

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO**  
**FACULDADE DE LETRAS**  
**COMISSÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO**  
**PROGRAMA INTERDISCIPLINAR DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGUÍSTICA**  
**APLICADA**

**MARIA DE FÁTIMA DIAS DA SILVA**

**Letramentos Digitais no Uso de Inteligências Artificiais Generativas por Estudantes**  
**Ingressantes de Letras:**  
**Uma análise Metacognitiva**

**RIO DE JANEIRO**  
**FEVEREIRO DE 2026**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO**  
**FACULDADE DE LETRAS**  
**COMISSÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO**  
**PROGRAMA INTERDISCIPLINAR DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGUÍSTICA**  
**APLICADA**

**MARIA DE FÁTIMA DIAS DA SILVA**

**Letramentos Digitais no uso de Inteligências Artificiais Generativas por Estudantes**  
**Ingressantes de Letras:**  
**Uma Análise Metacognitiva**

**Dissertação de Mestrado apresentada ao**  
**Programa Interdisciplinar de Pós-Graduação**  
**em Linguística Aplicada da Universidade**  
**Federal do Rio de Janeiro como requisito para**  
**a obtenção do Título de Mestre em Linguística**  
**Aplicada.**

**Orientador: Prof. Dr. Diego da Silva Vargas**

**RIO DE JANEIRO**  
**FEVEREIRO DE 2026**

### CIP - Catalogação na Publicação

D5411      Dias, Fátima  
              Letramentos Digitais no Uso de Inteligências  
              Artificiais Generativas por Estudantes  
              Ingressantes de Letras: Uma análise Metacognitiva /  
              Fátima Dias. -- Rio de Janeiro, 2026.  
              200 f.

              Orientador: Diego da Silva Vargas.  
              Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do  
              Rio de Janeiro, Faculdade de Letras, Programa  
              Interdisciplinar de Pós-Graduação em Linguística  
              Aplicada, 2026.

              1. letramento digital. 2. letramento em IA. 3.  
              metacognição. 4. autorregulação. 5. inteligência  
              artificial. I. da Silva Vargas, Diego, orient. II.  
              Título.

Elaborado pelo Sistema de Geração Automática da UFRJ com os dados fornecidos  
pelo(a) autor(a), sob a responsabilidade de Miguel Romeu Amorim Neto - CRB-7/6283.

**LETRAMENTOS DIGITAIS NO USO DE INTELIGÊNCIAS ARTIFICIAIS  
GENERATIVAS POR ESTUDANTES INGRESSANTES DE LETRAS: UMA  
ANÁLISE METACOGNITIVA**

Maria de Fátima Dias da Silva

Orientador: Professor Doutor Diego da Silva Vargas

Dissertação de Mestrado submetida ao Programa Interdisciplinar de Pós-Graduação em Linguística Aplicada da Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, como parte dos requisitos necessários para a obtenção do título de Mestre em Linguística Aplicada.

Examinada por:

---

Presidente, Diego da Silva Vargas, PIPGLA - UFRJ / UNIRIO

---

Profª Drª Kátia Cristina do Amaral Tavares, PIPGLA - UFRJ

---

Profª Drª Patrícia Ferreira Botelho, ProfLetras - UFRN

---

Suplente: Profª Drª Andréa Lima Belfort Duarte, PIPGLA - UFRJ

---

Suplente: Profª Drª Janaina da Silva Cardoso, PPGLILP - UERJ

Rio de Janeiro  
Fevereiro de 2026

## AGRADECIMENTOS

Muitas coisas saíram do esperado desde que entrei nesse mestrado. Desde a distância da universidade para a minha casa, à quantidade insuficiente de bolsas, até problemas pessoais delicados o suficiente para eu preferir não mencionar aqui. Escrevo esse parágrafo um dia antes de enviar a dissertação para a banca, com lágrimas nos olhos. Certamente o texto precisará de revisões, dos apontamentos construtivos das professoras que o avaliarão e do meu orientador. Mas não sei se é possível entender a vitória que é ter algo para entregar para ser avaliado depois de três anos de desafios, contando desde quando comecei a tentar entrar no mestrado. Agora, entregando o texto após quatro semestres de mestrado e uma aprovação no doutorado, choro porque, em alguma medida, eu consegui. Graças à ajuda dos seres maravilhosos que me ajudaram ao longo dessa jornada. Felizmente, apesar dos problemas ao longo do caminho, tive também apoio e carinho, de pessoas que eu já contava e conhecia, mas também de pessoas que surgiram na minha vida sem eu nem imaginar.

Meu primeiro e principal agradecimento é a Deus, por ter me permitido viver até aqui, ter essa oportunidade, e conhecer cada um dos que faço questão de mencionar nestes agradecimentos.

À minha família, pelos momentos em que, apesar dos próprios problemas, torceram por mim. À minha mãe, pelos momentