p.58):

Os meios de comunicação, os instrumentos tecnológicos – como, por exemplo, a máquina de ensinar – são criaturas nossas, são, invenções do ser humano, através do progresso científico, da história da ciência. risco aí seria o de promovê-los, então, a quase fazedores de nós mesmos.

Entendemos que por mais que as tecnologias como o livro e o computador são extensões nossas, precisamos ter cuidado para não dissolver a nossa vida nelas. Este risco, está em pensar na separação das linguagens, do ser humano e da vida e vai mais além, no risco de viver como objeto e pensar sem consciência.

O “nós” em que existimos e o “nós” que formamos a cada instante é visto em Freire como o reconhecimento dos saberes dos outros sujeitos. O autor não teve tempo em vida de dissolver mais os seus escritos sobre o conhecimento e a tecnologia, a nossa insigne relação, mas nos deixa curiosidade já a cerca da televisão: “(...) devemos usá-la, sobretudo, discuti-la”, ou ainda, a tomada de uma postura que deve ser “criticamente curiosa, indagadora, crítica, vigilante (Freire, 1996, p. 51-52).” O que nos acontece, não é determinante na nossa formação, pode sim, ser mudado, assim como os perfis cognitivos de leitores estão em constante movimento com o surgimento de novas formas de linguagem. Mas o que muda quando mudamos?

Escolher Paulo Freire como cúmplice teórico é uma escolha política e pedagógica, um alicerce. Não é uma escolha solitária, é uma escolha com os outros. Escolher o filósofo dos oprimidos é desejar um mundo melhor, mas não como a Ciência com “C” maiúsculo como diz Latour (2012), ela somente isolada, objeto

fechado e sem diálogo, como único caminho. É reconhecer a opressão e não se conformar, é estar com os oprimidos. Não é possível ser pesquisador(a) utilizando Paulo Freire sem nós. O “nós” existe em dois sentidos. No primeiro, um emaranhado de complexidades que perpassam nossas vidas como as desigualdades econômicas, sociais e de saúde, os acontecimentos inesperados como a pandemia, sucateamento da educação, digitalização da vida, o aquecimento global e etc. Já o outro nós, é no sentido da junção, que nem sempre é de fato, uma unidade visível e construtiva, mas que está ali unida por algum nó. Estando no mundo, em um espaço gigantes, mesmo com milhares de quilômetros partilhamos o mesmo ar e uma hora, os ventos levarão a poluição daqui para outro lugar, as frutas absorverão os agrotóxicos e serão transportadas de avião ou navio até o outro lado. Não há como fugir dos nós.

Neste mesmo sentido do “nós”, entendemos a esperança como um verbo em Freire (1987), que não é parte apenas de um sonho, mas uma luta coletiva. Toda ação humana precede uma Leitura do Mundo, uma perspectiva, uma intenção. Nesse sentido, nunca é solitária e sem relação com os outros. Com isso podemos dizer juntos com Freire (2020, p.51) que “não há um sem outros, mas ambos em permanente integração.” Nos integramos e partilhamos nossas vidas além dos textos. É o desejo de olhar para uma problemática, reconhecendo a ciência como construção de diversos nós, como cada um de nós lê o que nos acontece e perpassa, como a saúde, política, nossos sonhos, profissão e lutas.

Paulo Freire à sombra da sua mangueira <sup>39</sup> se recordava de sua alfabetização no chão de terra, embaixo das árvores. À sombra da árvore também era o seu abrigo para a solitude e a problematização, não uma sombra que o oprimia a forma de pensar e ser, mas que era caminho para a contínua libertação. Desse modo, a leitura não está apenas nos textos impressos ou escritos, está na vida que acontece, nos *outdoors*, nas redes sociais digitais e até suprimida em um áudio no whatsapp na velocidade 2x. Com nosso patrono da Educação, questiono também a tecnologia em nossa vida:

A tecnologia tanto se dá a práticas perversas, negadoras da vocação para o ser mais de mulheres e de homens quanto a práticas humanizantes. Não cabe à tecnologia decidir sobre a que prática servir, mas aos homens e às

---

<sup>39</sup> Encontro como estudante do PPGE e Pedagoga, alicerces também em minha sombra, nas raízes, frutos e folhas que Paulo Freire nos deixou. Nesta extensão e buscando também minha própria mangueira, sento-me à sombra das autoras e autores críticos da cibercultura para problematizar o próprio comportamento do meu cotidiano.

mulheres, fundados em princípios éticos iluminadores da ação política (Freire, 2015, p.28).

Paulo Freire é um apoio para problematizar o comportamento do nosso cotidiano e a nossa Leitura do Mundo. O autor nos diz que “uma das características fundamentais do comportamento no cotidiano é exatamente a de não nos perguntarmos em torno dele (1985, p.16).” Portanto, escolhemos partir de Paulo Freire na perspectiva de leitura do mundo para olhar para um comportamento do cotidiano, que são os perfis cognitivos de leitores, conceito criado pela autora Lúcia Santaella (2004;2010). Encontramos em nosso patrono, alicerces para problematizações e reflexões sobre o Perfil Cognitivo de leitores e a leitura na cibercultura e em Lúcia Santaella (2004;2010) amaro para questionar o comportamento do cotidiano.

É tal a distração que a aparente dominância da língua provoca em nós que, na maior parte das vezes, não chegamos a tomar consciência de que o nosso estar-no-mundo, como indivíduos sociais que somos, é mediado por uma rede intrincada e plural de linguagem, isto é, que nos comunicamos também através da leitura e/ou produção de formas, volumes, massas, interações de forças, movimentos; que somos também leitores e/ou produtores de dimensões e direções de linhas, traços, cores... Enfim, também nos comunicamos e nos orientamos através de imagens, gráficos, sinais, setas, números, luzes...Através de objetos, sons musicais, gestos, expressões, cheiro e tato, através do olhar, do sentir e do apalpar. Somos uma espécie animal tão complexa quanto são complexas e plurais as linguagens que nos constituem como seres simbólicos, isto é, seres de linguagem. (Santaella, 1983, p.2)

Há uma via de mão dupla: a nossa mudança e a mudança da linguagem. Não é atoa que quando surgiu o cinema e a fotografia, os perfis cognitivos de leitores também se modificaram e surgiram novas habilidades cognitivas e motoras no perfil movente. A linguagem é viva! Onde há vida, há movimento. Há beleza na complexidade dos símbolos, nos relacionamos com nós mesmos, os animais, as flores e com os signos que criamos e estes também nos transformam. Observemos que a criticidade de Paulo Freire (2015) sobre o comportamento do cotidiano é fundamental para analisar a linguagem, já que está se está relacionada a vida e vive, contém não só as belezas da vida, mas suas contradições. Se Paulo Freire estivesse vivo ainda, traria muitas contribuições acerca das tecnologias e é nesse sentido, que nos detemos em Lúcia Santaella. Lúcia Santaella reconhece a distração que nos impede de olhar para a complexidade e rede de linguagens. A autora não tem uma visão negacionista ou muito menos reducionista das influências das tecnologias em

nós, mas busca refletir sobre as modificações nos perfis cognitivos de leitores em nossa educação, comunicação e vida.

#### 4.1 O olhar para além do que nos é apresentado

Por mais que seja irresistível não nos estendermos para esta perspectiva e aqui trazer estas relações com este projeto, Lúcia Santaella é uma pesquisadora reconhecida pela Semiótica de Charles Sanders Peirce (1839-1914). Pela voz da própria autora em uma palestra da UNIFAL<sup>40</sup> ela diz gostar do autor justamente por apesar de ser complexo, é aplicável em diversas áreas e já nos anos 80 teve sua primeira publicação sobre Semiótica. Nas palavras da autora em sua primeira obra dos estudos de Peirce:

Considerando experiência tudo aquilo que se força sobre nós, impondo-se ao nosso reconhecimento, e não confundindo pensamento com pensamento racional (deliberado e auto-controlado), pois este é apenas um dentre os casos possíveis de pensamento, Peirce conclui que tudo que aparece à consciência, assim o faz numa gradação de três propriedades que correspondem aos três elementos formais de toda e qualquer experiência (Santaella, 1983, p.33)

Estes três elementos que Santaella (1983) traz é uma tríade de Pierce que se estende nas categorias “Primeiridade, Secundidade e Terceiridade” que não aprofundaremos para não desfocar o objetivo desta pesquisa, mas comentaremos posteriormente. No entanto, continuando na lógica da autora através de Peirce, todo fenômeno, tudo que existe, pensamentos, agimos e nos perpassa é signo. A semiótica de Peirce se detém além do que está posto, é o estudo da vida da linguagem. Nos escritos de Santaella “(...) Peirce leva a noção de signo tão longe a ponto de que um signo não tenha necessariamente de ser uma representação mental, mas pode ser uma ação ou experiência, ou mesmo uma mera qualidade de impressão (2007, p.53).” Quando a nossa vida começou a ser signo? Nas paredes rupestres? Linguagem e ser humano são fundidas em si, ou melhor, linguagem é vida. As formas de existência, que nos apresentamos, que as árvores são dispostas, os animais se expressam, agem, interferirem são linguagem. A diferença entre nós, está na linguística, que se refere aos estudos da língua, uma das características únicas do ser humano. Os animais e as plantas não têm língua, mas tem muito bem uma linguagem. Vejamos que no tempo essa forma de comunicação é muito presente na

---

<sup>40</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=XH4j7mO2yYI>

mudança dos estados, quando uma planta necessita de água, suas raízes ficam secas, expressam em si a falta de hidratação. Em tudo há uma comunicação, mas nem sempre há um diálogo. Encontramos, portanto, neste aspecto uma necessidade do pensamento de Freire (1987), só é possível o encontro verdadeiro com o diálogo. Para Paulo Freire (1987) o diálogo nem sempre é possível, mas e para Lúcia Santaella na perspectiva Peirceana? Há na Semiótica que traz a autora o reconhecimento da influência do “outro” em nossa construção? Podemos voltar à tríade de Peirce para pensar essa questão.

Nas palavras de Lúcia Santaella (1983, p.9) sobre a tríade de Peirce “essas três categorias irão para o que poderíamos chamar três modalidades possíveis de apreensão de todo e qualquer fenômeno. Certamente há infinitas gradações entre essas modalidades”. Essa tríade está em primeiridade, secundidade e terceiridade que se complementam para a análise dos signos. Comentaremos brevemente a seguir.

A primeira delas é a primeiridade, o que é presente, imediato, o primeiro encontro. Qual foi a primeira sensação de andar de bicicleta? A primeiridade está na primeira experiência nossa, primeira consciência. “Consciência em primeiridade é qualidade de sentimento e, por isso mesmo, é primeira, ou seja, a primeira apreensão das coisas, que para nós aparecem, já é tradução, finíssima película de mediação entre nós e os fenômenos (*idem*, p.10).” É, portanto, o sabor dos signos, das primeiras vezes, das nostalgias, é a nossa sensação com o fenômeno, o que podemos definir como a qualidade. Podemos chamar como a primeira sensação, a abstração inocente como “a bicicleta é rosa”.

A secundidade, é o espaço das existências, pois para a primeiridade, toda qualidade para ser, precisa existir. “O simples fato de estarmos vivos, existindo, significa, a todo momento, consciência reagindo em relação ao mundo. A existência gera um signo. Existir e sentir a ação de fatos externos resistindo à nossa vontade (Santaella, 1983 p.10).” É, portanto, a corporeidade do fenômeno, seja em nossa mente ou mundo. Quando algo existe, se manifesta em um tempo e espaço e este entra em relação com outro(s). Como exemplo temos “Paulo vê a bicicleta”. Paulo, no exemplo, está alocado de forma física com o objeto. A sua existência reage com a existência de outro fenômeno ao “vê-la”. Observemos que a ação transforma o presente e forma uma história, por isso Lúcia Santaella sobre a secundidade enfatiza

que: “agir, reagir, interagir e fazer são modos marcantes, concretos e materiais de dizer o mundo, interação dialógica, ao nível da ação, do homem com sua historicidade (idem). “Ora, não seria para Paulo Freire o encontro entre os sujeitos sua historicidade? Toda ação não gera uma reação como na terceira lei de Newton? Em que espaço ficaria a relação entre os fenômenos e suas marcas? Está na visão de Santaella (1983) está na terceridade de Pierce. Mas e para Freire?

A palavra é entendida, aqui, como palavra e ação; não é o termo que assinala arbitrariamente um pensamento que, por sua vez, discorre separado da existência. É significação produzida pela “práxis”, palavra cuja discursividade flui da historicidade – palavra viva e dinâmica, não categoria inerte, exâmine. Palavra que diz e transforma o mundo (Freire, 1987, p.13).

Paulo Freire também reconhece a existência do signo da palavra e sua relação com a ação, o que vai ao encontro da secundidade de Pierce, quando o objeto existe e este age sobre nós e o mundo. A palavra no sentido semiótico, também é viva e se transforma, pois, age sobre os outros.

No último eixo da tríade de Pierce, a terceridade é a relação dos fenômenos. Há a conexão da qualidade da primeiridade com a existência da secundidade. “Finalmente, terceridade, que aproxima um primeiro e um segundo numa síntese intelectual, corresponde à camada de inteligibilidade, ou pensamento em signos, através da qual representamos e interpretamos o mundo (Santaella, 1983, p.11).” Quando pensamos, construímos relações e estas são interpretadas. Há a visão de nossas sensações, a existência do outro pela secundidade e na terceira, temos a sua relação que corrobora com a construção da nossa consciência. Na base da Semiótica, entendemos, portanto, que “(...) para conhecer e se conhecer o homem se faz signo e só interpreta esses signos traduzindo-os em outros signos (idem).” Somos seres da linguagem, criamos a linguagem e esta nos cria enquanto a interpretamos de diversas maneiras. Como exemplo temos “Paulo vê a bicicleta e não anda nela pois ela é rosa”, temos a influência dos signos em sua ação, da cor para a escolha de usá-la ou não e de um valor instaurado em seu pensamento. Nesse sentido, há as leis e as culturas que regem nossa interpretação e signos que criam signos, o que chamamos de simbiose. E para ir mais além, os signos podem variar nas causas de acordo com



cada interpretante<sup>41</sup>, ou seja, como são interpretados, o que não nos estenderemos aqui.

O ponto chave, que desejamos chegar com esta tríade é o reconhecimento do “outro” e a ação-reação embebido no pensamento de Pierce que Lúcia Santaella se baseia. Analisemos a seguinte sentença.

Defino um signo como qualquer coisa que, de um lado, é assim determinado por um objeto, e de outro, assim determina uma ideia na mente de uma pessoa, **esta última determinação, que denomino interpretante do signo é, desse modo, mediatamente determinada por aquele objeto**. Um signo tem assim uma relação triádica com seu objeto e seu interpretante (Peirce, 1958, p. 82, grifo nosso).

Observemos que o autor traz signos como determinantes de uma ideia, como no caso, um signo, pode interferir na visão/leitura do que é um fenômeno. Aqui está a Leitura do Mundo de Freire (1987), um signo como uma “vacina do COVID-19”, na pandemia por muitos foi vista como perigo ou desnecessária, porém, essa, estava atrelada ao interpretante de uma fake news, por exemplo. Nem sempre o signo é aquilo que é apresentado, nem sempre a Leitura do Mundo é aquilo que realmente acontece, mas há sempre uma mudança a partir da ação do signo. “A ação ou experiência também pode funcionar como signo porque se apresenta como resposta ou marca que deixamos no mundo, aquilo que nossa ação nele inculca (Santaella, 1983, p.11).” Toda Leitura do Mundo, deixa alguma marca, no caso a Leitura do Mundo negacionista da vacina do COVID-19, deixou marcas não apenas no pensamento, mas na saúde de muitos.

Para irmos além, se Paulo Freire nos diz que “não há um sem outros, mas ambos em permanente integração (1987, p.24)” e no pensamento Pierciano, será

---

<sup>41</sup> Há três tipos de interpretante. O primeiro é o intérprete imediato, a primeira percepção e está alocado no próprio signo. Lúcia Santaella (2005) dá o exemplo de que este interpretante ocorre quando várias pessoas vão a uma livraria e sem abrir algum livro, já possuem uma opinião sobre. O interpretante dinâmico é o efeito que ocorre em cada sujeito de modo particular. “Tem-se aí a dimensão psicológica do interpretante, pois se trata do efeito singular que o signo produz em cada intérprete particular. Esse efeito ou interpretante dinâmico, por sua vez, de acordo com as três categorias da primeiridade, secundidade e terceiridade, subdivide-se em três níveis: interpretante emocional, energético e lógico (Santaella, 2005, p.24).” Por fim, o outro tipo de interpretante é o final, por mais que pareça utópico, é onde todos deveriam chegar após o interpretante dinâmico. Lúcia Santaella enfatiza que “que todo intérprete estaria destinado a chegar se os interpretantes dinâmicos do signo fossem levados até o seu limite último. Como isso não é jamais possível, o interpretante final é um limite pensável, mas nunca inteiramente atingível (idem, p.26).” Indo mais além, estes últimos ainda podem ser divididos em outros três: rema, discente e argumento.

interpretante do signo que mediará a leitura/visão do fenômeno, entendemos que há uma relação direta entre nós, o outro e a Leitura do Mundo que nos acontece. Se os signos vão além das imagens e palavras e, que um signo cria outro, compreendemos esta ação como uma construção inacabada. É o que diz Lúcia Santaella na perspectiva de Pierce: “em síntese: compreender, interpretar é traduzir um pensamento em outro pensamento num movimento ininterrupto, pois só podemos pensar um pensamento em outro pensamento (1983, p.11).” Este pensar é interligado ao encontro com os outros, nossos pensamentos e os pensamentos destes. A existência do signo perpassa o outro.

#### 4.2 Da linguagem para a leitura

A própria existência é um signo. Mas qual a relação com a leitura? Existimos sempre lendo o mundo e esta leitura, nos transforma e transforma o ambiente. Mesmo alguém analfabeto lê o mundo. Esse exemplo evidencia o que Lúcia Santaella e Pierce entendem por signo, como tudo que existe, como formas, coisas, animais, fenômenos. Mas a Semiótica que aqui apresentamos é uma perspectiva para olhar e interpretar os fenômenos. Observemos que a própria autora, diz existir algo maior.

Como teoria científica, a Semiótica de Peirce criou conceitos e dispositivos de indagação que nos permitem descrever, analisar e interpretar linguagens. Como tal, os conceitos são instrumentos para o pensamento, lentes para o olhar, amplificadores para a escuta. Portanto, **não podem, por si mesmos, substituir a atividade de leitura e desvendamento da realidade.** São instrumentos que, quando seriamente decifrados e eficazmente empregados, nos auxiliam nessa atividade (1983, p.15, grifo nosso).

Nos detalhes, entendemos que a linguagem é importante, mas a sua interpretação não se faz isolada da leitura. A leitura, assim como para Freire, é muito importante e fundamental para o caminho de conscientização. A análise de signos, nos permite conhecer o porquê do uso das cores vermelho e amarelo no Mc Donald, as intenções e as leituras de mundo do que nos acontece. Não é jamais uma mera decifração de código ou intenção, é a leitura daquele e do nosso mundo.

Tanto para Paulo Freire como para Lúcia Santaella, os textos vão além da interpretação dos signos e do que está escrito. Para Paulo Freire (1987) lemos o mundo nos textos, nas histórias orais em família, nos acontecimentos do cotidiano, na política, na saúde, na natureza. Ler é viver o mundo e olhá-lo com os olhos de quem busca conexões sem deixar a criticidade. É uma leitura complexa, ler o mundo é também ler a palavra “carro”, saber quem o produz, o seu preço, sua inflação, seu

imposto. Como está o trabalhador deste automóvel? Quando se aposentará? Onde mora? Quem lucra com o carro? Como vivem os trabalhadores de lá? Como vive a proprietária ou o proprietário da empresa? Quais as multinacionais relacionadas? Quais os acordos políticos? Quais as normas que seguem? Considerando as tecnologias digitais e as bigtechs, questionamento de Lúcia Santaella, estamos na linguagem, mas somos convidados a compô-la em quais momentos? Compor conteúdo? Utilizar freneticamente as redes sociais digitais e contribuir para o ciclo monetário? “Somos bombardeados por mensagens que servem à inculcação de valores que se prestam ao jogo de interesses dos proprietários dos meios de produção de linguagem e não aos usuários (Santaella, 1983, p. 12).” Qual é, portanto, a Leitura do Mundo dos proprietários dos meios de produção? Logicamente, há muitas formas de opressão e uma delas encontramos na educação bancária em que a própria Leitura do Mundo do oprimido é moldada pelos signos dos opressores. “Ninguém luta contra forças que não entende; ninguém transforma o que não conhece (...)” “Quando a educação não é libertadora, o sonho do oprimido é ser o opressor” (Freire, 1987, p.34). Daí que, não só entender os signos mas lê-los é caminho para a libertação.

Conhecendo a importância da leitura para a própria semiótica de Pierce, nas palavras de Lúcia Santaella, “Cada vez mais, a escrita, unida à imagem, ao som, ao movimento, afasta a “visão purista de leitura restrita à decifração de letras (2012, p.11).” Ao mesmo tempo, para Freire, ler não é restrito à mera decifração ou ao uso das regras.

Não se lê criticamente como se fazê-lo fosse a mesma coisa que comprar mercadoria por atacado. Ler vinte livros, trinta livros. A leitura verdadeira me compromete de imediato com **o texto que a mim se dá e a que me dou** e de cuja compreensão fundamental me **vou tornando também sujeito. Ao ler não me acho no puro encaixe da inteligência do texto como se fosse ela produção apenas de seu autor ou de sua autora** (Freire, 1996, p.14, grifo nosso).

Há muitas diferenças entre os autores, porém, há o ponto de convergência da leitura que para eles é muito importante. Ler é plural, no sentido de leitura do mundo das coisas, fenômenos, objetos, políticas, e no significado semiótico Pierciano de que envolve outros signos para sua interpretação e transformação. Há uma contemplação para Paulo Freire (1996) em que o sujeito vai ao encontro do texto na leitura. Assim como todo signo gera outro signo em sua leitura, Freire reconhece os outros aspectos e sujeitos que permeiam o texto. Relembrando os perfis cognitivos

de Leitores de Lúcia Santaella (2004,2010) nem sempre existe uma leitura contemplativa, muitas vezes ela pode ser fragmentada e mesclada com a leitura de uma mensagem em um smartphone, por exemplo. A leitura existe para ambos, mas para Paulo Freire há um diferencial, a leitura crítica, pois é claro, está será caminho para a libertação. Nem tudo é uma leitura crítica, portanto, mas sempre existe uma Leitura do Mundo em qualquer signo. Por isso, aqui escolhemos a Leitura do Mundo (Freire 1986) como alicerce teórico para os perfis cognitivos de leitores (2004,2010), já que estes existem pelas transformações da linguagem não só novas formas de ler o mundo, mas habilidades cognitivas e motoras nas tecnologias físicas e digitais.

Apesar de Lúcia Santaella (2004,2010), não diferenciar a leitura dos perfis cognitivos de leitores e não enfatizar o desejo por uma leitura crítica como fez Paulo Freire (1996), há um elo que os une. Para Freire “(...) aprender a ler, a escrever, alfabetizar-se é, antes de mais nada, aprender a ler o mundo, compreender o seu contexto, não numa manipulação mecânica de palavras, mas numa relação dinâmica que vincula linguagem e realidade (1987, p.7).” Há leitura no mundo no aprender a ler, assim como ela continua existindo nas leituras dos signos. Enquanto isso, para Santaella ao dialogar sobre semiótica e as imagens, a autora reconhece a leitura minuciosa necessária e o adendo de olhar para os interesses e o que tal fenômeno é de fato.

Aprender a ler imagens significa assim desenvolver a observação de seus aspectos e traços constitutivos, detectar o que se produz no interior da própria imagem, sem fugir para outros pensamentos que nada têm a ver com ela. Ou seja, significa adquirir os conhecimentos correspondentes e desenvolver a sensibilidade necessária para saber como as imagens se apresentam, **como indicam o que querem indicar, qual é o seu contexto de referência**, como as imagens significam, como elas pensam, quais são seus modos específicos de representar, figurar, indicar a realidade e, no limite, apresentarem-se a si mesmas libertas de quaisquer vínculos externos, uma liberdade que a música e, muitas vezes, a poesia conhecem bem (Santaella, 2015, p.17).

Qual é o ambiente de referência da imagem? Qual o seu contexto? Esses questionamentos que a autora nos traz, nos fazem estar atentos a leitura do mundo que as imagens em si estão relacionadas. Nos estudos de Lúcia Santaella e Nöth Winfried (2004, p.55) entendemos de forma mais aprofundada que “há mediações culturais na construção do sentido que produzem leituras diferenciais de uma mesma linguagem, de acordo com o grupo social do destinatário.” É claro, que se a realidade está vinculada a linguagem e nesta há jogos de interesse, estes influenciam os

sentidos, não só por isto, mas porquê partindo da própria semiótica, ao buscar sentido de um signo perpassamos outro. Aí que a leitura para Lúcia Santaella na perspectiva de Semiótica engloba as mídias, as tecnologias digitais, as fakes news, o livro, o computador e o celular.

Já para Freire:

Ninguém lê ou estuda autenticamente se não assume, diante do texto ou do objeto da curiosidade a forma crítica de ser ou de estar sendo sujeito da curiosidade, sujeito da leitura, sujeito do processo de conhecer em que se acha. Ler é procurar buscar criar a compreensão do lido; daí, entre outros pontos fundamentais, a importância do ensino correto da leitura e da escrita. É que ensinar a ler é engajar-se numa experiência criativa em torno da compreensão. Da compreensão e da comunicação (Freire, 2001, p. 261).

Essa forma crítica de leitura é fundamental onde estamos com o surgimento de novos perfis cognitivos de leitores e o tsunami de informações em nossa vida. Por mais que Santaella (2010) não tenha apresentado sobre a leitura crítica, a mesma deixa rastros de que há diferentes formas de leitura como já apresentado nas definições de contemplativo, movente, imersivo e ubíquo. A principal questão, que é umas das críticas da autora e preocupação na educação ubíqua é que:

É provável que, do ponto de vista educativo, mediar, na era das tecnologias digitais, implique enfrentar o desafio de se mover com engenhosidade entre a palavra e a imagem, entre o livro e os dispositivos digitais, entre a emoção e a reflexão, entre o racional e o intuitivo. Talvez o caminho seja o da integração crítica, do equilíbrio na busca de propostas inovadoras, divertidas, motivadoras e eficazes. (...) Sem o suporte da formação, que só a educação formal pode fornecer, torna-se difícil avaliar rapidamente o resultado de uma busca (Santaella, 2013, p.27).

Essa integração crítica para ser emancipatória perpassa uma Leitura do Mundo sobre e com as tecnologias digitais, no qual a criticidade faz parte da própria humanização. “Se, ao contrário, a educação enfatiza os mitos e desemboca no caminho da adaptação do homem à realidade, não pode esconder seu caráter desumanizador (Freire, 1997, p.4).” É preciso enfrentar os desafios, entender que é na linguagem que os sujeitos podem ser humanizados, tornar-se mais. Mas também nesta linguagem é preciso ter a integração crítica com o suporte da formação que Lúcia Santaella (2013) traz. Quais manipulações existem? Como construir a criticidade nas buscas? Quais habilidades que os novos perfis cognitivos de leitores precisam resgatar ou desenvolver?

### 4.3 O olhar para e com as tecnologias

Paulo Freire não foi um teórico que se estendeu sobre as tecnologias. Apesar de sua extensa vida dedicada aos oprimidos e com eles, nos deixou pistas sobre seu pensamento. O que Paulo Freire diria hoje sobre as tecnologias digitais? Seu enfoque foi na Educação de Jovens e Adultos, na Alfabetização, assim como sua vida foi uma Extensão e Pesquisa no sentido literal destas palavras. Seu marco é tão grande com o encontro do outro e o reconhecimento dos “nós” e da possibilidade de emancipação dos oprimidos que ele se tornou um clássico. Freire foi quem quis viver o que dizia, estava ali com os outros ensinando e aprendendo, enquanto escrevia. Ato humilde, ato pedagógico.

[...] o exercício de pensar o tempo, de pensar a técnica, de pensar o conhecimento enquanto se conhece, de pensar o quê das coisas, o para quê, o como, o em favor de quê, de quem, o contra quê, o contra quem são exigências fundamentais de uma educação democrática à altura dos desafios do nosso tempo (Freire, 2000, p. 102).

Pensar em nosso tempo e com ele é buscar as leituras de mundo do porquê as redes sociais digitais são “gratuitas”, porquê somos bombardeados de informações e propagandas a cada momento e porquê cada vez mais os conteúdos se tornam rápidos e rasos. Pensar nessas situações de nosso tempo é estar nelas, mas não as olhar e segui-las como em uma educação bancária, mas questioná-las. A democracia é um desafio na educação, justamente porque como em toda relação humana, há jogos de interesses e opressões e estes não convergem com o que é uma educação emancipatória. Ser sujeito do tempo em que estamos é diferente de ser sujeito de quem domina este tempo.

Em sua crítica: “A máquina está a serviço de quem? (1967)” Paulo Freire traz a seguinte questão “quero saber a favor de quem, ou contra quem às máquinas estão sendo postas em uso (p.1).” A tecnologia para o autor não tem de ser vista de forma demonizada ou apocalíptica, mas sim buscar uma Leitura do Mundo concreta, que possibilite uma pedagogia da pergunta ao comportamento do cotidiano. “A possibilidade de admirar o mundo implica em estar não apenas nele, “(...) “é atuar de acordo com suas finalidades a fim de transformá-lo. Não é simplesmente responder a estímulos, porém algo mais: é responder a desafios (Freire, 1967, p.1).” Este é um dos desafios que Lúcia Santaella (2013) está aliada, nos obstáculos na educação ubíqua, o que podemos trazer em todos os perfis cognitivos de leitores. Como pensar

a educação neste contexto? Quais habilidades desenvolver? Em que espaço entra a Leitura do Mundo crítica? Recriar e transformar o mundo é diferente de seguir o que está posto, na Leitura do Mundo que nos é apresentada.

Entendemos com Freire que sua crítica à tecnologia (1967) não está no uso das ferramentas físicas ou digitais, mas na falta de reflexão e leitura do mundo sobre e com elas. O que preocupa o teórico e a nós em relação a este tema é que “(...) o problema é saber a serviço de quem elas entram na escola. Será que vai se continuar dizendo aos educandos que Pedro Álvares Cabral descobriu o Brasil? Que revolução de 64 salvou o país? (p.1).” Lúcia Santaella converge com o autor ao se preocupar com os dilemas da pós-verdade e das dimensões que as fake news e deeps fakes se expandem. Não podemos esquecer que nos tempos eleitorais de 2018 e pós, se intensificou. “Uma vez que nenhum signo produz apenas uma interpretação, pois sua existência se dá no intercurso social, podem existir muitos interpretantes, inclusive equivocados, dissimulados e até mesmo mentirosos (Santaella, 2020, p.17).” Aí que na perspectiva da semiótica às fake news podem agir como signos. E como diria Freire: a serviço de quem elas agem?

Mais do que nunca, refletir sobre o uso das tecnologias e seus signos relacionados como Lúcia Santaella faz, se tornou cada vez mais urgente. Os sujeitos estão nas tecnologias digitais (quase todos) e uma hora um tsunami novo chegará a alguém como veio o ChatGPT. O que fazemos com as novidades? Há como fugir das tecnologias? Fugir é realmente a melhor opção? Não podemos esquecer que como Freire (1987) enfatizou, são criações e parte do desenvolvimento científico e humano. Precisamos conversar sobre elas e ir mais além, refletir. Pois afinal, não faz parte da própria educação bancária a acriticidade do tempo e dos acontecimentos?

Utilizar computadores na educação, em lugar de reduzir, pode expandir a capacidade crítica e criativa de nossos meninos e meninas. Dependendo de quem o usa, a favor de quem e para quê. O homem concreto deve se instrumentar com o recurso da ciência e da tecnologia para melhor lutar pela causa de sua humanização e de sua libertação (Freire, 2001, p. 98).

A educação não está isolada da vida e do que nos acontece e criamos. É preciso dominar não só o uso das novas tecnologias, mas a sua criticidade e não ser dominada por elas, que significa ser dominado pelos interesses de opressores.

## 5 MUDANÇAS PÓS PANDEMIA: A TECNOLOGIA É UM VÍRUS?

Ao pensar em como o mundo digital está transformando a nossa forma de pensar e agir, somos tentados a achar um culpado e muitas vezes o escolhi para ser o responsável de todos os problemas que ficam para as tecnologias. Quando se joga uma pedra em alguém, a culpa é da pedra? É vantajoso para as grandes bigtechs este argumento, uma vez que a culpa das tecnologias fica nos objetos ou ferramentas criadas e não nas pessoas responsáveis, governos ou políticas. Mais vantajoso ainda continuar lucrando com nossos dados e informações sem sabermos ou estarmos de fato “cientes” na neblina dos termos ou cookies que aceitamos para poder fazer parte da cibercultura.

Ao andar de ônibus ou passear por uma rua, é comum ver os sujeitos com os olhos para baixo, a coluna corcunda e as mãos ao celular digitando ou apenas com os olhos fixos na tela. Temos então várias pessoas uma ao lado da outra em outros espaços, tempos a partir dos dispositivos digitais. A mobilidade e ubiquidade que Santaella (2010) nos traz podemos ver que ao mesmo tempo que a tecnologia de modo geral possibilita as diferentes presenças, pode deixar lacunas neste mesmo sentido no quesito de presencialidade e nos faz questionar até o que é estar presente.

Com a pandemia, a leitura das telas ficou em quarentena para as casas e, destas, não podemos deixar de lado que não são homogêneas e nem todas como em um comercial de margarina que a família brasileira vive em uma mesa farta, é feliz e saudável. Também não podemos generalizar que esta leitura ficou em quarentena, pois sabemos bem que nem todos conseguiram realizar o isolamento, em especial aos profissionais de frente como da saúde e outros por acreditarem no suposto “é só uma gripe”. A pandemia e o isolamento rasgaram o véu da desigualdade. Nos mostraram que o que acontece na “*timeline*” não é tão distante quanto parece. E aqui como distância há uma lacuna da indiferença que há muito a trabalhar.

André Lemos (2021) destaca que na Pandemia houve um crescimento de acesso no *Spotify*, *Twitter* e “as plataformas e algoritmos digitais possuem capacidade não só de coletar uma vasta quantidade de dados pessoas, como também uma diversidade (qualidade) cada vez maior deles (p.106).” Não é irônico pensar que justamente neste momento histórico da pandemia em especial em 2020, que a LGPD



(Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais) começou a se desenvolver e muitas empresas e *big techs* como a Google precisaram se ajustar.

O Ensino Remoto Emergencial nos mostrou que nem todos os estudantes e professores possuem os mesmos recursos e habilidades para usufruir com qualidade dos ambientes digitais. Expressa também a sobrecarga de muitos para poder (sobre)viver que vai além das telas:

Grande parte da população do mundo não está em condições de seguir as recomendações da Organização Mundial de Saúde para nos defendermos do vírus porque vive em espaços exíguos ou altamente poluídos, porque são obrigados a trabalhar em condições de risco para alimentar as famílias, porque estão presos em prisões ou em campos de internamento, porque não têm sabão ou água potável, ou a pouca água disponível é para beber e cozinhar etc. (Santos, 2020, p.23)."

Como o mesmo autor já diz, houve uma pandemia dentro de outra que foi intensificada com o covid-19. Em 2020, após o registro do primeiro caso da doença, temos a Portaria nº 343 com a substituição das aulas presenciais para as digitais (Brasil,2020). Os estudantes que tiveram recursos e condições ficaram mais de um ano no ERE. E aqueles que não tiveram condições? É por isso que André Lemos diz que "o agenciamento do vírus SARS-Covd-2 colocou em evidência que o acesso à internet, é globalmente, fundamental para se trabalhar, consumir, estudar, empreender, sociabilizar... (2021, p.18)" Em concordância com Morin (2021) é preciso pensar nas formas de reduzir as desigualdades com o acesso, valorização dos profissionais e em especial, os direitos básicos como água, comida e moradia. Não basta ter apenas internet ou o conhecimento sobre as tecnologias digitais, precisamos de todos os direitos.

No período da pandemia, não apenas a LGPD influenciou o movimento sobre a privacidade e o aceite do rastreo de dados, mas a Apple também trouxe atualizações aos usuários. "De acordo com a dona do Facebook, a empresa deixou de faturar R\$ 53 bilhões com publicidade no ano passado, fruto da mudança ". (Pacete,2022,np). Por que uma empresa mais que bilionária perderia tanto dinheiro com alterações de privacidade? Não é à toa que o dataísmo continua muito forte, dados são dinheiro e as pessoas se tornam dados, o que chamamos datificação da vida<sup>42</sup>.

---

<sup>42</sup> "A dataficação da vida social se constitui pelo rastreamento generalizado de dados, em uma forma de vigilância distribuída (*dataveillance*), reforçando lógicas de controle e monitoramento de dados pessoais" (Lemos,2021, p.195)

Não podemos deixar de refletir sobre o vírus que nos afetou e levou tantos de nós. De certo modo, estamos na tecnologia e a tecnologia está em nós, assim como os plásticos que descartamos de forma indevida pode um dia chegar ao nosso corpo<sup>43</sup>. Ressaltando a palavra corpo, a dicotomia é uma das características do momento que aqui tratamos a partir dos recursos digitais. Podemos pensar pelo dataísmo, que os corpos físicos a partir dos dados de corpos físicos digitais na pandemia para o desgoverno, se tornou apenas número. O neoliberalismo nos corpos está agindo com o dataísmo, assim como já dependemos das tecnologias para qualquer notícia.

Ao enfatizar sobre os benefícios da tecnologia e os pontos negativos não podemos esquecer que como Álvaro Vieira Pinto (2005) ressalta, ela não é boa ou má, mas produto de decisões humanas. É aí que também está atrelado o vírus do capitalismo de vigilância segundo Shoshana Zuboff (2021), criação humana, envolvendo tecnologias, mas que perpassa escolhas de seres humanos. Os nossos dados são forma de lucro, a ponto que nossa privacidade é roubada através das redes sociais digitais ou pesquisas na internet. Nossas escolhas, que muitas vezes já não são nossas, mas induzidas pelos algoritmos, se tornam o ouro do colonialismo de dados das famosas big techs. Sujeitos ao uso de aplicativos ou ferramentas com os termos de concordância, nossos dados são a troca para o acesso e a imersão nesses recursos. O que aconteceria caso negássemos? Quais ferramentas permitem o uso se não aceitamos fornecer dados?

Com a pandemia, a leitura das telas ficou para as casas e, estas, não podemos deixar de lado que não são homogêneas. Por mais que na pandemia o (des)governo Bolsonaro tenha considerado sujeitos como números ou dados, estes têm nome, família, gostos, sonhos, gênero, etnia e classe. Carregamos na pandemia o estigma da intensificação da pobreza, no qual as desigualdades ficaram mais alarmantes, o que em si, não significa ainda visível a todos. A visibilidade na época do dataísmo está também atrelado a Leitura do Mundo, e essas se são influenciadas pelos interesses das big techs ou do neoliberalismo, possuem uma visão. É por isto,

---

<sup>43</sup> Em uma pesquisa foi identificado microplásticos na corrente sanguínea dos seres humanos, o que nos remete a teoria de Bruno Latour (2013) ao proferir que os não humanos agem sobre nós. A notícia pode ser acessada em: <https://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2022/04/25/pesquisa-encontra-pela-1a-vez-microparticulas-de-plastico-no-sangue-de-seres-humanos.ghtml>.

também, que a autora Shoshana Zuboff (2021) ressalta que o combate do capitalismo de vigilância começa pela consciência.

A reflexão que propõe, por ser autêntica, não é sobre este homem [e mulher] abstração nem sobre este mundo sem homem [ou mulher], mas sobre os homens [e as mulheres] em suas relações com o mundo. Relações em que consciência e mundo se dão simultaneamente. Não há uma consciência antes e um mundo depois e vice-versa (Freire, 1968, p. 45).

Neste quesito, a Leitura do Mundo e a consciência são um ato de libertação. E é justamente neste ato conectivo, que não se faz de modo isolado e nem permanente, por se tratar de um movimento, possibilita a transformação.

Nossa proposta não é trazer uma visão apocalíptica sobre a tecnologia como ocorre nos personagens ao atearem fogos em livros na obra “Fahrenheit 451 (Bradbury, 2012).” A ideia não é atear “fogo” ou nos isolar da Inteligência Artificial ou das redes sociais digitais, pois em certo aspecto isso não resolveria o problema chave que parte em justamente de como lemos as situações e utilizamos as tecnologias. Queimar as produções é sem dúvidas um crime contra todo desenvolvimento e conhecimento da humanidade até aqui e já sabemos de onde vem situações parecidas como “enterrar livros”, “queimar publicações” e exilar pessoas. Os extremos carregam uma banalidade e a nós são perigosos. Aqui destacamos que assim como Santaella (2010, p.22) “chamar a atenção para o potencial construtivo das tecnologias é mais produtivo do que demonizar seus malefícios que advêm das ruínas edulcoradas e dissimuladas do capitalismo (...)”. Tudo isso não significa negar malefícios ou contradições.

Entendemos sobretudo que essas redes fazem parte das tecnologias digitais, que também nos influenciam e mudam as nossas formas de ler e ver o mundo. Porém, nesta pesquisa as reflexões surgiram justamente pelas redes sociais digitais, em especial a avalanche do *tiktok* e do *instagram* na pandemia. Com o primeiro leitor contemplativo, o livro trouxe modificações na forma de conhecer, divulgar e pensar. Uma história contada antes não era possível de se “manusear”. Essas revoluções tecnológicas nos marcam e permeiam até as brincadeiras das crianças, como hoje é comum vê-las ao simbolizar o ato de ligar para alguém com a mão fechada (celular) e não com o dedo indicador e o mindinho apontando (telefone). É por isso que as autoras destacam que as crianças e jovens não são sujeitos isolados do que acontece nos ciberespaços: “as crianças da era digital transitam e constroem a cibercultura. Esta é a realidade das crianças que, com apenas um clique, recebem uma avalanche

de informações, sentadas em frente a uma tela (Borges; Ávila, 2015, p.107).” Tal realidade possui suas controvérsias e nos trazem desafios em especial, com o acesso precoce das redes sociais digitais e todas as mudanças nos perfis cognitivos das próprias crianças, o que caberia em outro estudo.

Seria muita hipocrisia dizer que as mudanças que refletimos nos comportamentos e vestimentas surgiram somente a partir do instagram ou youtube com o conhecido “look de hoje” ou “#publi”. Porém, se pararmos para observar a própria televisão e o cinema, aspectos chave do Perfil Cognitivo do leitor movente que está atrelado à revolução industrial, muitas pessoas já copiaram o “look” da Marilyn Monroe. Não indo muito distante, na rede globo a famosa novela “caminho das índias” e no SBT “rebelde” foram fortes influentes de produtos, modos de vestir e agir.

Para argumentar sobre as redes sociais digitais e todas as transformações que ocorreram em nossas vidas, podemos nos atrever a neurociências, e por mais que pareça irônico, na crítica do autor “Você não é seu cérebro! e outros ensaios sobre psicologia, neurociências e cinema” (Lisboa,2019). A obra citada e Miguel Nicolelis (2020) trazem como base para a argumentação de que nosso cérebro se modifica a cada instante, sendo plástico e muitas das abstrações mentais que criamos podem ser enganosas. Pensamentos no caso das redes sociais digitais, vejamos que a abstração de “preciso do shampoo de tal marca” ou “só o óleo essencial me faz dormir bem” são aliados do capitalismo de dados, apunhalando a ferramenta mais poderosa de nosso cérebro: plasticidade. Miguel Nicolelis (2020) já destaca que:

(...) a nossa imersão contínua e crescente com novas tecnologias digitais, bem como a nossa aparente submissão a elas, do nascimento ao último minuto da nossa vida consciente-deduzindo algumas poucas horas de sono por dia-podem corromper e rapidamente deteriorar a básica operação do nosso cérebro primata (p.334).

Para aprofundar, o mesmo autor destaca em uma descrição mais técnica que:

o cérebro humano- sendo o mais perfeito camaleão criado pela natureza-, quando exposto a novas contingências estatísticas do mundo exterior, particularmente às associadas experiências hedônicas fortes, em geral dá início a um processo de auto reformatação imediata da sua microestrutura orgânica interna e, a partir então, usa a informação recebida-embutida no seu tecido neural como guia para definir comportamentos e ações (p.335).

Se como o autor Nicolelis (2020) ressalta que as próprias tecnologias digitais estão remodelando nosso cérebro, de forma lógica podemos deduzir que as redes

sociais digitais, frutos desta tecnologia, são a ponta do iceberg. Assim como Lúcia Santaella enfatiza (2013) “(...) há muitos efeitos colaterais inevitáveis, provocados pela hipermobilidade e ubiquidade. Há profundas disparidades sociais e econômicas, culturais e educacionais no Brasil (...)” No emaranhado dessas situações há o potencial e as contradições que se intensificaram durante a pandemia. Nesse contexto, podemos afirmar que as nossas formas de ler o mundo e nosso Perfil Cognitivo de leitura imerso nas tecnologias digitais estão se modificando. Como estão os jovens estudantes de Pedagogia neste contexto? Quais habilidades sensoriais, perceptivas e cognitivas continuam? Caminhamos para alguma nova habilidade? Segundo Santaella (2004, p.12) “embora o corpo pareça imóvel, enquanto a mente viaja, os sentidos internos do corpo estão em tal nível de atividade, que o corpo, que dá suporte às inferências mentais de quem navega, é um corpo sensório febril, internamente agitado.” Tivemos modificações a partir da intensificação do uso das tecnologias digitais no Ensino Remoto Emergencial? O que os estudantes de Pedagogia dizem sobre isso? Para mergulharmos ainda mais na busca das incertezas, a seguir apresentamos a busca realizada em base de dados sobre a temática desta pesquisa.

## **6 REVISÃO DE LITERATURA: O QUE AS PESQUISAS DIZEM**

A revisão de literatura nas ciências desempenha um papel crucial como procedimento acadêmico e de construção do conhecimento, pois permite a identificação dos estudos prévios, relevância, lacunas e temas que ainda não foram abordados. Fazer ciência neste sentido pode ser solitário em muitos aspectos, mas não é um ato isolado. São necessários o diálogo e a escuta de outros pesquisadores, produções, do que nos acontece no mundo e ainda não teve raízes no mundo acadêmico. Como Freire (1985, p.33) enfatiza:

O que se pretende com o diálogo, em qualquer hipótese (seja em torno de um conhecimento científico e técnico, seja de um conhecimento “experencial”), é a problematização do próprio conhecimento em sua indiscutível reação com a realidade concreta na qual se gera e sobre a qual incide, para melhor compreendê-la, explicá-la, transformá-la.

A matriz problematizadora de toda pesquisa está nos nós da complexidade que nos perpassa e, assim o encontro com cada Leitura do Mundo nos textos ou que nos acontece ao redor, possibilita visualizar uma perspectiva que pode gerar caminhos.

Não se trata, portanto, de um ato isolado. O que está nos textos acadêmicos diz muito do mesmo modo que o que não está. Consideramos aqui que este processo não só fortalece a continuidade de pesquisas e contribui para o avanço do conhecimento, mas possibilita problematizações.

Entendemos por revisão sistematizada ou busca sistemática a construção e aplicação de uma estratégia de busca em bases de dados para o levantamento bibliográfico. A revisão sistematizada é muito utilizada na área da saúde e “(...) a partir da identificação de uma lacuna ou da desatualização de revisões sistemáticas anteriormente publicadas, é possível justificar o investimento em uma nova RS (Sanglard; Zina; Oliveira, 2023, p.179).” Para essa pesquisa utilizamos a etapa do método de busca nas bases de dados além da construção e a aplicação de estratégias de busca.

### 6.1 Procedimentos metodológicos

Para início do projeto, no segundo semestre de 2022 realizei uma busca apenas com as palavras-chaves: Perfis cognitivos; TICs na educação; Pandemia; Ensino Superior. As bases de dados foram a SCIELO Citation Index (Web of Science) e BDTD. Como as palavras-chaves não estavam tão ampliadas e o tema do projeto também foi aperfeiçoado, não trouxeram resultados esperados e foi necessária uma nova busca.

As estratégias de busca foram refeitas no primeiro semestre de 2023 e em 2024, não localizando pesquisas com a mesma finalidade. O processo de busca nas bases para o levantamento bibliográfico que será descrito a seguir foi amparada pela Biblioteca Universitária da UDESC, com dois encontros *on-lines* e trocas de e-mail com o bibliotecário Me. Orestes Trevisol Neto.

A pesquisa nas bases de dados foi realizada em duas línguas para maior ampliação da pesquisa. Em língua portuguesa foi realizada por “título” e “assunto” no Portal Brasileiro Publicações e Dados Científicos em Acesso Aberto (OASISBR), Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), Portal Capes. As palavras-chaves com os respectivos boleanos foram para o assunto 1: tablet OR smartphone OR notebook OR iphone OR cibercultura OR “dispositivos digitais” OR “dispositivos móveis” OR “tecnologias digitais de informação e comunicação”. Já para o assunto 2: “Perfil Cognitivo” OR “habilidades cognitivas” OR leitura OR leitor.

O critério de inclusão de pesquisas foi o de 2019 até 2024. Para cumprir o objeto geral, deixamos apenas o filtro da data ampliado para conter pesquisas do período da pandemia e após, repetindo a ação nas outras bases de dados. Deste modo, conseguimos ampliar o encontro de resultados, pois ao inserir nas palavras-chaves o item “pandemia” os resultados eram nulos.

Em língua inglesa e também em português as bases de dados escolhidas foram a Scientific Electronic Library Online (SciELO), Web of Science e a SCOPUS. As respectivas palavras-chaves e boleadores foram para o assunto 1: tablet OR smartphone OR notebook OR iphone OR cibercultura OR “dispositivos digitais” OR “digital devices” OR “dispositivos móveis” OR “mobile devices” OR “tecnologias digitais de informação e comunicação” OR “digital information and communication technologies” OR tdic. Já para o assunto 2: “Perfil Cognitivo” OR “cognitive profile” OR “habilidades cognitivas” OR “Cognitive Skills” OR leitura OR leitor OR read OR reader OR readership OR reading.

Nessas respectivas bases, para melhor localização de produções no tema, foi realizado o filtro de “ciências sociais” para a SCOPUS, SciELO Citation Index (Web of Science) na categoria “Educação e Multidisciplinar”. Em relação ao período, a categoria permaneceu para produções de 2019 a 2024.

## 6.2 Encontro e desencontros: a busca nas bases de dados e os resultados encontrados

No Portal Brasileiro Publicações e Dados Científicos em Acesso Aberto (OASISBR) pesquisando por título com a junção dos assuntos 1 e 2 com os respectivos filtros do período de 2019-2024 e área Educação, foram registradas 18 produções relacionadas. Apenas uma pesquisa cita e descreve os quatro perfis de leitores de Lúcia Santaella (2004; 2010): “A leitura em contexto de cibercultura: deslocando papéis, relações e práticas (Eskelsen, 2020)”. A monografia de especialização da área de Ensino Língua Portuguesa e Literatura buscou analisar fanfics qualitativo-interpretativista e relacionar com a leitura na cibercultura. No mesmo portal pesquisando por assunto, a busca resultou em 18 arquivos, sendo alguns deles os mesmos que os anteriores e nenhum outro selecionado. Em suma, as pesquisas encontradas abordaram os multiletramentos e gêneros textuais, porém nenhuma como o objetivo aqui proposto conforme apresentado a seguir.

Quadro 1-OASISBR

Resultados por assunto	Resultados por título	Pesquisa que aborda os perfis cognitivos de leitores
18	3	1

Fonte: a Autora (2024).

Na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) ao pesquisar por título e filtrar pela data desejada foram localizadas 10 produções. Foram encontradas também pesquisas já observadas na base anterior. A produção “Leitura E Produção De Histórias Em Quadrinhos Digitais: Uma Proposta De Uso Do Smartphone (Valadares, 2019)” além de apresentar os quatro perfis de leitores de Lúcia Santaella (2004; 2010) traz o perfil de leitor ubíquo em especial relacionando-o com o gênero textual história em quadrinhos. Tentamos inserir o item “pandemia” junto com as palavras-chaves, porém, foram localizadas pesquisas muito discrepantes das desejadas como na área da saúde dos idosos. Neste aspecto, mantemos também na BDTD o filtro de 2019-2024 para que as oportunidades de produções com todas as palavras e o tempo desejado sejam encontradas.

Ainda na BDTD como destaque que mais se aproxima da proposta, encontramos a dissertação “Novas habilidades para novos leitores? Aspectos da leitura nas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação” (Lazarotto, 2022). A produção se aproxima desta pesquisa, pois buscou relacionar as habilidades e competências na leitura digital nas mudanças do ensino remoto na pandemia. O período de análise foi a pandemia e o público-alvo estudantes do 3º ano do Ensino Fundamental. Apesar do alicerce do conceito de habilidades de leitura estarem na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e na taxonomia de Bloom, a autora cita Lúcia Santaella e traz teóricos da cibercultura. Em seu questionário para as crianças, traz perguntas relacionadas às preferências e hábitos de leitura, ampliando para as habilidades com os dispositivos eletrônicos e digitais.

Na mesma base de dados, há uma Dissertação “Cibercultura e as configurações da leitura na plataforma Wattpad: explorando as interações em torno do romance “As Quatro Estações de Zoé” (Caetano, 2024). A pesquisa é do Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Educação, Linguagem e Tecnologias (PPG-IELT) da Universidade do Estado de Goiás (UEG). A autora cita Lúcia Santaella



(2004,2013;2021) e dois perfis cognitivos: contemplativo e ubíquo. No entanto, a pesquisa se distingue daquilo que objetivamos, pois, a produção foi uma netnografia com os internaturas na plataforma Wattpad, analisando a obra “As quatro estações de Zoé” (Chassim,2020) e como essas práticas de leitura interferem no hiperleitor.

Por conseguinte, na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) na busca por assunto foram localizadas 15 pesquisas, dentre elas algumas já observadas anteriormente. Como destaque, há a dissertação “Todo o leitor tem uma história a contar: usos e práticas de leitura entre alunos do Pré-Universitário Popular Alternativa (Mello,2020)”. A produção foi uma etnografia com os alunos do projeto pré-universitário para identificar as formas de ler na cultura digital existentes deste público-alvo em Santa Maria-RS. A autora traz Lúcia Santaella (2004;2010) para descrever os perfis cognitivos de leitores, e buscou identificar as formas de leitura dos vestibulandos que ao todo foram cinco: leitor não frequentes, de fragmentos do texto, tradicional, de telas e leitura-produtora (Mello,2020). Em síntese, entendemos a partir do quadro 2 que nesta base de dados apenas quatro produções abordaram os perfis cognitivos de leitores.

Quadro 2- BDTD

Resultados por assunto	Resultados por título	Pesquisa que aborda os perfis cognitivos de leitores
15	10	4

Fonte: a Autora (2024).

Após, seguimos no Catálogo de Teses e Dissertações CAPES a partir do acesso da CAFE (Comunidade Acadêmica Federada) com o id UDESC. Como nesta base de dados não é possível selecionar assunto ou título, utilizamos as palavras-chaves anteriores utilizando o booleano AND. Como resultado foram apresentadas 76 pesquisas, sendo necessário refinar os filtros por grande área do conhecimento “Ciências Humanas”, “Multidisciplinar”, “Linguística, Letras e Artes”, totalizando assim 18 resultados. Para encontrar produções da pandemia, mantivemos o filtro de 2019 a 2024 pois ao inserir “pandemia” como palavra-chave os resultados continuavam nulos.

Segundo o quadro 3, nenhuma pesquisa das 18 encontradas estavam relacionadas aos perfis cognitivos de leitores, mas sim, ao perfil de alunos,

professores e gestores em outras situações como a tese “Letramento Digital de Professores de Língua Portuguesa: cenários e possibilidades de ensino e de aprendizagem com o uso das TDIC (Cani,2019).”

Quadro a 3-Catálogo de Teses e Dissertações CAPES

Resultado inicial	Resultado por busca refinada com filtros	Pesquisa que aborda os perfis cognitivos de leitores
76	18	0

Fonte: a Autora (2024).

Para ampliar a busca por pesquisas relacionadas, optamos por realizar a busca também em inglês na SCOPUS e na SciELO Citation Index (Web of Science). Mantemos as palavras nas traduções a seguir. Assunto 1: tablet OR smartphone OR notebook OR iphone OR cibercultura OR “dispositivos digitais” OR “digital devices” OR “dispositivos móveis” OR “mobile devices” OR “tecnologias digitais de informação e comunicação” OR “digital information and communication technologies” OR tdic. Assunto 2: “Perfil Cognitivo” OR “cognitive profile” OR “habilidades cognitivas” OR “Cognitive Skills” OR leitura OR leitor OR read OR reader OR readership OR Reading.

Na SCOPUS aplicamos o filtro para limitar a “Ciências Sociais” a artigo, português e inglês. Para relacionar o assunto 1 utilizamos o boleanador “AND”, selecionando título e palavra-chave e assunto. Foram localizadas 491 produções. Como ainda havia muitos artigos que não estavam relacionados à proposta, aplicamos mais um filtro com as palavras chaves disponíveis: smartphones, Smartphone, Aparelhos digitais, Tecnologia, hábitos de leitura. Assim chegou-se a 159 resultados. Para apoiar a seleção das pesquisas, optamos por filtrar ainda mais para o acesso livre que resultou em 66.

Para seguir o mesmo padrão de seleção das outras bases, o filtro do período ficou de 2019-2024. Ao inserir a palavra “pandemic” para verificar se também encontramos produções, foram localizadas 4. Destas, uma achamos muito interessante: “Books Versus Screens: A Study of Australian Children’s Media Use During the COVID Pandemic (Nolan; Day; Shin; Wang, 2022)”. A pesquisa é interessante pois aborda o mesmo período temporal que pretendemos, porém se diferencia em não abordar o conceito de Lúcia Santaella de perfis cognitivos de leitores e o público-alvo ser as crianças.

Outra pesquisa interessante foi “Relation between digital tool practices in the language arts classroom and reading comprehension scores”, de Salmerón, L., Vargas, C., Delgado, P; Baron, N. (2022) que abordou de forma crítica a digitalização e a compreensão da leitura com o público-alvo de estudantes dos Estados Unidos do 4ª a 8ªano.

Como destaque temos o texto “Smartphones: Reading habits and overuse: a qualitative study in denmark, lithuania and spain” (Levratto, et. al, 2021). A pesquisa enfatiza que as investigações sobre a leitura e os dispositivos digitais são recentes e buscou verificar questões como dependência e a forma de uso pelos jovens em Madri, Copenhague e Vilnius. Essa produção foi a mais interessante ao projeto proposto e selecionada como leitura complementar, pois em seus resultados afirmam que “(...) o “contexto”, o “tempo” e a “situação” onde se realiza a leitura são determinantes para a compreensão (Levratto et. al, 2021, np, tradução nossa)”. Além do mais, ressalta que “(...) o tipo de navegação que os leitores podem realizar no smartphone tem consequências importantes no processo de leitura” (idem). Em suma, segundo o quadro 4, não foram encontradas pesquisas que abordam os perfis cognitivos de leitores na perspectiva de Lúcia Santaella (2004,2010;2013). As outras produções estavam relacionadas a alfabetização, games e outros aspectos da leitura e por isso não foram selecionadas.

Quadro 4-SCOPUS

Resultado inicial	Resultado por busca refinada com filtros	Resultado após acesso livre	Pesquisa que aborda os perfis cognitivos de leitores
491	159	66	0

Fonte: a Autora (2024).

Para a SciELO Citation Index (Web of Science) pesquisando por tópico foram localizados 38 trabalhos, utilizando as mesmas palavras-chaves anteriores e os mesmos filtros: Categoria Educação e Multidisciplinar, 2019-2023, artigo e o idioma português e inglês. Já pesquisando em título, os trabalhos localizados foram o total de duas produções. Na SciELO Citation Index (Web of Science) também tentamos localizar produções sobre a pandemia, além do filtro do período de 2019-2023

inserindo “pandemic”, ficaram 8 produções sendo as mesmas que já haviam aparecido na primeira busca e não relacionadas ao tema.

Encontramos uma pesquisa interessante inclusive publicada em Florianópolis: “Correlation Between Reading Comprehension And Text Production In Digital Media” (Borges, et al., 2021). Apesar da investigação não partir do Perfil Cognitivo de leitores de Santaella (2004; 2013) aborda a compreensão da leitura, esforço cognitivo nas produções de textos digitais. Não encontrando outras produções que dialoguem com o proposto, partimos para o filtro por “tópico” que apresentou apenas 2 trabalhos conforme quadro 5, que já foram apresentados em outras bases anteriormente e não selecionados.

Quadro 5-SciELO Citation Index (Web of Science)

Resultado por assunto	Resultado por tópico	Pesquisa que aborda os perfis cognitivos de leitores
38	2	0

Fonte: a Autora (2024).

### 6.3 Considerações sobre as buscas realizadas

Apesar de termos encontrado pesquisas relacionadas ao tema que abordam a leitura na cibercultura, nenhuma traz a fundo a relação de leitura com a Leitura do Mundo de Paulo Freire (1989) e a relação com os perfis cognitivos de leitores de Lúcia Santaella (2004;2010). Além disso, não foram localizadas pesquisas que objetivaram identificar mudanças no Perfil Cognitivo de leitores ou analisar as modificações que o uso dos dispositivos digitais promoveu no Perfil Cognitivo dos estudantes no Ensino Remoto Emergencial.

Neste aspecto, a quantidade de pesquisas localizadas com as palavras selecionadas de acordo com cada base, foram agrupadas a seguir.

Quadro 6-Busca sistemática

Base de Dados	Pesquisa por título	Pesquisa por assunto	Pesquisa única	Língua
---------------	---------------------	----------------------	----------------	--------

Portal Brasileiro Publicações e Dados Científicos em Acesso Aberto (OASISBR)	3	18	-	Português
Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD)	10	15	-	Português
Catálogo de Teses e Dissertações CAPES	-	-	18	Português
SCOPUS	-	-	66	Inglês e português
SciELO Citation Index (Web of Science)	38	2	-	Inglês e português

Fonte: A autora (2024).

Uma vez identificadas pesquisas relacionadas à temática, entendemos a importância e a necessidade da continuação destes estudos, abordando os perfis cognitivos de leitores e a pandemia. Neste aspecto e as pesquisas localizadas nos amparamos e justificamos a importância da construção do tema aqui proposto e da sua relevância para a Educação.

A busca sistemática além de contribuir com o ineditismo das produções e ser um alicerce para continuações de pesquisa, pode ser um amparo teórico. Vislumbrando onde os autores caminharam, algumas pesquisas foram selecionadas por serem interessantes seja ao tema de leitura, Perfil Cognitivo de leitores ou tecnologias digitais. A seguir registramos as cinco pesquisas selecionadas como aporte teórico.

Quadro 7 -Pesquisas selecionadas

<b>Título</b>	<b>Classificação</b>	<b>Autor(a)</b>	<b>Instituição</b>	<b>Linha</b>	<b>Ano</b>	<b>Base</b>
A leitura em contexto de cibercultura: deslocando papéis, relações e práticas	Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização	Luciana Kroenke Eskelsen	Universidade Tecnológica Federal do Paraná	Ensino de Língua Portuguesa e Literatura	2020	OASIS BR
Novas habilidades para novos leitores? Aspectos da leitura nas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação	Dissertação	Antonio Carlos Caruso Ronca	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo	Psicologia da Educação	2022	BDTD
Todo o leitor tem uma história a contar: usos e práticas de leitura entre alunos do Pré-Universitário Popular Alternativa	Dissertação	Andressa Spencer de Mello	Universidade Federal de Santa Maria	Programa de Pós Graduação em Comunicação	2020	BDTD
Smartphones: Reading habits and overuse: a qualitative study in denmark, lithuania and spain	Artigo	Valeria Levratto et al.	UNED	Facultad de Educación	2021	BDTD
Correlação	Artigo	Vlória	Ilha do	Digital	2021	SciEL

entre compreensão o leitora e produção textual em meios digitais		Maria Cabral Borges et al.	Desterro	Resource s in English as L2: designs and affordanc es		O Citatio n Index (Web of Scienc e)
--	--	-------------------------------------	----------	--	--	---

Fonte: A autora (2024).

Analizando as produções encontradas e as selecionadas percebemos que a temática de leitura e tecnologias digitais está muito voltada a área da literatura e linguística, porém se expande para áreas multidisciplinares como a Comunicação e a Psicologia. Neste aspecto, como a linha de pesquisa da Universidade do Estado de Santa Catarina que participamos é Educação, Linguagens e Cultura Digital, acreditamos contribuir, contudo, para a produção deste programa amplamente por abranger diferentes perspectivas.

A busca na base de dados, revelou os caminhos possíveis, ou seja, o nosso inédito viável, visto que ainda não há nenhuma produção com os objetos e metodologias que aqui propomos, mas que a importância do tema está dissolvida nas áreas. Entendemos que o inédito viável corresponde a alguma situação inédita “(...) ainda não claramente conhecida e vivida, mas quando se torna um ‘percebido destacado’ pelos que pensam utopicamente, o problema não é mais um sonho, ele pode se tornar realidade (Freire, 2014, p.25).” Amparados por essa reflexão, vemos as pesquisas aqui encontradas como também situações que trouxeram destaque à problemas sem desconsiderar a visão crítica e de esperança. São justamente essas possibilidades e caminhos e não certezas que permitem a reconstrução, é por isso que “os temas desafiadores da sociedade não estão encobertos pelas “situações-limites” quando passam a ser um “percebido-destacado”, se sentem mobilizados a agir e a descobrirem o “inédito- viável” (idem, p.106).” Desta forma não nos conformamos com as leituras de mundo que temos ou as que são postas pelos

algoritmos<sup>44</sup> ou *bigtechs*<sup>45</sup>. Onde há algo dado e imutável é impossível o movimento, assim, partimos da Leitura do Mundo no que é possível a nós caminharmos e refletir.

## 7 CAMINHOS METODOLÓGICOS: A INCERTEZA PODE SER MOVIMENTO

As pesquisas são construções humanas e não humanas que agem em nós e no mundo. Por ser humana, estão sujeitas as surpresas, mistérios e também equívocos e incompletudes. Decidimos assim usar um ponto de interrogação e assumir a incerteza. É neste viés que também escolhemos nos movimentar. Nesta pesquisa assumimos a incerteza das limitações, mas também das descobertas no que nos é possível fazer hoje e onde está o nosso Perfil Cognitivo.

As perspectivas no nosso contexto são complementares em especial por envolver pessoas, pois não é possível falar dos dados de alguém, sem conhecê-lo ou deixar que este também fale sobre sua perspectiva. Neste seguimento, a presente pesquisa se caracteriza como quali-quantitativa e de estudo de caso. Primeiro, quali-quantitativa pois contemplará uma discussão conceitual e também qualitativa com os dados que serão coletados.

Tratamos da perspectiva qualitativa para compreender, visualizar e nos surpreender com as perspectivas sobre o fenômeno que estudamos e, quantitativa

---

<sup>44</sup> Os algoritmos capturam o passado, o momento atual e buscam prever até o futuro registrando as ações do usuário. Antes do desenvolvimento da internet já existiam e são base para a programação de computadores. Segundo Lúcia Santaella (2023, p.28) "(...) são como fórmulas matemáticas: recebem um conjunto de número e ou variáveis e, a partir daí, encontram o resultado. "Nas redes sociais digitais podemos entender que" os algoritmos priorizam interações ativas, definindo "ações de qualidade" as que requerem mais esforço do usuário (potencial gerador de mais interações, mais dados). Fatores mais valorizados na classificação: comentário, tipo de reação (ícone "amor" vale mais do que o ícone "curtir"), resposta de comentário (diálogo entre os usuários, conversação), compartilhar links pelo Messenger (para um grupo o é mais valorizada do que para um único amigo), e engajamento em ações (Kaufman; Santaella, 2020, p.7)." A partir destes registros, nas redes digitais pelos algoritmos são apresentadas publicações que o usuário possivelmente pelos seus interesses anteriores irá se interessar. Podemos dizer, portanto, que "um algoritmo é um conjunto finito de diretrizes que descrevem como executar uma tarefa (Santaella, 2023, p.31)."

<sup>45</sup> As *bigtechs* são as grandes empresas de tecnologia que dominam o mercado como a Google, Microsoft e a Meta.



para poder encontrar semelhanças ou não nos perfis cognitivos de leitores. Em uma leitura ou primeiro olhar, pode parecer contraditório partir de uma metodologia qualitativa e quantitativa, mas ao considerar o tipo de leitura que aqui pretendemos fazer, o ato se justifica. É o que Gatti (2004, p.13) afirma:

Os métodos de análise de dados que se traduzem por números podem ser muito úteis na compreensão de diversos problemas educacionais. Mais ainda, a combinação deste tipo de dados com dados oriundos de metodologias qualitativas, podem vir a enriquecer a compreensão de eventos, fatos e processos. As duas abordagens demandam, no entanto, o esforço de reflexão do pesquisador para dar sentido ao material levantado e analisado.

A partir dos estudos de Dos Santos Filho e Gamboa (2013) entendemos que por muito tempo foi se dicotomizada as pesquisas qualitativas e quantitativas, como se não fosse possível uma conexão, ou que uma não pudesse complementar ou ampliar os estudos de outra. A pesquisa qualitativa é muito utilizada nas pesquisas em Ciências Humanas, aplicada para aspectos de subjetividade humana e/ou discussões teóricas, enquanto a quantitativa apresenta uma discussão em números e dados. São olhares diferentes para uma mesma situação, assim a relação entre estas pesquisas por ser compreendida que a existência de uma

[...] objetividade e subjetividade não se reduzem a um *continuum*, ela não pode ser pensada como oposição contraditória. Pelo contrário, é de se desejar que as relações sociais possam ser analisadas em seus aspectos mais “ecológicos” e “concretos” e aprofundadas em seus significados mais essenciais (Minayo; Sanches, 1993, p. 247).

Entendendo que as investigações na Educação não são dissociadas do mundo que nos cerca, por isso que não é possível entender o analfabetismo no Brasil sem trazer o que há por trás dos números coletados. Quanto de política pública, desigualdade social, espaço, gênero têm? Quem os números escondem ou revelam? Assim como Freire enfatiza, “(...) não é possível à escola, se, na verdade, engajada na formação de educandos educadores, alhear-se das condições sociais culturais, econômicas de seus alunos, de suas famílias, de seus vizinhos (1996, p.33).” Ao mesmo tempo que em muitos são os números e condições, estas não podem nos definir nem nos generalizar.

No sentido desta pesquisa de Mestrado quali-quantitativa manter o bom senso científico e partir de um determinado espaço-tempo, caminhamos em um estudo de caso segundo Yin (2001) que é uma perspectiva e um problema situados em um determinado contexto. Esta perspectiva pode ser definida como justamente uma

estratégia de pesquisa para situações em que “[...] o pesquisador tem pouco controle sobre os eventos e quando o foco se encontra em fenômenos contemporâneos inseridos em algum contexto da vida real (Yin, 2001, p.20).” O estudo de caso para esta investigação é justificado pelo interesse em estudar um grupo específico de estudantes, com características previamente estabelecidas como a vivência com o Ensino Remoto Emergencial- ERE na pandemia e o curso de Pedagogia na Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). Assim, o campo da pesquisa é a UDESC visto em especial, que a reflexão de perfis cognitivos de leitores antes e pós pandemia, surgiu em minha caminhada de formação neste espaço e as percepções próprias pós-pandemia que alavancaram esta Dissertação. Pela pesquisa lidar com seres humanos no mês de agosto de 2023 todo o projeto foi enviado para o Comitê de Ética a fim de seguir de forma respeitosa e ética a pesquisa que traz seres humanos tendo sua aprovação sobre o parecer número 6.283.548.

### 7.1 Campo empírico

A Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) é o campo de pesquisa, visto que a reflexão de perfis cognitivos de leitores antes e pós pandemia, surgiu em minha caminhada de formação neste espaço e as percepções próprias pós-pandemia. A instituição escolhida é o Campus 1<sup>46</sup> situado em Florianópolis no bairro Itacorubi que agrega três centros: Centro de Ciências Humanas e da Educação (FAED); Centro de Artes Design e Moda (CEART); Centro de Educação a Distância (CEAD) e Centro de Ciências da Administração e Socioeconômicas (ESAG).

O recorte da pesquisa está na FAED, que contém na Graduação os cursos de Pedagogia em licenciatura, e bacharel em Biblioteconomia e, ambas opções em História e Geografia. Segundo os estudos de Gladys Mary Ghizoni Teive e Norberto Dallabrida “A Faculdade de Educação foi criada em meados de 1963, com a implantação do Centro de Estudos e Pesquisas Educacionais – CEPE (...) (2003, p.80)”. Foi um percurso extenso e este é um marco temporal para o desenvolvimento

---

<sup>46</sup> A FAED antes de ser fundada no Itacorubi era sediada no centro de Florianópolis, onde hoje é o Museu da Escola Catarinense.

do Curso de Pedagogia neste centro como eixo<sup>47</sup> para outros espaços. No site<sup>48</sup> da universidade consta que a FAED “serviu de modelo para a criação de instituições congêneres em outros Estados, pois é considerada a primeira Faculdade de Educação do Brasil (UDESC, 2015, online)”. Além da oferta de licenciatura e bacharel, a universidade hoje oportuniza cursos de Pós-graduação nas diversas áreas, inclusive o Mestrado em Educação, na qual este projeto faz parte.

Sou egressa do curso de Pedagogia, me graduei em 2022 e passei pelo ensino presencial e o remoto na pandemia. E recordo que na disciplina de Trabalho, Conhecimento e Tecnologia ministrada pela Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Martha Kaschny Borges, tivemos a oportunidade de conhecer os perfis cognitivos de leitores desenvolvido por Lúcia Santaella (2004;2010). E, agora, pós-pandemia no Mestrado em Educação, tenho uma nova leitura sobre o conceito, comecei a refletir sobre as minhas próprias mudanças e conversas com familiares e amigos de forma informal sobre nossas próprias percepções.

A escolha dos estudantes do curso de Pedagogia da 7ª fase ocorreu pois estes já tiveram uma trajetória maior no curso e presenciaram a Pandemia e o Pós-pandemia neste percurso. O que movimentou este trabalho não foi apenas a curiosidade pessoal e ter sido egressa do campo, mas a reflexão dos estudantes do Ensino Superior da 7ª fase de Pedagogia e possíveis contribuições para a educação com os avanços da tecnologia e a Leitura do Mundo.

## 7.2 Os instrumentos de Coleta de Dados

Para os caminhos metodológicos e entender o que muda ou se houve mudança de fato nos perfis cognitivos dos leitores a partir da pandemia, a pesquisa teve como **1ª Etapa** um questionário sobre a própria percepção dos estudantes. A aplicação do questionário que, segundo Marconi e Lakatos (1999, p.100), é um “método de coleta de dados, construído por uma série ordenada de perguntas, que

---

<sup>47</sup> Estudos explicam que a UDESC fazia parte do plano de metas do governo do Estado e foi “(...) em 1968 quando a UDESC foi designada para desenvolver um estudo de viabilidade técnica e financeira para a instalação dos primeiros cursos de nível superior no Oeste catarinense. Até então os cursos superiores ficavam localizados na Região Serrana (em Lages) e na região litorânea (De Bastiani, 2018, np).” Tal marco histórico revela a importância da chegada da UDESC para o início do desenvolvimento do ensino superior nos anos 60.

<sup>48</sup> <https://www.udesc.br/faed/sobreocentro/historico>

devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador”. É neste momento que poderemos perceber aproximações e distanciamentos no objeto desta pesquisa que é o Perfil Cognitivo de leitores dos estudantes.

O questionário possibilita identificar padrões ou não e assim melhor analisá-los. Escolhemos perguntas de múltipla escolha para facilitar a identificação dos perfis cognitivos de leitores, mas optamos justamente pelas perguntas abertas para conhecer as leituras de mundo dos estudantes pós-pandemia. O questionário além de ser uma forma de coleta de dados também serve de *insights* para as próximas etapas de uma pesquisa, o que ocorreu nesta Dissertação, no qual buscamos dialogar com situações que surgiram nas respostas abertas e na etapa seguinte.

Após esta primeira coleta de dados, na **2ª Etapa** foi realizado um grupo focal com os educandos para conversar entre eles as semelhanças, controvérsias e outros diálogos possíveis que possam vir a surgir de forma coletiva. Conforme destacado por Silva e Assis (2010), ao utilizar o grupo focal, o objetivo não se restringe apenas à obtenção de informações individuais, mas também visa identificar as interações grupais e ampliar a escuta, o que propicia um diálogo não apenas sobre as representações relacionadas à experiência e as formas de leitura dos estudantes, mas também uma compreensão das atitudes, preferências, sentimentos e possíveis dificuldades ou contradições.

Uma das escolhas para o uso de um grupo focal após o questionário, é que este permite uma coleta mais aprofundada em um período curto de tempo, em especial o que ocorre nas pesquisas de Mestrado. Outro interesse que justifica a existência desta modalidade após um questionário é que

os grupos focais podem ser empregados em processos de pesquisa social ou em processos de avaliação, especialmente nas avaliações de impacto, sendo o procedimento mais usual utilizar vários grupos focais para uma mesma investigação, para dar cobertura a variados fatores que podem ser intervenientes na questão examinada (Gatti, 2005, p.11).

O grupo focal permite conhecer as realidades e leituras de mundo dos estudantes. Também não é um encontro em que as opiniões da pesquisadora ou pesquisador são expressas a fim de influenciar a pesquisa. É, portanto, uma observação de uma Leitura do Mundo e está, com respeito às diferentes. O instituto não é julgar ou realizar comparações qualitativas entre os sujeitos ou outros objetos de estudo, mas compreender quais são as perspectivas e o que levam o grupo a ter tais ideias e pensamentos. O destaque que temos nesta modalidade, é que além de trazer dados

sobre um objeto de estudo que podem conter padrões, estes são carregados de história e Leitura do Mundo de um determinado contexto que variam sempre. Um grupo focal em Florianópolis no curso de Pedagogia com uma turma da manhã terá claramente algumas diferenças que o curso da noite. As singularidades não impossibilitam a ciência, pois na diferença há ciência. A seguir destacamos os momentos relacionados à coleta de dados e a análise.

Quadro 8 -Trajeto de coleta e análise de dados

<b>1º MOMENTO</b>	Questionário	Outubro/2023
<b>3º MOMENTO</b>	Grupo focal com os estudantes	Abril/2024
<b>4º MOMENTO</b>	Análise do questionário e do grupo focal	1ª semestre

Fonte: A autora (2023).

O critério de inclusão para esta pesquisa foram pessoas maiores de 18 anos de idade, estudantes matriculados no curso de Pedagogia da 7ª fase noturna e matutina da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). Nesse sentido, o critério de exclusão se deu em estudantes matriculados no curso de Pedagogia seja no período matutino ou noturno das fases 1ª,2ª,3ª,4ª,5ª,6ª e 8ª da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).

Os estudantes não tiveram despesas e nem foram remunerados pela participação na pesquisa. Como gastos está o valor de 100 reais para a impressão do questionário e deslocamento da pesquisadora de financiamento próprio.

Quadro 9 - Orçamento

ORÇAMENTO	FINANCIAMENTO	Gastos
100,00 reais	próprio	impressão do questionário e deslocamento da pesquisadora

Fonte: A autora (2023).

As discussões do grupo focal foram registradas em um dispositivo de áudio após a anuência do Termo de Consentimento para Gravação que foi entregue e apresentado presencialmente.

As informações coletadas nesta pesquisa estão armazenadas no computador e acervo pessoal da pesquisadora com supervisão da orientadora Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup>. Martha Kaschny Borges. As disponibilizações de dados serão para fins apenas científicos e quando compartilhados de forma anônima para segurança e sigilo de todos que participarão. No prazo de cinco anos, as informações que foram coletadas e armazenadas serão descartadas.

Os riscos dessa pesquisa foram mínimos pela metodologia não ser invasiva. Porém, houve a possibilidade de danos da dimensão psíquica, pelo cansaço do questionário ou desconforto ou tristeza ao lembrar no questionário ou grupo focal sobre a Pandemia. Nos comprometemos a não criar ou ampliar as situações de risco nos indivíduos, assim, para minimizar a existência dos riscos o questionário e o grupo focal foi realizado em uma sala previamente agendada, para preservar a integridade e o sigilo de todos. Além disso, tivemos o cuidado devido de não expor em nenhum momento os participantes e garantimos o anonimato, pois cada participante foi registrado por um número. Por conseguinte, também demos a oportunidade de intervalo para minimizar o cansaço. Em relação ao desconforto e tristeza, nos disponibilizamos a conversar separadamente com o participante para atenuar a situação e caso opte poderá se retirar da pesquisa sem problema algum, porém, não houve nenhuma situação em que foi preciso realizar esta ação. Ressaltamos que em qualquer momento os estudantes puderam se retirar da pesquisa, não sendo obrigatório a participação de todas as etapas e a qualquer indício de danos a pesquisa poderia ser encerrada.

Os benefícios e vantagens em participar desta pesquisa foram de contribuir com os avanços nos estudos sobre os perfis cognitivos de leitores, em especial as discussões que envolvem a Educação Superior após a pandemia. Esse estudo trouxe resultados que poderão ser dialogados no grupo de pesquisa EDUCACIBER, da UDESC, possibilitando novas pesquisas ou caminhos na área. Além disso, poderá contribuir apoiando a sua própria reflexão acerca dos hábitos, vivências, leituras e cognição antes e depois da pandemia.

Neste caminho, podemos observar que a pesquisa quali-quantitativa de estudo de caso se afirma, pois contemplou um questionário com perguntas relacionadas a própria percepção dos graduandos em relação ao Perfil Cognitivo com perguntas envolvendo o uso das tecnologias digitais antes e depois da pandemia. Há, portanto, perguntas abertas, única escolha e múltipla escolha disponíveis no apêndice B que corroboram para que possam identificar possíveis perfis cognitivos de leitores e quantificá-los segundo os estudos de Lúcia Santaella (2004;2010) e para melhor análise com o grupo focal, há um roteiro no apêndice D.

### 7.3 O questionário

A autora Lúcia Santaella (2004;2010) não criou um questionário padronizado para a identificação dos perfis cognitivos de leitores, isto foi partindo do interesse de outros pesquisadores e das realidades de cada grupo. A partir dos padrões e habilidades de cada Perfil Cognitivo, os pesquisadores buscaram trazer em questionários, grupos focais e entrevistas. É o que encontramos na pesquisa de Mestrado também da UDESC de Elizane Schiessl (2017) que desenvolveu perguntas abertas e fechadas sobre o Perfil Cognitivo de leitores dos professores e suas habilidades, percepções e preferências de usos das tecnologias físicas e digitais. Este é o caso desta pesquisa, no qual buscamos nos aprofundar no conceito de Lúcia Santaella e desenvolver perguntas relacionadas ao Perfil Cognitivo de leitores e ao objeto e a indagação pós-pandemia.

Ressaltamos que o questionário passou por validação interna do grupo de pesquisa EDUCACIBER na Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) com a supervisão e apoio da orientadora Prof<sup>a</sup>. Dra<sup>a</sup> Martha Kaschny Borges. O grupo de pesquisa validou o questionário nos critérios de conteúdo das perguntas relacionadas a temática e o conceito de Lúcia Santaella (2004;2010) no dia vinte de julho de 2023.

Os estudantes da sétima fase de Pedagogia foram convidados a participar da pesquisa de forma livre e assinarem o termo que será guardado por cinco anos. No dia trinta e um de outubro de 2023 o questionário foi aplicado de forma impressa na turma do curso de Pedagogia da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). A coleta de dados foi realizada pela manhã em um período cedido na disciplina Trabalho, Conhecimento e Tecnologia ministrada pela Prof<sup>a</sup>. Dra<sup>a</sup> Martha Kaschny Borges. De forma breve, realizei minha apresentação pessoal e sobre a pesquisa indicando o título, temática, objetivo geral, metodologia e explicando como

seria o questionário. Destaquei que toda a pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da Universidade, número de parecer 6.283.548, sendo de livre participação e ninguém terá sua identidade relevada. Também sinalizei aos graduandos que quem desejasse de antemão participar da **2ª etapa da pesquisa** que entrasse em contato comigo, posteriormente só tive apenas um retorno.

Os instrumentos de coleta de dados tanto o questionário (impresso) como o grupo focal foram realizados de forma presencial na Universidade do Estado de Santa Catarina/Centro de Educação e Ciências Humanas-FAED e previamente foi marcado data e horário. A seleção para a coleta de dados foi de participação voluntária, um convite a turma de Pedagogia da 7ª fase da manhã. Antes da aula, para não atrapalhar o cronograma dos estudantes. Foi dialogado que por algum motivo alguém se sentir indisposto a participar da pesquisa ou não desejar, poderá permanecer normalmente na sala de aula antes da aula como de costume ou realizar as ações que bem desejar livremente.

Todos os estudantes participaram do questionário e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido –TCLE. Após entreguei a eles o questionário. Quem teve alguma dúvida, me disponibilizei a orientar. As questões estão disponíveis no apêndice B e tiveram três etapas, sendo a primeira sobre o perfil geral dos estudantes, a segunda sobre o Perfil Cognitivo de leitura antes da Pandemia e, por conseguinte, o perfil posterior à Pandemia. Na etapa de antes e pós pandemia havia perguntas dissertativas sobre algumas características dos perfis cognitivos e percepções e preferências próprias. Na etapa pós pandemia, houve uma questão aberta sobre as modificações na forma de aprendizagem após a pandemia, o conhecimento da existência da Inteligência Artificial, se já utilizaram, para qual finalidade e como foi a experiência. O questionário armazenado pela pesquisadora foi digitalizado para armazenamento na nuvem além do físico e as categorias criadas foram separadas com o auxílio do Excel. No total foram dezenove participantes do questionário, de um total de 23 estudantes matriculados.

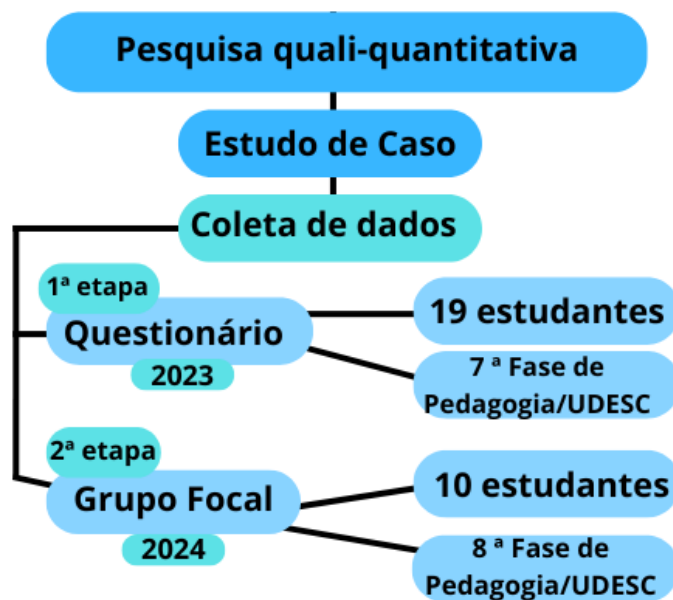
#### 7.4 O grupo focal

O grupo focal foi a última parte da pesquisa empírica. O grupo escolhido para essa etapa foi formado pelos estudantes de Pedagogia da 8ª fase, que responderam o questionário quando estavam na 7ª fase. Desse modo, dentre os 19 participantes do



questionário (7ª fase), dez fizeram parte da segunda etapa no grupo focal (neste momento, matriculados na 8ª fase). O processo de coleta desta pesquisa foi realizado conforme esquema a seguir.

Figura 1- Esquema da coleta de dados



Fonte: Elaborada pela autora (2024).

O moderador do grupo focal foi a própria pesquisadora. Segundo Gatti (2005) o moderador não deve expor os participantes e nem induzi-los a comentários ou opiniões. Deste modo, as perguntas são já estruturadas disponíveis em anexo. Como aquecimento e para que os estudantes se sintam mais à vontade foi explicado o que é um grupo focal e que nem todos precisam responder todas as perguntas e que podem comentar as respostas dos colegas conforme orientação de Gatti (2005). Além do grupo focal oportunizar conhecer modos de vida, perspectivas, leituras de mundo, este formato de pesquisa, beneficia a amplitude da discussão da temática entre pesquisador(a) e sujeitos e possibilita o estreitamento de laços.

O grupo focal foi realizado seguindo o roteiro de perguntas presente nos apêndices D. O termo de anuência foi entregue no momento do convite aos participantes, e eles escolheram aceitá-lo após o Termo de Consentimento livre e Esclarecido. Tanto o termo de consentimento, como o consentimento para gravação de vídeo estão nos apêndices A e C respectivamente e foram assinados e armazenados. No dia onze de

abril de 2024 foi realizado o grupo focal com dez estudantes do curso de Pedagogia com período cedido do Aprofundamento em Educação e Infância pela Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Gisele Gonçalves. Na sala da turma da 8ª fase, me apresentei e fiz toda a pesquisa seguindo o rito acadêmico e situando os participantes dos objetivos da pesquisa.

Para que os estudantes se sentissem mais confortáveis para a conversa, utilizamos o espaço da sala reservada do Laboratório de Observação de Práticas Escolares (OPE). Para melhor acolher os participantes, foi oferecido balas e biscoitos e os mesmos trouxeram café. Dos dez estudantes presentes, todos participaram, alguns respondendo mais perguntas e outros complementando, convergindo ou discordando dos temas apresentados e questionados. As gravações de áudio após autorizadas foram registradas no celular próprio e tablet da pesquisadora, contabilizando uma hora e dois minutos de grupo focal, sendo armazenadas pela pesquisadora, transcritas com o uso do software Sonix que utiliza da Inteligência Artificial e após estes dados foram categorizadas com o auxílio do Excel.

As experiências com o uso das tecnologias foram apresentadas e surgiram outros indicadores de um novo Perfil Cognitivo de leitores com o uso da Inteligência Artificial Generativa. Os estudantes destacaram inferências da Pandemia nos aprendizados e estudos e relataram exemplos seja nos estudos, no trabalho ou convívio social dos efeitos. Também houve um destaque sobre os temas das redes sociais digitais e divergências de opiniões e preferências em utilização ou não, assim como alguns testes que os estudantes realizaram pessoalmente em si para tentar minimizar os efeitos do uso das redes sociais e até mesmo não mais utilizá-las.

Após o grupo focal, pedi para a Prof<sup>a</sup> Dra<sup>a</sup> Gisele Gonçalves a participação da aula que foi a apresentação das atividades de estágio realizadas por cada estudante a fim de que eu pudesse conhecer mais as participantes e me integrar com o grupo. Para a análise tanto do questionário quanto do grupo focal, foi escolhida a metodologia de Bardin (2016) que será apresentada a seguir.

## 7.5 Método de análise das coletas de dados

Para análise das coletas de dados, foi utilizada a metodologia de Análise de Conteúdo Bardin (2016) ideal para dados qualitativos que envolvem a comunicação e os significados dos textos, que pode ser definida como:

Um conjunto de instrumentos metodológicos cada vez mais sutis em constante aperfeiçoamento, que se aplicam a “discursos”, (conteúdos e continentes) extremamente diversificados. (...) O Maior interesse desse instrumento polimorfo e polifuncional é que a análise de conteúdo reside-para além de suas funções heurísticas e verificativas (p.8)

Neste sentido, partindo da Análise de Conteúdo é possível navegar entre o escondido e o aparente com as unidades de registros descobertas que podem ser agrupadas no que chamamos de categorias. Com as lentes de Bardin (2011, p.134) compreendemos que as unidades de registro, os elementos específicos, no caso uma palavra, frase ou sentimento servem “[...] para estudar motivações de opiniões, de atitudes, de valores, de crenças, de tendências.” As categorias foram criadas de forma posterior, em que a partir do questionário e do grupo focal serão agrupadas unidades de registro a partir das leituras e análises realizadas. Estas categorias, são os elementos conceituais que se relacionam entre si e não necessariamente precisam ser palavras iguais.

O procedimento é composto de três momentos: pré-análise, descrição analítica e a interpretação referencial. O primeiro momento como pré-análise pode ser entendido como a coleta de dados e a sua organização. Por conseguinte, a descrição analítica requer a aplicação da coleta de dados, questionário e grupo focal e a análise dos principais resultados e seguimento de grupo de textos que contém informações semelhantes, que serão agrupados em unidades gerenciáveis para a análise chamadas de categorias e nesta dissertação, feitas a *posteriori*. Por fim, o terceiro momento é a fase de interpretação referencial que se concentra no que os participantes trouxeram no questionário e no grupo focal, explorando o significado em suas respostas.

Foi realizada a leitura flutuante inicial dos registros e da transcrição do questionário e do grupo focal, assim como a releitura dos dados coletados. Buscou-se encontrar unidades de registro relacionadas ao objetivo desta pesquisa e algumas observações foram feitas seja na folha impressa e no computador a partir do Excel para potencializar a contagem e categorização, uma hibridização das possibilidades de organização dos materiais.

Para o tratamento dos dados, foi observada, refletida e quantificada a quantidade das unidades de registro em cada categoria no corpus. Além disso, também foram identificados padrões e relações entre as unidades e categorias

refletindo sobre cada expressão em relação ao problema de pesquisa, que serão apresentados nas discussões a seguir.

## **8 RESULTADOS DA PESQUISA: O QUE DIZEM OS ESTUDANTES**

Neste capítulo serão apresentadas as análises iniciadas com o questionário que forneceram alicerces para a construção das perguntas do grupo focal e o conhecimento do Perfil Cognitivo dos leitores dos estudantes antes e após a pandemia. Por conseguinte, será discutido os resultados do grupo focal que foram de subsídio em especial, para a discussão para o Perfil Cognitivo do leitor iterativo criado por Lúcia Santaella (2024).

### **8.1 Análise do Questionário**

Se assim como Paulo Freire (1997) enfatizava que a leitura do mundo precede a leitura da palavra, conhecer o contexto dos estudantes participantes foi fundamental. Para isso, no questionário apresentado, temos o Perfil do estudante Geral no início. Dezenove estudantes participaram de vinte e três matriculados na turma. A maioria tem entre vinte e vinte e seis anos, porém, encontramos duas participantes com trinta e oito e outra com quarenta anos. Em relação à familiaridade com os dispositivos digitais encontramos que a maioria os utiliza com boa destreza. Apenas há um registo de pouca familiaridade e outro de média.

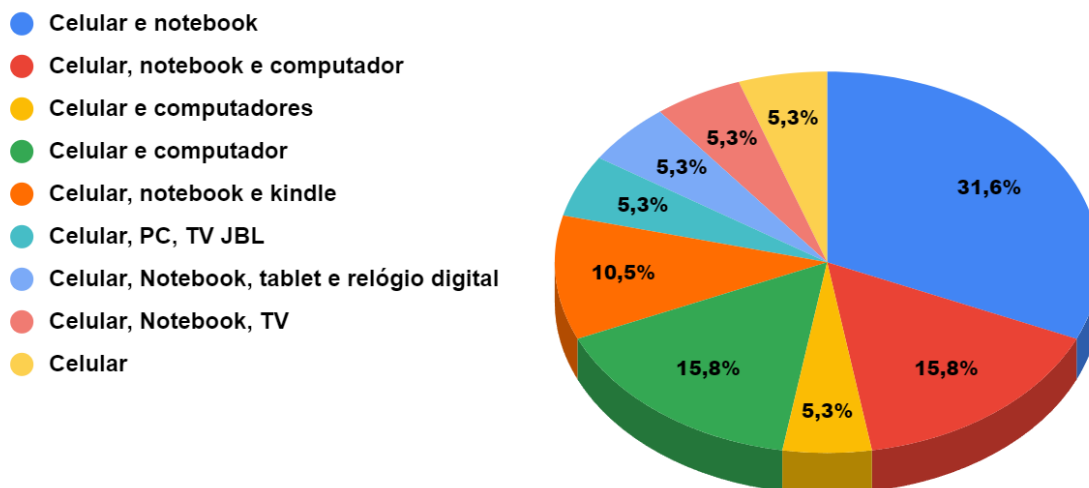
Maioritariamente é a primeira graduação da turma e a maioria já trabalha na Educação Infantil no turno posterior às aulas. Destas, cinco também são bolsistas ou de PIBID<sup>49</sup> extensão ou monitoria. Em relação ao uso das tecnologias, (31,6%) deixou registrado que utiliza o celular e o notebook. Em seguida fica o computador, celular e notebook (15,8%) e celular e computador (15,8%) como observado no gráfico a seguir.

---

<sup>49</sup> O PIBID é o Programa de Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência, no qual os estudantes atuam principalmente na Educação Infantil.

Figura 2 - Resultados de uso diário dos dispositivos digitais

### 1.6 Quais dispositivos digitais você possui acesso e usa diariamente?



**Fonte:** dados da pesquisa elaborada pela própria autora com Excel (2024).

A televisão aparece apenas em duas respostas, assim como o do Kindle. Há apenas um registro de do uso de Celular, notebook, tablet e relógio digital.

### 8.2 O apagão do Xerox

As perguntas do item dois do questionário estão relacionadas às ações antes e durante a Pandemia do COVID-19. Na questão 2.1 sobre o tempo de dedicação aos estudos, a maioria relatou que por dia dedicava de duas a três horas (52,6%) ou de meia a quase duas horas (31,6%). Na questão 2.2 “Em relação às leituras obrigatórias das disciplinas, quais os recursos mais utilizados?” “O meio predominante escolhido foi o Xerox (43,3%), em seguida o celular com (31,3%), o computador com (12,5%) e o livro com (12,5%).

Após a pandemia na questão 3.1 em relação ao tempo e dedicação nos estudos, 47,4 % dos participantes afirmaram se dedicar de meia a quase duas horas, enquanto 36,8% de duas a três horas e o restante de 3 a 5 horas com 15,8%. Com esses dados, após pandemia, observamos que o tempo predominante comparando antes da pandemia foi invertido e diminui. Já em relação às leituras obrigatórias da Graduação

em Pedagogia os recursos mais utilizados segundo os dados do item 3.2 foram o computador (notebook) com 53,3%, celular 33,3%

Figura 3 - Recursos dominantes para leituras obrigatórias antes e depois da Pandemia



**Fonte:** dados da pesquisa elaborada pela própria autora com *Voyant Tools* (2024).

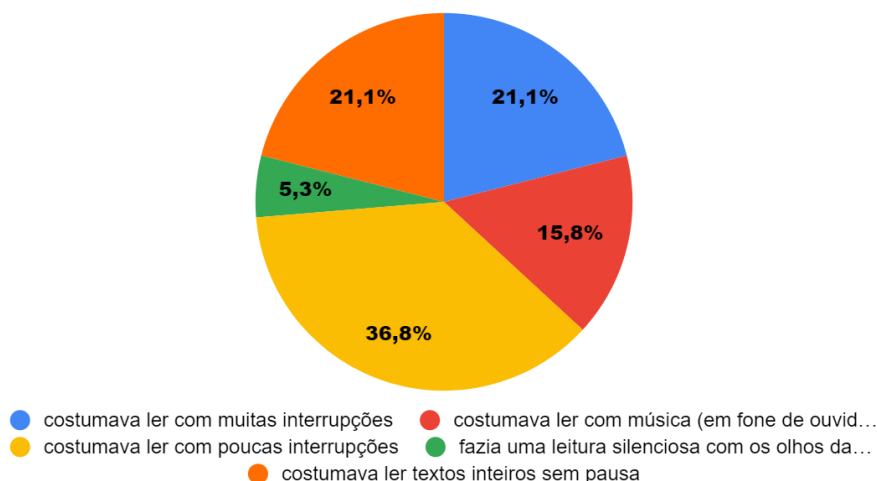
Entendemos que houve uma mudança nítida em que antes da pandemia conforme dado anterior, o primeiro meio predominante era o xerox (43,3%), enquanto após a pandemia ficou restrito a 10% e o impresso a 3,3% e o computador prevaleceu. Entendo que o meio utilizado nem sempre é o preferível, muitas vezes é o que os estudantes têm o acesso, no item 3.3 questionou os estudantes sobre a preferência de meio para essas leituras acadêmicas pós pandemia. Como resultado, o xerox está sofrendo um apagamento em sua utilização, pois ainda 46,9% preferem o computador ao xerox (28.1%) para ler, enquanto o celular ficou com 15,6% e livro 9,4%.

### 8.3 Mudanças nos estudos

O item 2.4 sobre as leituras das disciplinas buscou identificar o Perfil Cognitivo de leitor predominante antes da pandemia. Como resultado dominante os estudantes marcaram “costumava ler com poucas interrupções” (36,8%), “costumava ler com muitas interrupções (21,1%), “costumava ler com música (em fone de ouvido ou caixa de som) e/ou acessando outros dispositivos ao mesmo tempo” (15,8%), “costumava ler textos inteiros sem pausa” (5,3%) e “fazia uma leitura silenciosa com os olhos das palavras principais” (5,3%).

Figura 4 - Forma de leitura predominante nos estudos antes da pandemia

#### Antes da Pandemia



**Fonte:** dados da pesquisa elaborada pela própria autora com Excel (2024).

O item 3.4 sobre as leituras das disciplinas buscou identificar o Perfil Cognitivo do leitor predominante pós pandemia. Como resultado majoritário, os participantes marcaram “costumo ler com música (em fone de ouvido ou caixa de som) e/ou acessando outros dispositivos ao mesmo tempo (músicas, áudios, televisão, redes sociais digitais...)” (42,1%). A opção “costumo ler com poucas interrupções” ficou com 36,8%, “costumo ler com muitas interrupções” com 15,3% e leitura transversal com apenas os tópicos principais com 5,3%.

Figura 5 - Forma de leitura predominante nos estudos depois da pandemia

### Depois da Pandemia



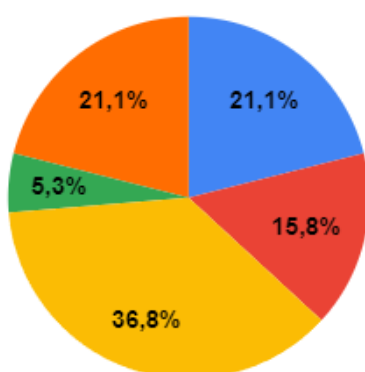
**Fonte:** dados da pesquisa elaborada pela própria autora com Excel (2024).

Observamos aqui outra modificação, em que antes da pandemia, a forma de leitura dominante era “costumava ler com poucas interrupções” (36,8%) e após, há a presença de uma leitura ubíqua com a realização de outras ações como escutar música ou acessar outros dispositivos ao mesmo tempo, predominantes no pós pandemia com 42,1% conforme comparação juntando os dois gráficos a seguir.

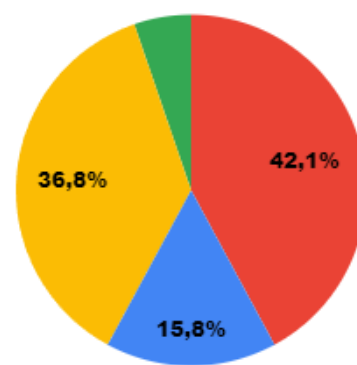
Figura 6 - Comparação das formas de leitura

### Antes da Pandemia

- costumava ler com muitas interrupções
- costumava ler com música (em fone de ouvido ou caixa de som) e/ou acessando o...
- costumava ler com poucas interrupções
- fazia uma leitura silenciosa com os olhos das palavras...
- costumava ler textos inteiros sem pausa



### Depois da Pandemia



**Fonte:** dados da pesquisa elaborada pela própria autora com Excel (2024).



Em relação ao período de leituras acadêmicas, antes e na pandemia no item 2.4 a predominância era à noite com (68,4%) em que destes quatro, realizam neste período as leituras apenas no final de semana. Após a pandemia, a preferência de leitura permaneceu no mesmo período com 78,9%. Entendemos que as realidades dos estudantes variam como as leituras apenas à noite no final de semana “*Lia no quarto com celular notebook famílias (marido e três filhas) no período noturno ou nos finais de semana com sons de automóveis, cachorro e pássaros*” (estudante 16, resposta ao item 2.5). Outra vivência que podemos destacar para a mesma situação é “*começava as leituras geralmente de noite em casa e terminava de ler no trajeto para a universidade dentro do ônibus, geralmente textos impressos ou PDF no celular*” estudante 14, resposta ao item 2.5) e “*Costumava realizar as leituras em casa no meu quarto. No ambiente havia barulho como TV, vídeos, sons da cozinha entre outros*” (estudante 11, resposta ao item 2.5). As palavras que mais aparecem no item 2.5 ao perguntar sobre como eram realizadas as leituras acadêmicas em relação ao espaço, som e materiais são em sequência: casa, sozinha, notebook, cama, sentada, ônibus, mesa e celular (Figura 6).

Figura 7- Espaço para a realização das leituras acadêmicas antes da pandemia



**Fonte:** dados da pesquisa elaborada pela própria autora com *Voyant Tools* (2024).

Sobre o ambiente e como os estudantes realizam a leitura depois pandemia, as palavras mais frequentes foram respectivamente: casa, computador, silêncio, celular e música. Já antes da pandemia as palavras foram: casa, sozinha, notebook, cama, sentada, ônibus, mesa e celular.

Figura 8- Espaço para a realização das leituras acadêmicas antes da pandemia



**Fonte:** dados da pesquisa elaborada pela própria autora com *Voyant Tools* (2024).

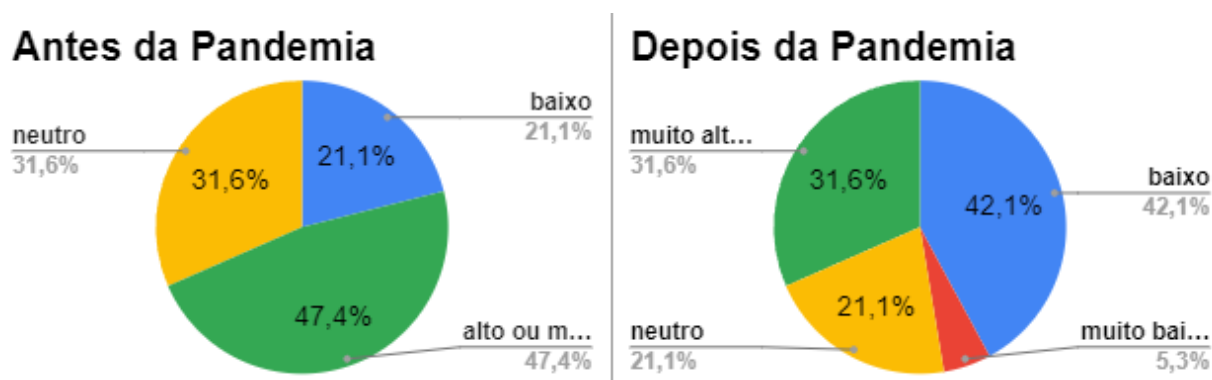
Após a pandemia a maioria das estudantes descrevem que preferem estudar em ambientes do lar em que vivem, mas também aparecem outros ambientes como “no ônibus e no quarto, sempre com o celular por perto (estudante 4, resposta ao item 3.6)” e “ônibus, muito barulho e balanço (estudante 10, resposta ao item 3.6)”. Em relação a música, como observado no item 3.4, entendemos que as leituras estão acompanhando sons e acessando outros dispositivos de forma intensa como relatado “No meu quarto, com máximo de silêncio anotando pontos importantes, preferencialmente com músicas calmas” (estudante, 11, resposta ao item 3.6) e “quarto com fone, em casa, ouvindo ruído branco e no notebook (estudante 7, resposta ao item 3.6). Entendemos assim, que os traços da própria ubiquidade estão caminhando com uma predominância.

Antes da pandemia, no item 2.6 “Nas aulas com que frequência você faz anotações? Se sim, onde? Por quê?” Em relação a frequência de anotações temos

como destaque a palavra caderno que foi utilizada por doze estudantes de dezenove. Dos estudantes 73,3% realizam anotações com uma boa frequência ou em todas as aulas, enquanto 26,3% afirmaram não realizar ou bem pouco. Já na frequência de anotação após a pandemia 66,7% os graduandos destacaram realizar anotações com uma boa frequência nas aulas, enquanto 27,8% realizam pouco ou não realiza.

Em relação a interação com os colegas de forma presencial antes e durante a pandemia foi destacada como alta e muito alta (47,4%), baixa (21,1%) e neutra (31,6%). Após a pandemia, em relação a mesma forma de interação baixa como 42,1%, alta o muito alta com 31,6%, neutra com 21,1% e muito baixa com 5,3%.

Figura 9- Interação presencial

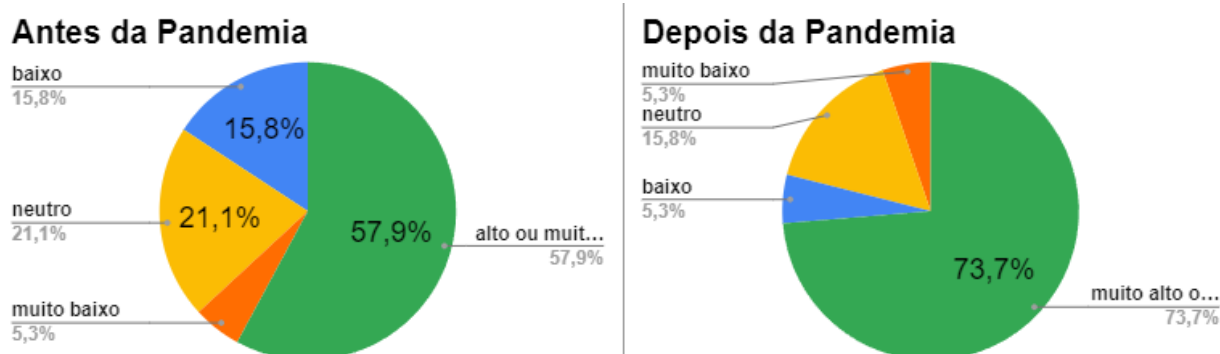


**Fonte:** dados da pesquisa elaborada pela própria autora com Excel (2024).

Observamos que a interação presencial com os colegas para o desenvolvimento de atividades acadêmicas teve o maior preenchimento como baixa após a pandemia com 42,1%, enquanto antes da pandemia era 21,1% para baixa. Da mesma forma, antes da pandemia tínhamos 47,4% para interação presencial alta ou muito alta e após a frequência diminuiu para 31,6%, predominando a baixa interação (42,1%).

Em relação a interação não presencial antes da pandemia os participantes preencheram alto ou muito alto (57,9%), neutro (21,1%) e baixo (15,8%) e muito baixo para (5,3%). Já depois da pandemia, observamos que a predominância de interação muito alta ou alta aumentou, indo de 57,9% (antes da pandemia) para 73,7% (depois da pandemia).

Figura 10-Interação não presencial



**Fonte:** dados da pesquisa elaborada pela própria autora com Excel (2024).

O whatsapp (100%) teve destaque como rede social mais utilizada para interação não presencial com os colegas para os estudos em ambas as comparações. Antes da pandemia, em seguida há o destaque para o Google Meet (41,7%), as redes sociais digitais (Facebook, Instagram, Tik Tok e etc) (25,5%) e o e-mail acadêmico da UDESC e a plataforma Teams (25,5%).

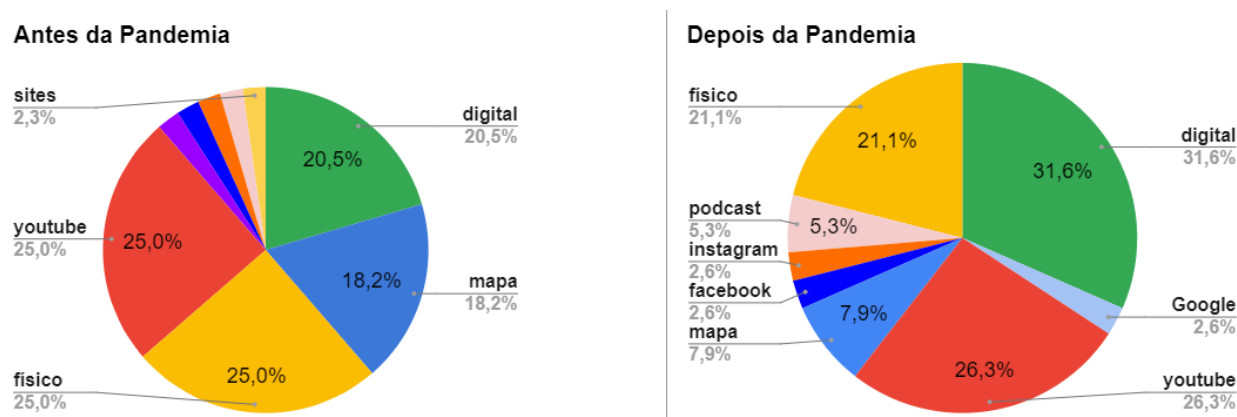
Em consonância com o dado anterior, os produtos Google tiveram seu destaque no item 2.10 e 2.11 em que abordou a busca de informações, dúvidas e preparação em grupo ou individual para alguma avaliação. A palavra Google teve uma ocorrência de dez e em seguida Youtube em nove questionários. O ChatGPT teve apenas uma ocorrência. A estudante 7 relatou na pergunta 2.11 “Para uma atividade em dupla ou em grupo, como você costumava se preparar? Onde buscava informações ou tirava dúvidas? Em quais plataformas? Ao recordar da pandemia e do Ensino Remoto Emergencial uma estudante descreveu que: “*utilizava Livros, Google Acadêmico, Chat GPT e Youtube*”.

Pós pandemia, a questão 3.10 em relação a quais plataformas são utilizadas para a interação não presencial, o whatsapp foi registrado em todas as respostas como principal, o que também identificamos antes da Pandemia. Depois há o destaque para Google Meet (21,7%), o e-mail pessoal com 15,2% e o e-mail acadêmico da UDESC e a plataforma Teams (6,5%). Com isso, no questionário nas perguntas 3.11 e 3.18 que abordou a busca de informações, dúvidas e preparação em grupo ou individual para alguma avaliação o Google Acadêmico, os textos das disciplinas e Moodle ficaram com 19,4% cada, em seguida as anotações em 16,1% e o youtube com

12,9%. O youtube que antes da pandemia tinha a ocorrência de nove nos questionários, caiu para quatro. Nas palavras de um participante “*Utilizo os textos fornecidos pelos professores ou o Google Acadêmico* (participante 1, resposta ao item 3.11).

As maiores preferências de leitura para estudo dos participantes antes da pandemia, segundo a pergunta 2.17 são respectivamente: livro físico (25%), youtube (25%), livro digital (20,5%), mapa mental (18,2%). Nas porcentagens 2,3% temos sites, instagram, facebook, tik tok, podcast.

Figura 11- Preferências de leitura para o estudo



**Fonte:** dados da pesquisa elaborada pela própria autora com Excel (2024).

Após a pandemia, tivemos predominância na leitura de materiais de forma digital, ou seja, os livros digitalizados ou e-book (31,6%), após têm-se o youtube (26,3%) e o livro físico (21,1%). Observemos, portanto, segundo a Figura 6, que a preferência do livro físico diminuiu após a pandemia e do youtube também, sobressaindo os textos em formato digital.

#### 8.4 Rastros da emergência de um novo perfil: “[...] parece que meu cérebro derreteu”

A pandemia trouxe mudanças não somente na quarenta ou Ensino Remoto Emergencial-ERE, mas em muitas estruturas como a cultura do uso do álcool em gel nos estabelecimentos que até hoje permanece. Na parte três do questionário- pós pandemia do Covid, na questão três há a seguinte pergunta: “você percebeu que

houve alguma mudança na sua forma de aprendizagem, leitura e estudo após a pandemia do Covid-19, após participar das aulas remotas? Se sim, o que mudou? Escreva sobre isso”. Todos os participantes afirmaram positivo para mudança. Houve vários destaques negativos em relação às palavras acima, porém de maior forma em relação ao tempo e a concentração e o aprendizado de forma respectiva como observado a seguir.

Figura 12- Mudanças pós pandemia



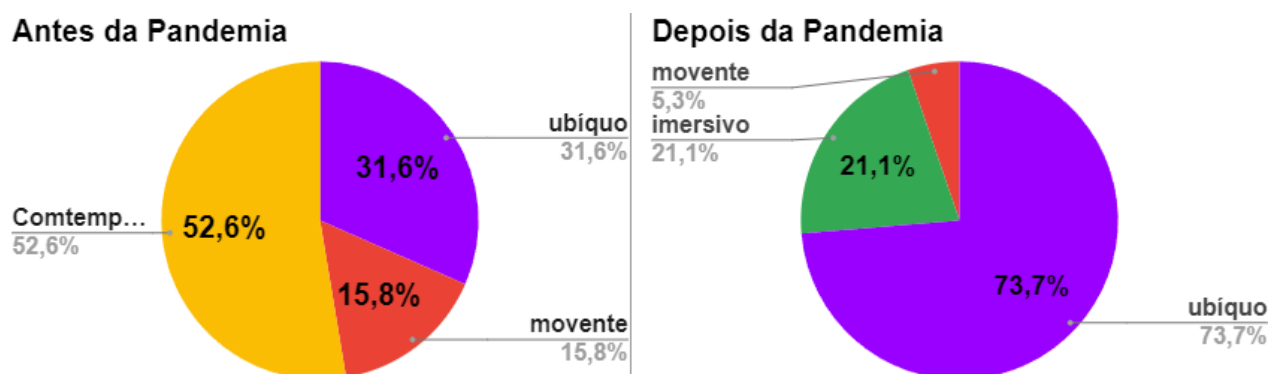
**Fonte:** dados da pesquisa elaborada pela própria autora com *Voyant Tools* (2024).

Todos os participantes responderam que sentiram mudanças na forma de sua aprendizagem, leitura e estudo pós-pandemia. A palavra “dificuldade de aprendizado”, “falta de concentração”, “falta de foco” e “disposição” “tempo de atenção” foram recorrentes. Como consonância, temos os comentários acerca da mesma pergunta: *“Me entedio fácil, faço várias coisas ao mesmo tempo”* (resposta ao item 3, estudante 14) e “[...] **deixei de usar o material impresso**, muitas vezes comecei a usar o Google meet para discutir questões de seminários com os colegas” (resposta ao item 3, estudante 8, grifo nosso). Para a discussão da mudança temos o seguinte comentário acerca da aula presencial que a participante destaca *“[...] a troca na sala de aula é muito maior, traz outro significado para o aprendizado”* (estudante 6, resposta ao item 3).

Em relação ao Perfil Cognitivo de leitores, antes da pandemia majoritariamente os estudantes afirmaram se identificar mais com as características de leitura do leitor contemplativo (52,6%), em seguida o ubíquo (31,6%) e movente (15,8%) (Figura 8). As preferências de leitura acompanham o uso de recursos tecnológicos como o celular, o computador e o livro. Apesar da maioria dos estudantes de Pedagogia afirmarem que se identificavam mais com o leitor contemplativo e que antes da pandemia majoritariamente costumavam ler com poucas interrupções (1 a 5 pausas), observamos que o uso das tecnologias e a ubiquidade no estudo já estava presente pois segundo o item 2.14 do questionário 89,48% relataram utilizar simultaneamente mais que um recurso digital ou físico para o estudo.

Pós pandemia, no item 3.15 89,48% dos estudantes relataram utilizar simultaneamente mais que um recurso digital ou físico para o estudo, mesma percentagem que antes da pandemia. Em consonância vemos um salto significativo na identificação do Perfil Cognitivo de leitura para o leitor ubíquo com 73,7% conforme gráfico a seguir.

Figura 13-Mudanças do Perfil Cognitivo de Leitura



**Fonte:** dados da pesquisa elaborada pela própria autora com excel (2024).

Antes da pandemia, a identificação com a forma de leitura para os conteúdos curriculares o leitor contemplativo (52,6%) teve dominância, em seguida o ubíquo (31,6%) e movente (15,8%). Observamos que após a pandemia, a identificação deste perfil sumiu e após o ubíquo, 21,1% sinalizaram se identificar com o imersivo e 5,3 com o movente.



Entendemos que após a pandemia, houve uma modificação no Perfil Cognitivo de leitura predominante para o ubíquo. No item 3.6 que buscou entender como e onde eram realizadas as leituras acadêmicas, observando o seguinte relato: *“em casa no meu quarto com o notebook e celular, **tento diminuir os estímulos externos, mas sempre sou vencida pelo celular** que apita com algumas demandas”* (estudante 15, item 3.6, grifo nosso). O leitor ubíquo com a forma de trabalhar com muitas informações ao mesmo tempo como escutar música e escrever, ou conversar com alguém enquanto digita ao celular, chegamos a nos perguntar que tipo de economia de atenção está posta pois estes têm uma:

prontidão cognitiva ímpar para orientar-se entre nós e nexos multimídia, sem perder o controle da sua presença e do seu entorno no espaço físico em que está situado. Que tipo de mente, sistema nervoso central, de controle motor, de economia da atenção está aí posto em ato? (Santaella, 2013, p.278).

Nesta discussão sobre o Perfil Cognitivo de leitores destes estudantes desenvolvidos e modificados durante a pandemia da Covid-19, temos o recorte de suas próprias percepções. Todos eles alegam perceber em suas vidas e aprendizagem a intensificação dos usos das tecnologias. Damos destaque a um comentário para a discussão *“Pouca concentração, pouco foco, parece que meu cérebro derreteu (participante 10, resposta ao item 3)”*. Mas que tipo de tempo falamos? Tempo de vida ou de trabalho? Tempo para quem? Após a pandemia, muitos dos estudantes relatam que há uma falta de tempo ao mesmo tempo em que tudo é muito rápido como as informações e os vídeos no tik tok. A participante 2 em resposta ao item 3 afirma *“meu tempo fixado mudou e minha disposição para ficar em frente às telas”*. É o que também encontramos em outro relato *“[...] menos tempo de atenção focada* (estudante 7, resposta ao item 3). Se tudo está mais acelerado e as tecnologias possuem otimizações, porquê nos sentimos como se houvesse cada vez menos tempo? Por que nossa concentração está mudando? Uma estudante afirma o embasamento dessas perguntas dizendo que *“mudou a velocidade das atividades e também a forma de buscar as informações”* (estudante 3, resposta ao item 3). Por falar em mudança na própria busca de informações, podemos identificar outros rastros de modificações nas últimas perguntas dos questionários relacionados à inteligência artificial que discutiremos a seguir.



Edgar Morin (2021) ao escrever sobre a Pandemia e nossa condição humana traz uma crítica ao mito ocidental de superioridade à natureza com as lentes da própria complexidade, pois ao degradarmos ao nosso redor, as ações também refletirão em nós como a poluição e o aquecimento global. A partir da crítica do mito ocidental este pensamento “[...] prediz que o homem atingirá a imortalidade e controlará as coisas por meio da **inteligência artificial** ‘(...)’ o extremo poder da técnica e da ciência não abole a debilidade humana diante da dor e da morte (Morin, 2021, p.24-25, grifo nosso)”. O que aqui, pretendemos trazer como discussão é que as novas tecnologias como o ChatGPT, não podem ser ignoradas na Educação e na vida, o que corresponde em utilizá-las e discuti-las sobre e com um olhar crítico. A ideia de controle das ações e do “tudo pronto” é algo que também foi questionado pelos participantes.

#### 8.5 Categoria desvendada: a emergência do leitor iterativo

No item 3.23 pós pandemia, 100% dos participantes afirmaram conhecer e já ter utilizado a Inteligência Artificial e deste, 94,1 % citaram o ChatGPT. Destes, 11,1% conheceram através das redes sociais digitais como o Tiktok que foi citado, enquanto 88,9% afirmou conhecer na Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) a partir da disciplina Trabalho, Conhecimento e Tecnologia, realizada pela Prof<sup>a</sup>.Dr<sup>a</sup> Martha Kaschny Borges. A estudante responde na gestão seguinte: *“Usei o Chatgpt, para a elaboração de um trabalho a pedido da professora. Foi uma experiência muito diferente, já que o texto já veio pronto* (resposta ao item. 3.24, estudante, 17). O texto parece vir pronto para o estudante, pois através da geração de linguagem natural o texto é construído na hora através de um prompt que vem do usuário.

Na questão 3.24 há a seguinte pergunta: “você já usou alguma plataforma de inteligência artificial? Se sim, para qual finalidade? E como foi essa experiência? Comente sobre isso.” As palavras que mais apareceram foram, respectivamente: estudos, gramática, dúvidas, pesquisa e respostas conforme nuvem de palavras a seguir.

Figura 14-Finalidade do uso da Inteligência Artificial



**Fonte:** dados da pesquisa elaborada pela própria autora com *Voyant Tools* (2024).

Os estudantes estão utilizando para os estudos ou realização de trabalhos ou até mesmo produções de acordo com o trabalho de cada um, como a criação de plano de aula ou conteúdo para as redes sociais digitais. Entendemos que os estudantes não apenas usaram, mas continuam usando a Inteligência Artificial Generativa até em outros contextos como para “[...] *editar fotos*” (resposta ao item 3.14, estudante 2) ou até mesmo “[...] *para tudo*” (resposta ao item 3.14, estudante 6). Realmente como destacado, a percepção dos estudantes e suas utilizações por mais que majoritariamente seja relacionado aos estudos e outras necessidades acadêmicas como para a revisão do texto e a gramática dos trabalhos produzidos, ainda há uma desconfiança no uso ou estranhamento. No caso deste estudo de caso, 100% dos participantes utilizam a Inteligência Artificial Generativa e já estão utilizando e desenvolvendo novas formas de pensar e criar como o exemplo acima, o que nos dá fortes indícios de que estamos desenvolvendo um perfil referente a IA, que aprofundaremos a seguir.

Se no questionário realizado em 2023 entendemos que o Perfil Cognitivo de leitores teve alterações e que pela própria percepção dos estudantes estes majoritariamente se identificam mais com o leitor ubíquo, o que pensar agora com a Inteligência Artificial Generativa? O que chamamos de leitor iterativo, é o quinto Perfil

Cognitivo de leitores desenvolvido por Lúcia Santaella apenas em 2024, o que não nos deu tempo hábil de partir destas características para desenvolver a pesquisa com enfoque neste perfil, até porquê ainda não foram definidas e aprofundadas pela autora. Nosso objetivo foi analisar as modificações ou permanências que o uso das tecnologias digitais promoveu no Perfil Cognitivo de leitores dos estudantes do curso de Pedagogia durante a pandemia com a finalidade de identificar e descrever essas modificações para contribuir com os estudos na área. Porém, ao cumprir tal objetivo, encontramos rastros dominantes do leitor iterativo descrito pela autora Santaella (2024).

Para Lúcia Santaella (2023) a partir da invasão do ChatGPT, estamos tendo modificações em nossa utilização das tecnologias e até nos direitos autorais e produções artísticas. Para a autora, está surgindo um novo leitor, que é um usuário iterativo, proveniente da Inteligência Artificial Generativa “um leitor capaz de responder ao potencial que um tipo de dispositivo (livro, filme, Web, smartphone e agora a IA generativa) lhe oferece (Santaella, 2024, np).” Este leitor é chamado de iterativo, pois provém da interação humana e a IAG. Neste caso, o termo não pode ser confundido com interativo, pois este se refere apenas ao processo de interação para a busca de uma resposta, já o que chamamos de leitor iterativo, é aquele sujeito que interage com a tecnologia, mas vai além, têm esta relação em constante desenvolvimento. No dicionário temos como significado “diz-se de verbo, substantivo ou frase que indica ações repetitivas (Michaelis, 2024, online)”. O termo é proveniente das Ciências da Computação e é muito presente também nas áreas de Design, portanto, para que exista iteração é necessária interação. “O processo iterativo é aquele que progride através de refinamentos sucessivos. O sistema generativo com que o robô é equipado reage de acordo com aquilo de que dispõe na dependência dos estímulos que recebe (Santaella, 2024).” Por exemplo, quando o usuário utilizando o ChatGPT e utiliza um prompt e não obtém a resposta que deseja e remodela a sua pergunta e assim recebe o que esperava, temos um exemplo de iteratividade que aconteceu. Por isso, se mais iterativos forem os pedidos a Inteligência Artificial Generativa, melhor serão as respostas.

Santaella explica que este novo leitor, traz as marcas de seu pensamento nas conversas com as máquinas. O processo de iteratividade não é novo, é algo que já

existe, porém, “[...] o que é novo agora é o tipo de processo cognitivo que se desenrola no diálogo inédito que se estabelece entre um robô falante ou gerador de imagens e um ser humano. (Santaella, 2024, np)”. É justamente, essas características de cognição e leituras que ainda não foram descritas pela autora e assim, não conseguimos identificá-las, por isso, trazemos os rastros deste leitor, a partir do questionamento da autora.

Entendemos, que “as tecnologias que mais afetam a existência humana, são aquelas que, ao se tornarem familiares, desaparecem da vista, como tais, tornando-se indistinguíveis da própria vida. Quem hoje pensaria, por exemplo, no livro como uma tecnologia? (Santaella, 2023, p.12)”. Em relação ao Chat-GPT, apesar do fenômeno do estranhamento da novidade, muitos já aderiram a sua utilização no trabalho e até mesmo nos estudos. Outra comprovação está na pesquisa Felipe Carvalho e Pimentel (2024) que relata que os estudantes de Computação de uma universidade pública do Estado do Rio de Janeiro, já estão inclusive utilizando nos estudos e trabalhos, outras IAGs como o Copilot da Microsoft, porém chama este leitor de Generativo, em discordância com a autora Lúcia Santaella (2024). A pesquisadora explica que Generativo não é o leitor, mas o sistema, “é o caráter próprio do sistema, ou seja, das redes neurais que buscam responder aos estímulos que lhe são dados pelo interlocutor enquanto este insiste naquilo que busca obter” (Santaella, 2024, np). A leitura portando, vai se moldando de acordo com a iteratividade dos usuários nas relações com a IAG’s, por isso, um leitor iterativo.

Os resultados na perspectiva do quinto leitor que aqui discutimos é que já está emergindo entre nós este novo Perfil Cognitivo de leitor iterativo. Este leitor é um acoplamento do desenvolvimento dos outros perfis cognitivos e sua existência não anula as outras formas. Nas palavras de Lúcia Santaella (2024, np) “são perfis cognitivos diferenciados que tendem a se enriquecer mutuamente”, ou seja, as mudanças que passamos não são apagadas, nossa leitura do livro não morreu ao surgir a leitura para o computador ou o celular. De modo geral, o leitor iterativo é aquele que utiliza das Inteligências Artificiais Generativas e para compreendê-lo é preciso relembrar alguns conceitos. Lúcia Santaella (2024) relata que em 2017, a aprendizagem de máquina possibilitou que a Inteligência Artificial se ampliasse e, complementa que foi influenciada pelo pensamento de Dora Kaufman (2019) para

pensar as IA e os seres humanos. Portanto, nas bases da autora, encontramos a definição de Inteligência Artificial:

(...) um campo de conhecimento associado à linguagem e à inteligência, ao raciocínio, à aprendizagem e à resolução de problemas. A IA propicia a simbiose entre humano e máquina ao acoplar sistemas inteligentes artificiais ao corpo humano (prótese cerebral, braço biônico, células artificiais, joelho inteligente e similares), e a interação entre o homem e a máquina como duas “espécies” distintas conectadas. (Kaufman, 2019, p.19)

A Inteligência Artificial pode ser definida como a habilidade de máquinas simularem a capacidade de padrões humanos como perceber, criar textos, decidir e resolver problemas. Não se trata de uma substituição do humano, ou algo artificial ou mesmo sem inteligência. Na visão de Santaella (2023) a inteligência artificial é inteligente e humana pois é parte do desenvolvimento dos processos humanos, “onde houver tendência para aprender, para crescer e desenvolver haverá inteligência, um modo de agir que igualmente se apresenta no pensamento, na mente, no crescimento e na continuidade (2023, p.99).” Entendemos, portanto, que essa simbiose, a integração entre os seres humanos e as tecnologias, está nos desenvolvendo e expandindo, possibilitando nos modificar, no qual nos afastamos da visão purista de existência de homens e mulheres sem nenhuma outra intervenção (Kaufman, 2019).

A perspectiva de Inteligência Artificial Generativa-IAAG, segundo Lúcia Santaella (2023) não é tão recente quanto parece, pois já estava se desenvolvendo nos anos 90 com os *chatbots*. Porém, foi só em 2014 com “(...) as redes adversariais generativas, ou GANs- um tipo de algoritmo de aprendizado de máquina- que a IA foi capaz de criar imagens, vídeos e áudios (idem, p.18).” O desenvolvimento foi além, para que se chegasse o Chat-GPT, foi preciso a chegada dos Transformers<sup>50</sup>(Transformadores), que possibilitaram as produções de imagens e textos em tempo real a partir de comandos verbais, o que chamamos de *prompt*<sup>51</sup> (comando). O interessante é que estes são treinados para buscar os dados que faltam sem a intervenção direta do ser humano. “O Chat-GPT usa uma arquitetura de rede neural

<sup>50</sup> Segundo a pesquisadora Lúcia Santaella (2023, p.19) “Os Transformers são um tipo de aprendizado de máquina que possibilitou que os pesquisadores treinassem modelos cada vez maiores sem precisar rotular todos os dados com antecedência. Assim, novos modelos poderiam ser treinados em bilhões de páginas de textos, resultando em respostas mais profundas. “Tudo isso, faz potencializar a ação do algoritmo, melhorando as taxas de acertos. Em suma, “(...) é uma arquitetura de codificação e decodificação que usa mecanismo de auto atenção ou regressão (idem)

<sup>51</sup> É o código escrito em que o usuário se utiliza para ter acesso a uma resposta, pode ser uma pergunta, um comando, ou um pedido ao Chat. Em síntese é “um texto em que o usuário exprime o que deseja obter. (Santaella, 2023, p.33).

e aprendizado não supervisionado para gerar respostas. Isso significa que ele pode aprender a gerar respostas sem precisar ser informado explicitamente sobre qual é a resposta correta (Santaella, 2023, p.22).” Nas palavras da autora, é iterativo pois “o agenciamento se baseia em um movimento mental de idas e vindas e insistências do usuário para se fazer compreender ou chegar aonde seus insights querem e o orientam (Santaella, 2024, np)”. O termo iterativo vem da relação dos usuários com as máquinas e se refere a sua progressão em desenvolvimento de novos estímulos, respostas e combinações mais complexas.

Quando houver maior iteratividade, maior será o movimento de busca do prompt enviado, e assim a conversação progride. Assim, supomos que caminhamos para novas habilidades em fazer perguntas, repertório linguístico de sinônimos ou sobre os temas, o que nos movimenta a continuar a pesquisa com o foco neste novo perfil, já que como resultados encontramos estudantes que já utilizam a própria IAG com encontrado e uma iteratividade com ela. Um participante relata inclusive o trajeto de sua produção textual junto com o chat: “*dá pra fazer textos e imagens, foi uma experiência positiva principalmente para imagens e é sempre **importante saber o que de fato está querendo produzir para o teu retorno correto quando se trata de texto***” (resposta ao item 3.24, estudante 4, grifo nosso)“. O pensamento de saber o que se deseja e para saber como interagir com o chatGPT é um reflexo da própria iteratividade e o que Lúcia Santaella (2024, np) descreve: “o processo iterativo é aquele que progride através de refinamentos sucessivos [...] Quanto mais iterativas forem as exigências do usuário em relação ao resultado que deseja obter, mais refinadas serão as respostas”. Neste caso, os estudantes estão aprendendo e desenvolvendo novas habilidades cognitivas e de leitura para melhor obter resultados. Como outro exemplo temos “*Usei o ChatGPT para a pesquisa na aula da profª Martha, foi onde conheci. Depois disso, uso para correções de textos e interpretações de alguns conceitos para **comparações***” (resposta ao item 3.14, estudante 8, grifo nosso).” Além das habilidades de saber quais prompts os estudantes irão utilizar, ou no próprio processo de iteração com o ChatGPT testar diferentes formas de perguntas e solicitações, os estudantes estão também utilizando para ter uma leitura mais aprofundada e crítica como realizar comparações de respostas em diferentes meios.

Ao dialogar sobre a Inteligência Artificial e as utilizações dos estudantes temos a seguinte resposta: *“uso o ChatGPT para criar conteúdos para redes sociais e para me ajudar a construir trabalhos acadêmicos. Não confio muito nele para isso, as vezes **mesclo informações ao chat com as que possuo ou encontro nos artigos**”* (resposta ao item 3.14, estudante 15, grifo nosso). O fato da estudante mesclar informações dos textos em suas produções é um exemplo do uso da iteratividade, um novo Perfil Cognitivo que está se desenvolvendo com o uso do ChatGPT. Não podemos desconsiderar que o Chat-GPT, pode não fornecer respostas corretas e assim, ser instrumento para a desinformação.

Os dispositivos generativos de IA, têm o potencial de acelerar o processo de pesquisa como escrever resumos e produzir código, também para escrever partes de artigos a partir de conjuntos de dados ou para desenvolver hipóteses. Entretanto, os riscos da alucinação não devem ser minimizados, pois casos mais dissimulados só podem ser mesmo detectados por especialistas autorizados e não por principiantes (Santaella, p.66, 2023).

Além disso, como é um chat em que o usuário pode pedir um que escreva um texto, pode também ser recurso para a criação de fake news e as IAG's de imagens, para as deep fakes. Assim como o filósofo Alberto Cupani (2011, p.14) enfatiza: “(...) toda produção, técnica ou tecnológica, é manifestação de um saber”, nos questionamos sobre quais saberes presentes na Inteligência Artificial Generativa se fazem presentes. É preciso destacar que “agora, o leitor iterativo, nas suas interlocuções com o robô, deixa visíveis os compassos do seu pensamento (Santaella, 2024, np)”. Com a explosão das IAG's, como a Educação está sendo afetada? Qual a própria percepção dos estudantes? Quais habilidades este novo perfil está acoplado em seus leitores?

Com este recorte anterior, entendemos que não é apenas pelo fato de que todos os estudantes conhecem o ChatGPT, por exemplo, e o utilizam que é o único fator que nos indica uma possível mudança em nosso Perfil Cognitivo do leitor. A autora Santaella (2024) ao discorrer sobre este novo perfil, já traz uma de suas características que encontramos no pensamento da resposta apresentada anteriormente: “quanto mais iterativas forem as exigências do usuário em relação ao resultado que deseja obter, mais refinadas serão as respostas (Santaella, 2024, np). Não há apenas uma utilização mecânica, mas o pensamento de no que utilizar e como ter uma iteratividade com a Inteligência Artificial Generativa. A Leitura do Mundo

“revela também o trabalho individual de cada sujeito no próprio processo de assimilação da inteligência do mundo (Freire, 1997, p. 63)”, neste caso se com a Inteligência Artificial Generativa estamos deixando rastros de nosso pensamento ao inserir um comando ao chat, partilhamos e construímos a nossa Leitura do Mundo.

#### 8.6 Aprofundando a categoria no grupo focal: estamos mudando e agora?

Por mais que o ChatGPT traga novidades nas formas de buscar e criar textos, ele não substitui o ser humano e suas próprias habilidades. No questionário no item 3.24 um estudante relata: *“realizo leituras e obtenho respostas sobre conteúdo da faculdade. É impressionante”* (estudante,3). A criatividade, a imaginação e até mesmo alguma produção inovadora com uso do ChatGPT, só foi possível com o da capacidade humana junto. Como Lúcia Santaella (2024) enfatiza que “em meio à convergência tecnológica e a ubiquidade que estamos vivenciados, os modelos educacionais tradicionais foram postos à prova (Santaella, p.78)”, se torna fundamental reconhecer, portanto, as mudanças e a necessidade de discutir, entender e nos prepararmos para sua utilização à favor da educação e com ela.

Em relação ao grupo focal, as palavras leitura e tempo foram as que mais apareceram com a presença de trinta e três vezes e vinte seis, respectivamente. Ao comentar sobre as mudanças que sentiram pós pandemia, uma estudante afirma que *“Eu acho que uso dos recursos tecnológicos, porque antes da pandemia a gente não tinha, talvez não tivesse ou não era tão significativo, tão forte o uso dos aparelhos, né?”* (estudante 3). A estudante complementa em relação a sua própria leitura que:

“Eu acho que prejudicou muito a leitura física, o papel. Eu lembro que as pessoas que entravam antes da gente falavam que os professores tinham o hábito de deixar o xerox e todo mundo tirava xerox. A gente não passou por isso. Porque quando a gente voltou, a gente já tava tão habituado ao Moodle que sempre foi o Moodle. E aí até os professores falavam que antes da pandemia eles nem usavam o Moodle. (estudante 3)”

A partir deste relato no grupo focal, afirma-se os dados coletados no questionário em que o Xerox deixou de ser tão utilizado e os recursos digitais se intensificaram. *“Antes eu lia muito mais o físico. Hoje eu já tenho o físico, eu já tenho o celular, eu tenho o PDF (estudante 8)”*. Entendemos que as formas de leituras digitais, portanto estão predominando e muitos estudantes relatam a dificuldade de concentração e foco como observado no questionário pois como relatado “para mim



a leitura é bem complicada, porque eu vou abrindo mil coisas e eu não vou terminando nada, não vou fazendo nada e vai tudo pela metade (estudante 3)”, outro participante complementa “[...] *eu paro e penso como é que eu vim parar aqui? E eu acho que isso também vai muito quando a gente está estudando, lendo, seja da graduação ou não* (estudante 1)”. As distrações foram destaque, em especial as redes sociais, mas não apenas ela motivos para as transições entre dispositivos eletrônicos e físicos.

Faz parte da própria ubiquidade as transições entre dispositivos e materiais e até mesmo a realização de atividades simultâneas mais de uma vez, como a leitura no ônibus muito comentada pelos estudantes ou o ato de escutar uma música ou ruído branco ou marrom. E o que dizer com a invasão do ChatGPT? Um participante relata que “às vezes eu tô com o notebook, aí eu tô com um ChatGPT Eu tô com o PDF aberto, eu tô com o livro impresso em mão e aí às vezes normalmente eu uso o recurso tipo chat para me ajudar, normalmente para fazer resumos (estudante 9).” Este recorte é um perfeito exemplo de que a emergência ou existência por exemplo, de um novo Perfil Cognitivo de leitura iterativo, não aluna o leitor ubíquo e nos dá a entender a partir dos relatos e da experiência do grupo focal, que tende a carregar a característica da ubiquidade.

Como Santaella (2024, np) profere, “é ubíquo porque está continuamente situado nas interfaces de duas presenças simultâneas, a física e a virtual, interfaces que reinventam o corpo [...]”. Essa reinvenção que a autora fala acontece nos desenvolvimentos dos perfis cognitivos e se há a emergência de um novo leitor, estes estão passando por isso. Observemos que não apenas a forma de utilização de recursos mudou como o comentário anterior em que a estudante utiliza junto com outros materiais o ChatGPT e o ChatPDF, a forma de leitura está sendo modificada. A estudante comenta sobre o ChatGPT: “ele é um grande potencializador do teu aprendizado, sabe? Acho que ele facilita muito. Porque às vezes eu leio um texto e às vezes o texto é muito encharcado de muita informação. [...] Então eu uso ele também para resumir, principalmente em tópicos (estudante 3)”.

Por mais que todos os estudantes afirmem que já utilizam a Inteligência Artificial Generativa nos estudos e até na vida, não é possível definir o perfil deles já como iterativo, pois este termo é de 2024 e a pesquisa iniciou-se em 2022. Até a data deste artigo ainda não existe uma própria definição e características deste novo Perfil

Cognitivo de leitor, apenas que já temos indícios de sua emergência como encontrada aqui e em Lúcia Santaella (2024) e Carvalho & Pimentel (2024) que divergem em opiniões entre leitor iterativo e generativo, respectivamente.

A existência de um novo Perfil Cognitivo de leitor não anula os demais, pois podemos compreender que, estes são acoplados e fazem parte do próprio desenvolvimento humano e tecnológico. Por exemplo, quando aprendemos a andar, não significa que não saibamos engatinhar. É como exemplifica uma estudante no grupo focal *“Por muito tempo também foi uma tecnologia, né? Não é estranho pegar um dinheiro na mão hoje em dia? Eu tenho que fazer isso para recarregar o cartão do estudante do passe. E eu me senti estranha com aquele dinheiro* (estudante 3, grupo focal)”. Há, portanto, uma linha tênue de coexistências entre nossas mudanças e habilidades anteriores e também o desuso de algumas tecnologias. Podemos observar que o leitor imersivo instaurou uma mobilidade que precede a ubiquidade, ou seja, forneceu bases para essas modificações. O leitor movente, com a movimentação entre cores, brilhos, propagandas foi intensificado mais ainda no leitor ubíquo com o excesso de informação por exemplo, que ocorre nas redes digitais. Não podemos esquecer também do primeiro leitor o contemplativo que abriu caminhos para o desenvolvimento da leitura silenciosa que ainda ocorre em todos os perfis cognitivos.

As modificações nos perfis cognitivos não estão finalizadas e enquanto a humanidade existir, existirá mudanças. Ao tempo em que os leitores leem o mundo, os transformam e o mundo age. No entanto: “a inteligência humana encontra-se em processo de adaptação e acomodação devido à sobrecarga de informação, fazendo emergir, como estratégia evolucionária, mentes fluidas, híbridas, auto-organizativas em ambientes hiperconectados e ubíquos (Santaella, 2010, p.307). Nesta complexidade de sobrecarga de signos, com o surgimento da Inteligência Artificial Generativa, temos novos desafios para novas informações. Apesar dos estudantes se identificarem de forma maior com o perfil ubíquo pós-pandemia, estão justamente no momento histórico do atravessamento, por exemplo, do ChatGPT na educação e na vida. Nesta pesquisa todos os participantes alegaram conhecer a Inteligência Artificial Generativa e o ChatGPT e já utilizam em seu cotidiano ou estudo, o que nos remete a categoria que aqui trazemos da emergência do Perfil Cognitivo de leitor

iterativo, em especial da iteratividade sendo construída como reafirmado em “*É muito mais uma questão de saber perguntar e saber dialogar com ele também*” (estudante 1, grupo focal).

Segundo a fala de um estudante, este utiliza o ChatGPT para sistematizar tópicos e para melhor os planejamentos como professora em sala de aula. Temos o registro também do uso para revisão gramatical e busca de citações. Outro alegou que traz muitas reflexões, enquanto temos um registro de utilização para tudo e até dúvidas particulares. Podemos trazer o trecho de um participante “*acho válido, mas é necessário saber filtrar* (estudante 10, resposta ao item 3.24)”. Assim, observando todos os questionários, encontramos sentimentos de estranhamento como “*Confesso que me assustei com a inteligência Artificial* (estudante 4, resposta ao item. 3.24)” ou “*achei estranho* (estudante 1, resposta ao item. 3.24)”. Esses relatos, fortificam o comentário da pesquisadora Kaufman: “a tecnologia de inteligência artificial não é perfeita, como toda tecnologia; com um debate sério, podemos minimizar seus problemas e maximizar seus benefícios (2022, p.7)” Nisso, se enfatiza a importância desta pesquisa para ampliar o debate das próprias percepções dos estudantes e motivar a presença da discussão crítica e potencializadora da Inteligência Artificial, pois ela já está trazendo seus efeitos em nossa vida e aprendizado e ignorar ou proibir nunca foi um caminho para a autonomia e emancipação.

Como diria o teórico Álvaro Vieira Pinto, pensador que compactuava com o pensamento de Paulo Freire ao destacar que as tecnologias não são boas ou más, observemos que há coexistências. As máquinas não foram criadas sozinhas, se pensam ou trazer textos em nossa linguagem humana é porque foram ensinadas assim. O que registramos, pesquisamos e como nos comportamos com as IAG's é como elas compreenderam o humano e a nós. Nisso, se há preconceitos em nossas falas e escritas, essas também serão replicados. Surge o desafio para o Perfil Cognitivo do leitor em ter a Leitura do Mundo da coexistência entre humanos e máquinas.

Observemos que o leitor ubíquo, usuário dos dispositivos móveis, já lidava com questões como a desinformação e as *fakes news*. A medida de nosso desenvolvimento os desafios crescem a ponto de que está sendo preciso ampliar novas formas de validação das informações que nos são postas. Emerge um novo

desafio para este leitor iterativo, a leitura crítica não apenas da palavra, mas de todos os signos, dos algoritmos e das Inteligências Artificiais Generativas, dos discursos e dos interesses. Seguindo o pensamento freiriano, essa Leitura do Mundo, que irá preceder a leitura com as IAG's. Será que teremos uma IAG's que irá nos apoiar em validar informações e denunciar *deep fakes* ou *fake news*? Se as desinformações não fossem tão lucrativas e elegíveis, acredito que estariam presentes deste o leitor ubíquo. É como complementa Lúcia Santaella (2013, p.20):

as distopias, obcecadas com os jogos dos poderes, que atual nas sociedades e que, de fato, não há como negar, também se tornaram ubíquas, afastam nossa atenção e pensamento dos contrapoderes, nos quais só podemos investir com vontade e energia, quando neles acreditamos por estarmos a eles alertas.

A autonomia do leitor iterativo entra em jogo no labirinto das informações e estes têm mais um outro desafio além de saber como viver, estudar e trabalhar com a Inteligência Artificial Generativa, mas no que acreditar e onde agora contrapor o que é posto.

Com os dados encontrados no questionário e do grupo focal, podemos dizer que estamos caminhando para a emergência deste perfil que utiliza da Inteligência Artificial Generativa, pois além dos processos educacionais os estudantes afirmam utilizar em diversas experiências da vida como até o trabalho ou dúvidas pessoais. Quando os usuários utilizam o ChatGPT, estão desenvolvendo novas habilidades e deixando rastros de seu pensamento na formação da iteratividade. As rotas do pensar do leitor contemplativo e “[...] e mesmo do leitor de imagens, vai se tornando cada vez mais visível no leitor imersivo e no ubíquo pelos rastros semióticos que vão deixando de suas rotas de navegação.” (Santaella, 2024, np). O que concluímos é que os estudantes estão utilizando a Inteligência Artificial Generativa para a construção de algo e não utilizando dela para que produza um trabalho por eles. Caminhamos para os desafios de aprender, educar e como se relacionar e trabalhar com a Inteligência Artificial Generativa.

## 9 CONSIDERAÇÕES, PARA NÃO FINALIZAR

Entendemos que esta dissertação é um trajeto e para ser possível caminhar nele a aprofundar nossos temas, precisamos mantê-lo em construção. Baseados no

conceito de Perfil Cognitivo de leitores (Santaella, 2004,2010) buscamos pensar o uso das tecnologias digitais que foi intensificado durante o Ensino Remoto Emergencial. O ERE foi um desafio não só para o ensino, professores e estudantes, mas é hoje para a reflexão das políticas de inclusão e tecnologias e pesquisas que perpassam pela pandemia.

Para analisar as modificações que o uso das tecnologias digitais promoveu no Perfil Cognitivo dos estudantes do curso de Pedagogia durante a pandemia, precisamos entender como era e como estão os perfis cognitivos dos estudantes. Por mais que a autora deixe explícito: “minha tese é que a evolução tomou o rumo da cultura, devido ao trunfo que o Sapiens extraiu de sua potência semiótica e cognitiva (2022, p.327)”, ainda nos restam incertezas das situações que vivemos e possíveis descobertas. Pode ser que ainda os estudantes estejam voltados mais para o Perfil Cognitivo ubíquo, aquele que surgiu junto com os celulares e não encontremos em si, um novo perfil. Mas, com tamanhos acontecimentos emergenciais e uma volta pós-covid-19, nos fazem pensar que se não estamos nos modificando, estamos caminhando para tal.

A partir da discussão dos dados apresentados conseguimos compreender que todos os estudantes afirmaram perceber alguma mudança na sua forma de aprendizagem, leitura e estudo após a pandemia do Covid-19. Nosso objetivo de pesquisa de Dissertação foi analisar as modificações ou permanências que os usos das tecnologias digitais promoveram no Perfil Cognitivo de leitores dos estudantes do curso de Pedagogia durante a pandemia com a finalidade de identificar e descrever essas modificações para contribuir com os estudos na área. Com isto, identificamos que antes da pandemia os estudantes se identificavam majoritariamente antes com o Perfil Cognitivo do leitor contemplativo e, após, houve maior predominância do perfil ubíquo. Esses dados, nos levam aos registros de que a maioria dos estudantes alegaram dificuldade de concentração, atenção e excesso de informações, assim como a realização de tarefas ao mesmo tempo, características da ubiquidade.

O fato de todos os participantes da pesquisa afirmarem que perceberam em si uma mudança na sua forma de aprendizagem, leitura e estudos após a Pandemia do Covid-19 e o Ensino Remoto Emergencial, é um resultado que se funde com o registro da mudança de Perfil Cognitivo de leitores que tivemos. Além da transição de antes da pandemia que os estudantes se identificam mais com o leitor contemplativo e após

com o ubíquo, percebemos pelos relatos no grupo focal e no próprio questionário as marcas negativas em relação ao tempo e a concentração nas aprendizagens. Assim, entendemos que a pandemia e o Ensino Remoto Emergencial trouxeram modificações nos perfis de contemplativos para ubíquos. Se já não somos mais os mesmos após a pandemia, o que pensar com o Chat GPT? Quais mudanças estão acontecendo em nós com a Inteligência Artificial Generativa?

Assim como Santaella (2004;2013;2024) enfatiza que nenhum novo perfil anula a existência de outro e que as características de um podem ser alocadas em outro, é o que encontramos nesta pesquisa, onde a ubiquidade, tendência no quarto leitor, está presente também no leitor iterativo. Os estudantes ao realizarem ações com o ChatGPT afirmaram usar o ChatPDF, celular e outros recursos de tecnologias, o que remete não só a uma hibridização presente (estamos nos afastando dos usos de apenas um dispositivo ou recurso), mas a uma consonância entre a ubiquidade e o desenvolvimento da iteratividade deste quinto leitor.

Essa pesquisa teve início em 2022 e não teve como intenção verificar se já há indícios do perfil iterativo nos estudantes, até porque a ideia de um novo Perfil Cognitivo e sua nomeação como iterativo só surgiu na publicação “*a generativa e o perfil semiótico-cognitivo do leitor iterativo*” (Santaella, 2024). Porém, encontramos a emergência e indício do desenvolvimento deste Perfil Cognitivo de leitores entre nós, pois dos participantes todos alegaram conhecer e já utilizar Inteligência Artificial Generativa, seja nos estudos ou em necessidades da vida ou do trabalho, assim como expressaram o desenvolvimento da interatividade e a ciência de sua necessidade para o melhor uso do ChatGPT. A emergência do perfil iterativo foi algo que surgiu no decorrer da pesquisa e o objetivo desta Dissertação não identificar este perfil, pois até mesmo no questionário aplicado em 2023 não houve nenhuma pergunta específica sobre este leitor, até porque ainda não há suas especificidades e características definidas ou uma discussão mais aprofundada até o momento.

O perfil iterativo é algo que ainda está sendo construído, até o momento não há nenhuma discussão aprofundada sobre o tema ou que até a autora (Santaella,2024) tenha caracterizado, realizado uma investigação e definido as identidades deste perfil. Como essa discussão é recente, ao mesmo tempo em que se apresentam lacunas e questionamentos, abrem-se brechas para o desenvolvimento de novas pesquisas na área e a continuidade desta pesquisa aqui realizada. É o que pretendemos com a aprovação no processo seletivo do Doutorado nesta mesma linha de pesquisa,

Educação, Linguagens e Cultura Digital e Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE), seguir investigando o perfil iterativo e seus desdobramentos na educação.

Compreendemos que a discussão da Inteligência Artificial Generativa é complexa e recente e envolve muitos outros aspectos como questões de autoria, ética e regulamentações que não conseguiríamos aqui aprofundar. A emergência deste novo perfil encontrada, mobiliza a continuidade de pesquisas que envolvem a IAG e este novo Perfil Cognitivo. Assim como a existência de um novo perfil segundo Santaella (2004) não anula os anteriores pois as habilidades leitoras cognitivas e motoras são acopladas e alicerces para o desenvolvimento, é preciso pensar em como isto já está impactando na educação.

De fato, assim como Heráclito de Éfeso (2000, p.97) “nenhum homem se banha duas vezes no mesmo rio (...)”. Se o rio não é o mesmo e o homem também não após este banho, o que somos ou estamos sendo? As revoluções cognitivas humanas nos fizeram pensar o que é ser humano e o que é máquina, o que é inteligência humana e artificial, algo que poderá ser aprofundando mais. Contudo, a Lúcia Santaella (2021, p.324) já simpatiza com a ideia de neo-humano pois “chegamos a um ponto no qual a tecnobio está se engrenando de modo a nos permitir aumentar, alterar, reprogramar ou mesmo desenhar o humano. “O neo-humano não significa a exclusão da existência do ser humano, mas sim que com a extrassomatização da mente e a simbiose entre não-humanos e humanos estamos nos transformando, nos estendendo. Neste aspecto, se já não existe uma perspectiva de neo-humano, esta não teria que ter um novo Perfil Cognitivo de leitor? Aqui chegamos ao ponto em que também a Leitura do Mundo também pode ser outra.

Lamentamos as inúmeras situações da pandemia a todos, em especial aqueles que perderam seus entes queridos. Falar de pandemia é um desafio que precisa ser feito com cautela e lembrar destas situações a todos nós pode causar algum desconforto. Que continuemos a não nos conformar com a desigualdade, as opressões e as negligências. Os efeitos da pandemia, marcaram sobre nós que já estávamos em uma quarentena como argumenta Santos (2020): “Superaremos a quarentena do capitalismo quando formos capazes de imaginar o planeta como a nossa casa comum e a Natureza como a nossa mãe originária a quem devemos amor e respeito (p.31). Podemos ir além, será possível caminhar para essa superação quando também considerarmos de forma inclusiva todas as pessoas e prezarmos por estes direitos em uma Leitura do Mundo potente.

Para a Educação, entendemos que se Lúcia Santaella (2010) a partir do quarto leitor, o ubíquo pensou na Educação e na aprendizagem ubíqua que complementa a própria educação formal e informal, mas não as substitui, caminhamos para uma educação iterativa com a emergência deste quinto leitor. Essa pesquisa além de relacionar o pensamento freiriano de Leitura do Mundo com os perfis cognitivos, trouxe como destaque rastros do surgimento de um novo perfil a partir dos relatos dos estudantes. Ao trazermos o que os estudantes dizem sobre as modificações pós-pandemia, em especial, que todos sentiram mudanças negativas em relação a aprendizagem como o foco e a atenção, entendemos que há reflexões que precisam ser discutidas não só no ensino superior, mas na formação de professoras e professores e currículos. Assim, essa investigação contribui com o desenvolvimento de novas pesquisas na área da Educação ao discutir e dar visibilidade as modificações contemporâneas dos perfis cognitivos que podem apoiar as leituras do mundo e as ações educativas por esta leitura.

Essa pesquisa teve como público-alvo os estudantes do Ensino Superior do curso de Pedagogia e sendo um estudo de caso, foi um recorte de uma realidade, tempo e pessoas. A pesquisa contou no questionário com dezenove participantes e no grupo focal com dez. Apesar de nos trazerem dados interessantes, temos limitações por envolver um número pequeno e na abrangência, pois estudamos os Estudantes do Curso de Pedagogia da 7ª na primeira etapa e na segunda, já como estudantes da 8ª, não pesquisando outras fases, cursos ou outras universidades.

Entendemos que essa investigação apesar de avançar nos estudos de Perfil Cognitivo e trazer como contribuição a emergência do novo perfil, as lacunas aqui presentes poderão ser investigadas em outras pesquisas como a discussão acerca do perfil dos educando-educadores, das crianças do Ensino Fundamental, dos estudantes do Ensino Médio, mais universidades, mais cursos e outras idades. Quem sabe também, realizar a investigação deste novo perfil com diferentes sujeitos, universidades e formações, o que não foi possível no tempo hábil e curto de uma Dissertação de Mestrado, mas poderia ser realizado em uma pesquisa de tempo longitudinal e maior complexidade. Como Freire (1996) nos ensinou, somos seres inconclusos, mas em movimento, assim, há inúmeras possibilidades de ampliação desta pesquisa.

No início da pesquisa não imaginávamos encontrar vestígios de emergência de um novo Perfil Cognitivo do leitor como o iterativo com o uso da Inteligência Artificial



Generativa, mas apenas investigar se o Perfil Cognitivo dos estudantes mudou na pós-pandemia. Porém, ao encontrar tais indícios, a pesquisa de Mestrado seguiu com um grupo focal e têm estes resultados completos e desenvolvidos na Dissertação que será defendida este semestre, alegando a emergência deste novo perfil entre nós. Refletindo sobre a Inteligência Artificial Generativa, nas palavras de Santaella (2023) “o que importa agora é sobretudo o que eles nos fazem fazer, o que nos fazem sentir, os modos como nos fazem agir” (2023, p.101). Nisso, enfatizamos a importância das discussões sobre a influência e modificações da Inteligência Artificial não apenas na educação, mas em nossa vida e, portanto, pensar em quais caminhos éticos, democráticos e potencializadores a seguir.

## REFERÊNCIAS

ABID Haleem; MOHD, Javaid; MOHD, Asim Qadri; RAJIV, Suman. **Understanding the role of digital technologies in education: A review**, Sustainable Operations and Computers, Volume 3, 2022, Pages 275-285, ISSN 2666-4127.

ACCOTO, Cosimo; DI FELICE, Massimo; SCHLEMMER, Eliane. Cadernos IHU ideias / Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Instituto Humanitas Unisinos. – Ano 20. São Leopoldo: Universidade do Vale do Rio dos Sinos, 2003- .v. 21. Publicado também on-line: . Descrição baseada em: Ano 1, n. 1 (2003).

COUTINHO, Gabriela Ferreira. **Avaliação de interfaces de usuário em chatbots de serviço público e o uncanny valley**. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Instituto UFC Virtual, Curso de Sistemas e Mídias Digitais, Fortaleza, 2021.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70.2011.

BORGES, Martha Kaschny, SILVIANE, De Luca Avila. **Modernidade Líquida e Infâncias na Era Digital**. Cadernos de Pesquisa, vol. 22, no 2, agosto de 2015, p. 102. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.18764/2178-2229.v22.n2.p.102-114>.

BORGES, Vlândia Cabral, et al. **Correlação entre compreensão leitora e produção textual em meios digitais**. Ilha do Desterro A Journal of English Language, Literatures in English and Cultural Studies, vol. 74, no 3, setembro de 2021. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.5007/2175-8026.2021.e80622>.

BRASIL, Portaria nº 343, de 17 de março de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus, covid-19. Diário Oficial da União, 18 de março de 2020. Disponível em: <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-legislativo-249090982>. Acesso em: 22 ago. 2023.

BASTIANI, Sherlon Cristina, et al. “A educação superior em Santa Catarina: um século de história (1917-2017)”. EccoS – Revista Científica, no 47, dezembro de 2018, p. 375–95. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.5585/eccos.n47.7974>.

CANI, Josiane Brunetti. **Letramento Digital de Professores de Língua Portuguesa: cenários e possibilidades de ensino e de aprendizagem com o uso das TDIC'** 27/02/2019 216 f. Doutorado em ESTUDOS LINGÜÍSTICOS Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS, Belo Horizonte Biblioteca Depositária: Biblioteca Universitária da UFMG.

CAMI, Josiane Brunetti. **Letramento digital de professores de Língua Portuguesa: cenários e possibilidades de ensino e de aprendizagem com o uso das TDIC.**2019. Tese de Doutorado (Programa de Pós-Graduação em Estudos Linguísticos da Faculdade de Letras) -Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG,2019.

CAETANO, Fabiane Dayse Mendes. Ciberultura e as configurações da leitura na plataforma Wattpad: explorando as interações em torno do romance As Quatro Estações de Zoé. 2024. 126f. Dissertação (Mestrado Interdisciplinar em Educação, Linguagem e Tecnologias) - Universidade Estadual de Goiás, Unidade Universitária Anápolis de Ciências Socioeconômicas e Humanas - Nelson de Abreu Júnior, Anápolis,GO.

CHASSIM, Marcos. As quatro estações de Zoé. 2020. In: **Wattpad.com**. Disponível em:<https://www.wattpad.com/899811027-as-quatro-esta%C3%A7%C3%B5es-dezo%C3%A9-informa%C3%A7%C3%B5es>. Acesso em: 10 jun. 2024.

ESKELSEN, Luciana Kroenke. **A leitura em contexto de ciberultura: deslocando papéis, relações e práticas.** 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Ensino de Língua Portuguesa e Literatura) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2020.

FREIRE, Madalena . **Observação, registro e reflexão.** Instrumentos Metodológicos I. 2ª ED. São Paulo : Espaço Pedagógico, 1996.

FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler:** em três artigos que se completam. 42.ed. São Paulo: Cortez, 1981.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da Esperança. In: FREIRE, Paulo (Org.). **Pedagogia da esperança:** um reencontro com a pedagogia do oprimido. 21. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2014.

FREIRE,Paulo.**Pedagogia da Indignação: Cartas Pedagógicas e Outros Escritos.** São Paulo: Editora UNESP, 2000.

FREIRE, Paulo.**Pedagogia do oprimido.** 17ª ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1987.

FREIRE, Paulo. Leitura da palavra... leitura do mundo. **O Correio da UNESCO**, São Paulo, v. 19, n. 2, p. 4-9, fev. 1991. Entrevista concedida a Marcio D'Olive Campos.

HERÁCLITO. In: **Os Pré-Socráticos.** (PLUTARCO, De E apud Delphos, 8, p. 388E.). São Paulo: AbrilCultural, 2000. p. 97. Col. Os Pensadores.

GATTI, B. A. Estudos quantitativos em educação. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 30, n.1, p. 11-30, jan./abr. 2004.

JANONE, Lucas. **Pesquisa**: 93% das escolas públicas sofreram com falta de tecnologia na pandemia.CNN Brasil. Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/pesquisa-93-das-escolas-publicas-sofreram-com-falta-de-tecnologia-na-pandemia/>. Acesso em 10 set.2023.

INSTAGRAM.**Chame a atenção com o Reels**.2023. Disponível em: [https://business.instagram.com/instagram-reels?locale=pt\\_BR](https://business.instagram.com/instagram-reels?locale=pt_BR). Acesso em 10 set.2023.

KLEIMAN, Angela. Texto e leitor: **aspectos cognitivos da leitura**. Campinas: Pontes, 2002.

LANIER, Jaron. **Dez argumentos para você deletar agora suas redes sociais**.Rio de Janeiro: editora intrínseca, 2018.

KAUFMAN, Dora, SANTAELLA, Lucia. “O papel dos algoritmos de inteligência artificial nas redes sociais”. Revista FAMECOS, vol. 27, maio de 2020, p. 34074. DOI.org (**Crossref**), <https://doi.org/10.15448/1980-3729.2020.1.34074>.

LATOUR, Bruno. **Reagregando o social**: uma introdução à Teoria Ator-Rede. Salvador: EDUFBA-EDUSC,2012.

LAZAROTTO, Fátima Cristina Durante. **Novas habilidades para novos leitores?: aspectos da leitura nas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação**. 2022. Dissertação (Mestrado em Educação: Psicologia da Educação) - Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: Psicologia da Educação da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2022.

LEMOS, André. **A tecnologia é um vírus**: pandemia e cultura digital. Porto Alegre: Sulina, 2021.

LEMOS, André. “**Dataficação da vida**”. **Civitas: revista de Ciências Sociais**, vol. 21, no 2, agosto de 2021, p. 193–202. [revistaseletronicas.pucrs.br, https://doi.org/10.15448/1984-7289.2021.2.39638](https://doi.org/10.15448/1984-7289.2021.2.39638).

LENT, Roberto. **Conceitos fundamentais de neurociências**: cem bilhões de neurônios? 3ªed.São Paulo: Atheneu.2022.

LEVRATTO, Valeria, et al. "Smartphones: reading habits and overuse. A qualitative study in Denmark, Lithuania and Spain". *Educación XX1*, vol. 24, no 2, maio de 2021. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.5944/educxx1.28321>.

MELLO, Andressa Spencer de. **Todo o leitor tem uma história a contar: usos e práticas de leitura entre alunos do Pré-Universitário Popular Alternativa**. 2020. Dissertação (Programa de Pós Graduação em Comunicação)- Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, 2020.

MONTEIRO, Jean Carlos Da Silva. "Aprendizagem criativa no tiktok: novas possibilidades de ensinar e aprender durante o isolamento social". *Open Minds International Journal*, vol. 2, nº 1, abril de 2021, p. 47–53. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.47180/omij.v2i1.92>.

MORAIS, Ione Rodrigues et.al. **Ensino remoto emergencial: orientações básica para elaboração do plano de aula**. 2020. 24 f. Monografia (Especialização) - Curso de Educação A Distância, SEDIS-UFRN, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br>. Acesso em: 10 jun. 2023.

MORIN, Edgar. **É hora de mudarmos de via: as lições do coronavírus**. [tradução Ivone Castilho Benedetti] 2ª.ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2021.

MOREIRA, José António; SCHLEMMER, Eliane. Por um novo conceito e paradigma de educação digital onlife. **Revista UFG**, 2020, V.20, 63438. DOI: 10.5216/REVUFG.V20.63438.

MARCONI, Andrade Marina de; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1990.

MINAYO, M. C. S.; SANCHES, O. Quantitativo-Qualitativo: oposição ou complementaridade? **Caderno de Saúde Pública**, v.9, n.3, p.239-262, 1993.

MICHAELIS. Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/iterativo/>. Acessado: em 10 jun.2023.

NCOLELIS, Miguel. **O verdadeiro criador de tudo: Como o cérebro humano esculpiu o universo como nós conhecemos**. São Paulo: Planeta, 2020.

NOLAN, Sybil; DAY, Katherine; SHIN, Wonsun; WANG, Yang Wilfred. Books Versus Screens: A Study of Australian Children's Media Use During the COVID Pandemic. **Publishing Research Quarterly** (2022) 38:749–759 <https://doi.org/10.1007/s12109-022-09899-w>

O **dilema das redes**. Dirigido por: Jeff Orlowski. Documentário disponível na Netflix.EUA. 2020.

PIERRE, Lévi. **A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço**. São Paulo: Edições Loyola, 2003.

SALMERÓN, Ladislao, VARGAS, Cristina., DELGADO, Pablo; BARON, Naomi. Relation between digital tool practices in the language arts classroom and reading comprehension scores. **Read Writ** 36, 175–194 (2023). <https://doi.org/10.1007/s11145-022-10295-1>.

SANTAELLA, Lúcia. **A ecologia pluralista da comunicação: conectividade, mobilidade, ubiquidade**. São Paulo: Paulus. 2010.

SANTAELLA, Lúcia. **A inteligência artificial é inteligente?** São Paulo: Edições 70, 2023.

SANTAELLA, Lúcia. **Temas e dilemas do pós-digital: A voz da política**. São Paulo: Paulus, 2016.

SANTAELLA, Lúcia. **Comunicação ubíqua: Repercussões na cultura e na educação**. São Paulo: Paulus, 2013.

SANTAELLA, Lúcia. **Desafios da ubiquidade para a educação**. Revista de ensino superior UNICAMP. (págs 19-27). Abril de 2013.

SANTAELLA, Lúcia. **Humanos Hiper-híbridos**. Linguagens e cultura na segunda era da internet. São Paulo: Paulus. 2021.

SANTAELLA, Lúcia. **Neo-Humano: A sétima revolução cognitiva do Sapiens**. São Paulo: Paulus. 2022.

SANTAELLA, Lúcia. **As ambivalências e contradições das redes digitais no social**. Cad. Metrop. São Paulo, v. 24, n. 55, pp. 865-869, set/dez 2022. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/metropole/issue/view/2744/419>. Acesso em 30 de junho de 2023.

SANTAELLA, Lúcia. A semiótica das fake News. **Verbum**. Cadernos de Pós graduação (ISSN 2316-3267), v. 9, n. 2, p. 9-25, set. 2020.

SANTAELLA, Lúcia.; NESTERIUK, Sérgio.; FAVA, Fabrício. (org.). **Gamificação em Debate**. São Paulo: Blucher, 2018. 212 p.

SANTAELLA, Lúcia.; GALA, Adelino.; POLICARPO, Clayton.; GAZONI, Ricardo. Desvelando a Internet das Coisas. **Revista GEMInIS**, [S. l.], v. 4, n. 2, p. 19–32, 2013. Disponível em:

<https://www.revistageminis.ufscar.br/index.php/geminis/article/view/141>. Acesso em 30 de junho de 2023.

SANTAELLA, Lúcia. Epistemologia Semiótica. **Cognitio- Revista de Filosofia**, São Paulo, v. 9, n. 1, p. 93-110, jan./jun. 2008.

SANTAELLA, Lúcia. **O que é Semiótica?** São Paulo: Brasiliense, 1983. (Coleção Primeiros Passos).

DOS SANTOS FILHO, José Camilo; GAMBOA, Sanchéz Silvio. (org.). **Pesquisa educacional: quantidade e qualidade**. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2018. v. 46. 120 p.

SILVA, João Roberto de Souza; Assis, Silvana Maria Blascovi. **Grupo focal e análise de conteúdo como estratégia metodológica clínica qualitativa**. Universidade Presbiteriana Mackenzie. CCBS – Programa de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento, Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento, São Paulo, v.10, n.1, p.146-152, 2010.

SANTOS, Patrícia Batista; NOGUEIRA, Edney Menezes. Educação escolar: uma lanterna no escuro da caverna. **Revista Contemporânea de Educação**, v. 15, n. 33, maio/ago. 2020 <http://dx.doi.org/10.20500/rce.v15i33.32523>

SANTOS, Boaventura Souza. **A cruel pedagogia do vírus**. Coimbra: Edições Almedina, 2020.

TEIVE, Gladys Mary Ghizoni; DALLABRIDA, Norberto. **A Faculdade de Educação nos Anos 60: Releitura da “Idade de Ouro”**. PerCursos. V. 4, n 1. Florianópolis, julho de 2003. <https://revistas.udesc.br/index.php/percursos/article/view/1460/1233>

TIK TOK. **Make Your Day**. 2023. Disponível em: <https://www.tiktok.com/about?lang=pt-BR> . Acesso em: 10 set. 2023.

TIK TOK. **Programa de Bônus do TikTok Brasil**. 2023. <https://www.tiktok.com/legal/page/global/cash-award-withdrawal-terms/pt-BR>. Acesso em: 10 set. 2023.

TREDICCI, Lais; RICARDO, Ana Carolina de Araújo. Aprendendo a ser professor(a) em tempos de pandemia: língua, leitura, literatura, diversidade e contextos humanos. **Congresso Brasileiro de Alfabetização**. 5 ° Conbalf, Políticas, práticas e resistências. Florianópolis, p.1-9, 2021.

VALADARES, Nice Vânia Machado Rodrigues. **Leitura e produção de histórias em quadrinhos digitais: uma proposta de uso do smartphone**. 2019. 81 f. Dissertação

(Mestrado Profissional em Letras) - Universidade Federal de Sergipe, Itabaiana, SE, 2019.

PACETE, Luiz Gustavo. Por que a nova regra de privacidade da Apple fez as big techs perderem bilhões?: Dona do Facebook admite que deixou de ganhar R\$ 53 bi com anúncios em 2021 por causa da mudança. **Forbes**, São Paulo, 8 fev. 2022. Semanal. Disponível em: <https://forbes.com.br/forbes-tech/2022/02/por-que-a-nova-regra-de-privacidade-da-apple-fez-as-big-techs-perderem-bilhoes/>. Acesso em: 20 mar. 2023.

PINTO, Vieira Álvaro. **O conceito de Tecnologia**. Rio de Janeiro:Contraponto, 2005.

VLÁDIA Maria Cabral Borges, KEYLA Maria Frota Lemos, PEREIRA, Sâmela Rocha Barros. **Correlação entre compreensão leitora e produção textual em meios digitais**. Ilha Desterro. 2021. Vol. 74(3):299-321. DOI: 10.5007/2175-8026.2021.e80622.

YIN, Robert, K. **Estudo de caso: planejamento e método**. Porto Alegre: Bookman, 2001.



## APÊNDICE A- TERMO DE CONSENTIMENTO



GABINETE DO REITOR

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O(a) senhor(a) está sendo convidado a participar de uma pesquisa de Mestrado intitulada "**O Perfil Cognitivo de leitores e usuários de tecnologias digitais dos estudantes do curso de pedagogia na pós pandemia: contribuições para a leitura do mundo**". A pergunta deste projeto é: o uso frequente dos dispositivos digitais modificou o Perfil Cognitivo dos estudantes do curso de Pedagogia? A metodologia é qualitativa de estudo de caso através de um questionário e um grupo focal com metodologia de análise de dados de conteúdo. O estudo possui um questionário individual e um grupo focal e tem como **objetivo geral** analisar as modificações ou permanências que os usos das tecnologias digitais promoveram no Perfil Cognitivo de leitores dos estudantes do curso de Pedagogia durante a pandemia com a finalidade de identificar e descrever essas modificações para contribuir com os estudos na área. Os **objetivos específicos** buscam relacionar o conceito de Leitura do Mundo de Paulo Freire (1989) e o de Perfis Cognitivos de leitores e usuários de tecnologias de Lúcia Santaella (2004;2010); Identificar o Perfil Cognitivo de leitores e usuários de tecnologias dos estudantes de Pedagogia antes da pandemia e depois; Descrever as modificações que o uso das tecnologias digitais promoveu nas formas de Leitura do Mundo e no Perfil Cognitivo de leitores e usuários de tecnologias dos estudantes de Pedagogia.

O **critério de inclusão** para esta pesquisa são pessoas maiores de 18 anos de idade, estudantes matriculados no curso de Pedagogia da 7ª fase noturna e matutina da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). Nesse sentido, o **critério de exclusão** se dá em estudantes matriculados no curso de Pedagogia seja no período matutino ou noturno das fases 1ª,2ª,3ª,4ª,5ª,6ª e 8ª da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).

Os instrumentos de **coleta de dados** tanto o **questionário** (impresso) como o **grupo focal** serão realizados de forma **presencial** na Universidade do Estado de Santa Catarina/Centro de Educação e Ciências Humanas-FAED e previamente será marcado data e horário. A seleção para a coleta de dados será de **participação voluntária**, um convite a turma de **Pedagogia da 7ª fase noturna e da manhã**.

Após a aplicação do questionário e a análise dos dados, será realizado um **grupo focal** com o critério de seleção dos participantes que tiveram modificações notáveis no Perfil Cognitivo antes e depois da pandemia.

Este termo de anuência será entregue no momento do convite aos participantes, e você poderá aceitá-lo ou não, após ler este **Termo de Consentimento livre e Esclarecido** e assiná-lo. O(a) Senhor(a) **não terá despesas** e nem será remunerado(a) pela participação na pesquisa.

As discussões do grupo focal serão registradas em um dispositivo de áudio após a anuência do **Termo de Consentimento para Gravações** que será entregue presencialmente. O aceite também é voluntário e não é obrigatório participar de todas as etapas da pesquisa.

As **informações coletadas** nesta pesquisa ficarão armazenadas no computador e acervo pessoal da pesquisadora com supervisão da orientadora Profª Drª. Martha Kaschny Borges. As disponibilizações de dados serão para fins apenas científicos e quando compartilhados de forma **anônima** para segurança e sigilo de todos que participarão. No prazo de cinco anos, as informações que foram coletadas e armazenadas serão descartadas.

Os **riscos** dessa pesquisa são mínimos pela metodologia não ser invasiva. Porém, haverá a possibilidade de danos da dimensão psíquica, pelo cansaço do questionário ou desconforto ou tristeza ao relembrar no questionário ou grupo focal sobre a Pandemia. Nos comprometemos a não criar ou ampliar as situações de risco nos indivíduos, assim, para **minimizar** a existência dos riscos o questionário e o grupo focal será realizado em uma sala previamente agendada, para preservar a integridade e o sigilo de todos. Além disso, teremos o cuidado devido de não expor em nenhum momento os participantes e garantimos o anonimato, pois cada participante será registrado por um número-. Por conseguinte, também daremos a oportunidade de intervalo para minimizar o cansaço. em relação ao desconforto e tristeza, conversaremos separadamente com o participante para atenuar a situação e caso opte poderá se retirar da pesquisa sem problema algum. Ressaltamos que **em qualquer momento os estudantes poderão se retirar da pesquisa**, não sendo obrigatório a participação de todas as etapas e ao qualquer indício de danos a pesquisa será encerrada.

Todas as despesas decorrentes de sua participação serão ressarcidas. Em caso de danos, decorrentes da pesquisa será garantida a indenização. A sua identidade será preservada pois cada indivíduo será identificado por um número, além disso sua participação **não é obrigatória**. O(a) senhor(a) poderá se retirar do estudo a qualquer momento, sem qualquer tipo de constrangimento.

Os **benefícios e vantagens** em participar deste estudo serão de contribuir com os avanços nos estudos sobre os perfis cognitivos, em especial as discussões que envolvem a Educação Superior após a pandemia. Esse estudo trará resultados que poderão ser dialogados no grupo de pesquisa EDUCACIBER, da UDESC, possibilitando novas pesquisas ou caminhos na área. Além disso, poderá contribuir apoiando a sua própria reflexão acerca dos hábitos, vivências, leituras e cognição antes e depois da pandemia.

As pessoas responsáveis por esta investigação são a professora orientadora do projeto de pesquisa, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Martha Kaschny Borges, professora efetiva da UDESC e do Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGE/UDESC e a mestrandia Lais Tredicci Lopes Niero.

Solicitamos a sua **autorização** para o uso de seus dados para a produção de artigos técnicos e científicos. A sua privacidade será mantida através da não-identificação do seu nome.

Este termo de consentimento livre e esclarecido é feito em duas vias, sendo que uma delas ficará em poder do pesquisador e outra com o participante da pesquisa.

Solicitamos a sua participação na pesquisa e autorização para o uso dos dados neste estudo e posteriores.

NOME DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL PARA CONTATO: Lais Tredicci Lopes Niero

NÚMERO DO TELEFONE: 47988705327

ENDEREÇO: Av. Madre Benvenuta, 2007 – Itacorubi – Florianópolis – SC -88035-901

ASSINATURA DO PESQUISADOR: 

Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos – CEPESH/UDESC

Av. Madre Benvenuta, 2007 – Itacorubi – Florianópolis – SC -88035-901

Fone/Fax: (48) 3664-8084 / (48) 3664-7881 - E-mail: [cep.udesc@gmail.com](mailto:cep.udesc@gmail.com)

CONEP- Comissão Nacional de Ética em Pesquisa

SRTV 701, Via W 5 Norte – lote D - Edifício PO 700, 3º andar – Asa Norte - Brasília-DF - 70719-040

Fone: (61) 3315-5878/ 5879 – E-mail: [conep@saude.gov.br](mailto:conep@saude.gov.br)

**TERMO DE CONSENTIMENTO**

Declaro que fui informado sobre todos os procedimentos da pesquisa e, que recebi de forma clara e objetiva todas as explicações pertinentes ao projeto e, que todos os dados a meu respeito serão sigilosos. Eu compreendo que neste estudo, as medições dos experimentos/procedimentos de tratamento serão feitas em mim, e que fui informado que posso me retirar do estudo a qualquer momento.

Nome por extenso \_\_\_\_\_

Assinatura \_\_\_\_\_ Local: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ .

Avenida Madre Benvenuta, 2007, Itacorubi, CEP 88035-901, Florianópolis, SC, Brasil.


Telefone/Fax: (48) 3664-8084 / (48) 3664-7881 - E-mail: [cep.udesc@gmail.com](mailto:cep.udesc@gmail.com)

CONEP- Comissão Nacional de Ética em Pesquisa

SRTV 701, Via W 5 Norte – Lote D - Edifício PO 700, 3º andar – Asa Norte - Brasília-DF - 70719-040

Fone: (61) 3315-5878/ 5879 – E-mail: [conep@saude.gov.br](mailto:conep@saude.gov.br)

## APÊNDICE- B QUESTIONÁRIO

 <p><b>UDESC</b></p>	<p><b>UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA</b>  <b>PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO – PROPPG</b></p> <p><b>COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA</b>  <b>EM SERES HUMANOS – CEP SH</b></p>
---	--

Caro estudante, muito obrigada pela sua participação na pesquisa “O Perfil Cognitivo de leitores e usuários de tecnologias digitais dos estudantes do curso de pedagogia na pós pandemia: contribuições para a leitura do mundo”. Este questionário visa analisar as modificações ou permanências que os usos das tecnologias digitais promoveram no Perfil Cognitivo de leitores dos estudantes do curso de Pedagogia durante a pandemia com a finalidade de identificar e descrever essas modificações para contribuir com os estudos na área. O instrumento está dividido em três momentos: perfil do estudante geral, perfil do estudante antes da pandemia, perfil do estudante depois da pandemia.

### 1. Perfil do estudante - Geral

1.1 Qual a sua idade?

---

1.2 Você estuda em qual período? Faz outro curso em conjunto? Se sim, qual?

---

1.3 Você já fez algum curso ou graduação? Se sim, qual? Quando?

---

1.4 Você trabalha? Se sim, quantas horas por dia e qual a sua função?

---

1.5 Você é bolsista? Se sim, quantas horas por dia, qual bolsa recebe?

---

1.6 Quais dispositivos digitais você possui e usa diariamente (casa, trabalho, universidade outros locais)?

---

1.7 Qual sua familiaridade com estes dispositivos digitais?

---

### 2. Perfil do estudante - antes da Pandemia do COVID-19.

2.1. Quanto tempo você se dedicava aos estudos por dia além de assistir às aulas presenciais?

( ) em média de meia a quase 2 horas por dia.

( ) em média de 2 a quase 3 horas por dia.

( ) em média de 3 a mais de 5 horas por dia.

( ) zero horas. Me dedicava apenas durante a aula presencial.

2.2. Em relação às leituras obrigatórias das disciplinas quais os recursos mais utilizados? Assinale por ordem de frequência, considere 1 para o mais utilizado e sucessivamente.

( ) livro impresso. ( ) livro digital. ( ) xerox/cópia do livro. ( ) PDF no computador. ( ) PDF no celular. ( ) PDF no tablet/ipad.

( ) outro. Se sim, qual? \_\_\_\_\_

2.3. Ainda sobre as leituras das disciplinas, como era a sua leitura? **Assinale mais de uma alternativa, se for o caso.**

( ) costumava ler textos inteiros sem pausa.

( ) costumava ler com poucas interrupções(1 e 5 pausas).

( ) costumava ler com muitas interrupções (mais de 6 pausas).

( ) fazia uma leitura silenciosa com os olhos das palavras principais ( leitura transversal).

( ) costumava ler com música (em fone de ouvido ou caixa de som) e/ou acessando outros dispositivos ao mesmo tempo ( músicas, áudios, televisão, redes digitais...)

2.4. Em que período você costumava realizar as leituras acadêmicas?

( ) manhã. ( ) tarde. ( ) noite. ( ) madrugada ( ) fim de semana.

2.5. Onde você costumava realizar as leituras acadêmicas? Descreva o espaço, sons, pessoas, tempo e materiais disponíveis.

---



---



---



---

2.6. Nas aulas, com que frequência você fazia anotações? Se sim, onde? Por quê?

---



---



---

2.7. Antes da pandemia qual era o nível de interação **presencial** com os colegas da turma para o desenvolvimento de atividades acadêmicas ?

( ) muito alto. ( ) alto. ( ) neutro. ( ) baixo. ( ) muito baixo.

2.8. Antes da pandemia qual era o nível de interação **não presencial** com os colegas da turma para o desenvolvimento de atividades acadêmicas?

( ) muito alto. ( ) alto. ( ) neutro. ( ) baixo. ( ) muito baixo.

2.9. Que plataformas você mais utilizava para esta interação não presencial com os colegas?

( ) WhatsApp ( ) Google meet ( ) e-mail acadêmico da UDESC/Teams ( ) Zoom ( ) e-mail pessoal ( ) Redes sociais digitais (Facebook, Instagram, Tik Tok e etc) ( ) Outros. Se sim, qual? \_\_\_\_\_

2.10. Como você se preparava para uma avaliação **individual** como prova escrita ou seminário? Onde costumava buscar informações ou tirar dúvidas? Em quais plataformas?

---

---

---

2.11. Para uma atividade em **dupla** ou em **grupo**, como você costumava se preparar? Onde buscava informações ou tirava dúvidas? Em quais plataformas?

---

---

---

2.12. Quais dos recursos digitais abaixo você possuía acesso para os estudos?

- ☐ Computador de mesa/PC.
- ☐ Computador portátil ou notebook.
- ☐ Tablet.
- ☐ Smartphone/iphone
- ☐ outro. Se sim, qual? \_\_\_\_\_.
- ☐ nenhum.

2.13. Se sim, quais dos recursos digitais você usava com mais frequência para os estudos? Enumere de 1 a 6, sendo 5 a maior frequência.

- ☐ Computador de mesa/PC.
- ☐ Computador portátil ou notebook.
- ☐ Tablet.
- ☐ Smartphone/iphone.
- ☐ não uso nenhum recurso digital com frequência para os estudos.
- ☐ outro. Se sim, qual? \_\_\_\_\_.

2.14. Você usava simultaneamente mais que um recurso digital ou físico para o estudo? (livro físico e pesquisa na internet). Se sim, descreva.

---

---

---

2.15. Como você pesquisava algum conteúdo curricular? Onde procurava referências para aprofundar os conhecimentos?

---

---

---

2.16. Sobre as informações utilizadas para aprofundar os conteúdos curriculares. Como você fazia para verificar a sua validade?

---

---

2.17. Antes da pandemia, quais eram as suas preferências em termos de dispositivos para aprofundar os conhecimentos?

( ) livro físico. ( ) livro digital. ( ) vídeo no youtube. ( ) podcast. ( ) mapa mental. ( ) vídeo no facebook ou instagram de alguém ou página confiável. ( ) post escrito no facebook ou instagram de alguém ou página confiável. ( ) vídeo no tiktok de uma página ou alguém confiável.

( ) outro. Se sim, qual? \_\_\_\_\_.

2.18. Quais redes digitais você utilizava com mais frequência no seu cotidiano ( não acadêmico)?

( ) whatsapp. ( ) instagram. ( ) facebook. ( ) tik tok. ( ) youtube. ( ) blog. ( ) e-mail. ( ) outros. Se sim, qual? \_\_\_\_\_.

2. 19. Qual frequência diária você usava as redes digitais antes da pandemia no seu cotidiano (não acadêmico)?

( ) 1 hora. ( ) 2 horas ( ) 3 horas. ( ) mais de 3 horas. ( ) não usava.

2.20. Normalmente você utilizava a Internet para:

	muita frequência	Pouca frequência	Raramente realiza	Não realiza essa atividade
Jogar (games)				
Enviar e-mails				
Comprar pela internet				
Utilizar sites de localização (GPS, Maps, etc)				
Pesquisar informações/tirar dúvidas				
Baixar e ouvir música				
Participar de redes sociais (facebook, twitter, WhatsApp..)				
Usar sites/programas de tradução idiomas/dicionários				
Criar e atualizar conteúdos digitais				
Criar conteúdos digitais				
Enviar mensagens de texto				
Enviar áudio				
Enviar uma foto ou vídeo				
Acessar jornais ou notícias				
Ler livros				

Assistir uma série, filme ou documentário				
Assistir vídeos do youtube				
Assistir vídeos em storys ou reels (instagram/facebook/tiktok)				

FONTE: Adaptado de Schiessl (2017).

2.21. Leia as afirmações abaixo e para cada uma delas assinale a que mais lhe convém.

A. Antes da pandemia ao estudar os conteúdos curriculares, realizava uma leitura silenciosa, meditativa, contemplativa e sem interrupções. Havia ressignificações com as novas experiências e aprofundamentos a partir do texto.

( ) discordo totalmente. ( ) discordo. ( ) indiferente. ( ) concordo. ( ) concordo totalmente.

B. Antes da pandemia nas atividades acadêmicas, na maioria das vezes realizava uma leitura selecionada a partir da informação principal. Os olhos transitavam entre vários textos e imagens com trocas rápidas de informações.

( ) discordo totalmente. ( ) discordo. ( ) indiferente. ( ) concordo. ( ) concordo totalmente.

C. Antes da pandemia nas atividades curriculares na maioria das vezes realizava uma leitura pelo computador ou notebook, com múltiplos estímulos visuais e link hipertextuais traçando a minha própria rota de leitura.

( ) discordo totalmente. ( ) discordo. ( ) indiferente. ( ) concordo. ( ) concordo totalmente.

D. Na maioria das vezes antes da pandemia, ao estudar os conteúdos curriculares realizava a leitura em celular ou tablet/ipad e transitava entre a leitura e outras experiências como escutar música, responder uma mensagem ou pesquisar algo na internet.

( ) discordo totalmente. ( ) discordo. ( ) indiferente. ( ) concordo. ( ) concordo totalmente.

### **Perfil do estudante - pós pandemia do COVID-19.**

3. Você percebe que houve alguma mudança na sua forma de aprendizagem, leitura e de estudo após a pandemia do COVID-19, após participar das aulas remotas? Se sim, o que mudou? Escreva sobre isso.

---



---



---



---



---

3.1. Quanto tempo você dedica atualmente, para os estudos acadêmicos, além da frequência nas aulas presenciais, por dia?

( ) em média de meia a 2 quase horas por dia.



( ) em média de 2 a quase 3 horas por dia.

( ) em média de 3 a mais de 5 horas por dia.

( ) sem horas além da aula presencial.

3.2. Em relação às leituras obrigatórias das disciplinas qual é o meio utilizado?

( ) xerox. ( ) PDF no computador. ( ) PDF no celular. ( ) PDF no tablet/ipad.

( ) outro. Se sim, qual?\_\_\_\_\_.

3.3. Você prefere qual meio para realizar leituras acadêmicas agora, depois da pandemia?

( ) livro físico. ( ) livro digital. ( ) xerox. ( ) PDF no computador. ( ) PDF no celular. ( ) PDF no tablet/ipad. ( ) PDF no notebook. ( ) outro. Se sim, qual?\_\_\_\_\_.

3.4. Ainda sobre as leituras dos textos das disciplinas, como é a sua leitura? **Assinale mais de uma alternativa, se for o caso.**

( ) costumo ler textos inteiros sem pausa.

( ) costumo ler com poucas interrupções (1 e 5 pausas).

( ) costumo ler com muitas interrupções (mais de 6 pausas).

( ) faço uma leitura silenciosa com os olhos das palavras principais ( leitura transversal).

( ) costumo ler com música (em fone de ouvido ou caixa de som) e/ou acessando outros dispositivos ao mesmo tempo ( músicas, áudios, televisão, redes digitais...)

3.5. Em que período você costuma realizar as leituras acadêmicas?

( ) manhã. ( ) tarde. ( ) noite. ( ) madrugada ( ) fim de semana.

3.6. Onde você costuma realizar as leituras acadêmicas? Descreva o espaço, sons, pessoas, tempo e materiais disponíveis.

---



---



---

3.7. Nas aulas com que frequência você faz as anotações? Se sim, onde? Por quê?

---



---



---

3.8. Depois da pandemia qual é o nível de interação **presencial** com os colegas da turma para o desenvolvimento de atividades acadêmicas em conjunto?

( ) muito alto. ( ) alto. ( ) neutro. ( ) baixo. ( ) muito baixo.

3.9 Depois da pandemia qual é o nível de interação **não presencial** com os colegas da turma para o desenvolvimento de atividades acadêmicas em conjunto?

( ) muito alto. ( ) alto. ( ) neutro. ( ) baixo. ( ) muito baixo.

3.10 Que plataformas você mais utiliza para esta interação **não presencial** com os colegas?

- ( ) WhatsApp ( ) Google meet ( ) e-mail acadêmico da UDESC/Teams ( ) Zoom  
 ( ) e-mail pessoal ( ) Redes sociais digitais (Facebook, Instagram, Tik Tok e etc)  
 ( ) Outros. Se sim, qual?\_\_\_\_\_.

3.11. Como você se prepara para uma avaliação **individual** como prova escrita ou seminário? Onde costuma buscar informações ou tirar dúvidas? Em quais meios?

---



---



---



---

3.12. Para uma atividade em **dupla** ou em **grupo**, como você costuma se preparar? Onde busca informações ou tira dúvidas? Em quais meios?

---



---



---



---

3.13. Quais dos recursos digitais abaixo você possui acesso para os estudos?

- ( ) Computador de mesa/PC.  
 ( ) Computador portátil ou notebook.  
 ( ) Tablet.  
 ( ) Smartphone/iphone  
 ( ) outro.Se sim, qual?\_\_\_\_\_  
 ( ) nenhum.

3.14. Se sim, quais dos recursos digitais você usa com mais frequência para os estudos? Enumere de 1 a 6, sendo 5 a maior frequência.

- ( ) Computador de mesa/PC.  
 ( ) Computador portátil ou notebook.  
 ( ) Tablet  
 ( ) Smartphone/iphone  
 ( ) não uso nenhum recurso digital com frequência para os estudos.  
 ( ) outro.Se sim, qual?\_\_\_\_\_.

3.15. Você usa em paralelo mais que um recurso digital ou físico para o estudo? (livro físico e pesquisa na internet)Se sim, descreva.

---



---



---



---

3.16. Como você busca algum conteúdo curricular? Onde procurava referências para aprofundar os conhecimentos?

---



---



---



---

3.17. Depois da pandemia quais são as suas preferências em termos de dispositivos para aprofundar os conhecimentos?

( ) livro físico. ( ) livro digital. ( ) vídeo no youtube. ( ) podcast. ( ) mapa mental. ( ) vídeo no facebook ou instagram de alguém ou página confiável. ( ) post escrito no facebook ou instagram de alguém ou página confiável. ( ) vídeo no tiktok de uma página ou alguém confiável. ( ) outro. Se sim, qual? \_\_\_\_\_

3.18. Sobre as informações utilizadas para aprofundar o conhecimento. Como você faz para verificar a sua validade?

---



---



---

3.19. Quais redes digitais você utiliza com mais frequência no seu cotidiano?

( ) WhatsApp. ( ) Instagram. ( ) Facebook. ( ) Tik tok. ( ) Youtube. ( ) Blog. ( ) e-mail. ( ) Outros. Se sim, qual? \_\_\_\_\_

3.20. Qual frequência diária você usa as redes depois da pandemia, para o estudo?

( ) 1 hora. ( ) 2 horas ( ) 3 horas. ( ) mais de 3 horas. ( ) não usava.

3.21. E para outras atividades cotidianas?

( ) 1 hora. ( ) 2 horas ( ) 3 horas. ( ) mais de 3 horas. ( ) não usava.

3.21. Normalmente você utiliza a Internet para:

	muita frequência	Pouca frequência	Raramente realiza	Não realiza essa atividade
Jogar (games)				
Enviar e-mails				
Comprar pela internet				
Utilizar sites de localização (GPS, Maps, etc)				
Pesquisar informações/tirar dúvidas				
Baixar e ouvir música				
Participar de redes sociais (facebook, twiter, WhatsApp..				
Usar sites/programas de tradução idiomas/dicionários				
Criar e atualizar conteúdos digitais				
Criar conteúdos digitais				

Enviar mensagens de texto				
Enviar áudio				
Enviar uma foto ou vídeo				
Acessar jornais ou notícias				
Ler livros				
Assistir uma série, filme ou documentário				
Assistir vídeos do youtube				
Assistir vídeos em storys ou rels (instagram/facebook/tiktok)				

FONTE: Adaptado de Schiessl (2017).

3.22. Leia as afirmações abaixo e para cada uma delas assinale a que mais lhe convém em relação após a pandemia.

A. Após a pandemia ao estudar os conteúdos curriculares, realizo uma leitura silenciosa, meditativa, contemplativa e sem interrupções. Há ressignificações com as novas experiências e aprofundamentos a partir do texto.

( ) discordo totalmente. ( ) discordo. ( ) indiferente. ( ) concordo. ( ) concordo totalmente.

B. Após a pandemia nas atividades acadêmicas, na maioria das vezes realizo uma leitura silenciosa e selecionada a partir da informação principal. Os olhos transitam entre vários textos e imagens com trocas rápidas de informações.

( ) discordo totalmente. ( ) discordo. ( ) indiferente. ( ) concordo. ( ) concordo totalmente.

C. Após a pandemia nas atividades curriculares na maioria das vezes realizo uma leitura pelo computador ou notebook, com múltiplos estímulos visuais e link hipertextuais traçando a própria rota de leitura.

( ) discordo totalmente. ( ) discordo. ( ) indiferente. ( ) concordo. ( ) concordo totalmente.

D. Na maioria das vezes após a pandemia ao estudar os conteúdos curriculares realizo a leitura em um celular ou tablet/ipad e trânsito entre a leitura e outras experiências como escutar musica, responder uma mensagem ou pesquisar algo na internet.

( ) discordo totalmente. ( ) discordo. ( ) indiferente. ( ) concordo. ( ) concordo totalmente.

3.23. Você conhece a Inteligência Artificial? Se sim, quais exemplos você lembra? Você conheceu antes ou depois da pandemia?

---



---



---



---

3.24. Você já usou alguma plataforma de Inteligência Artificial? ? Se sim, para qual finalidade? E como foi essa experiência? Comente sobre isso.

---

---

---

---

**APÊNDICE C- CONSENTIMENTO PARA GRAVAÇÕES DE ÁUDIO**

GABINETE DO REITOR

**CONSENTIMENTO PARA GRAVAÇÕES DE ÁUDIO**

Permito que sejam realizadas ( ) gravação de áudio minha pessoa para fins da pesquisa científica intitulada **“O PERFIL COGNITIVO DE LEITORES E USUÁRIOS DE TECNOLOGIAS DIGITAIS DOS ESTUDANTES DO CURSO DE PEDAGOGIA NA PÓS PANDEMIA: CONTRIBUIÇÕES PARA A LEITURA DO MUNDO”**, e concordo que o material e informações obtidas relacionadas à minha pessoa possam ser publicados eventos científicos ou publicações científicas. Porém, a minha pessoa não deve ser identificada por nome ou rosto em qualquer uma das vias de publicação ou uso.

As ( ) gravações de áudio ficarão sob a propriedade do grupo de pesquisadores pertinentes ao estudo e, sob a guarda dos mesmos.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Local e Data

\_\_\_\_\_  
Nome do Participante da Pesquisa

\_\_\_\_\_  
Assinatura do responsável ou do Participante

Avenida Madre Benvenuta, 2007, Itacorubi, CEP 88035-901, Florianópolis, SC, Brasil.  
Telefone/Fax: (48) 3664-8084 / (48) 3664-7881 - E-mail: [cep.udesc@gmail.com](mailto:cep.udesc@gmail.com)  
CONEP- Comissão Nacional de Ética em Pesquisa SRTV 701, Via W 5 Norte – Lote D - Edifício PO  
700, 3º andar – Asa Norte - Brasília-DF - 70719-040  
Fone: (61) 3315-5878/ 5879 – E-mail: [conep@saude.gov.br](mailto:conep@saude.gov.br)

## **APÊNDICE D-ROTEIRO QUESTÕES GRUPO FOCAL**

### **Perguntas para o Grupo Focal**

- 1.O que é leitura para vocês? Já ouviram falar em Leitura do Mundo? O que é leitura do mundo para vocês?
- 2.Quais as principais diferenças vocês sentiram em relação a leitura de vocês antes da pandemia e depois? O que mudou? Que tipos de leitura faziam antes e depois? Que instrumentos e dispositivos? E em relação ao tempo de leitura?
- 3.Qual forma de leitura hoje vocês preferem? Antes da pandemia, qual forma de leitura vocês mais utilizavam?
- 4.Quais as principais dificuldades ou distrações que vocês encontram hoje para a leitura?
- 5.Como é o uso das redes sociais digitais hoje para vocês? Quanto tempo vocês passam em média e porquê? Quais as principais ações?
6. Vocês acreditam que a forma de leitura e o uso em excesso das redes digitais trazem impactos para sua formação/aprendizagem? Por quê? Quais as principais vantagens e desvantagens?
7. Quais I.As vocês utilizam e porquê? Quais as vantagens e desvantagens em relação a leitura de vocês?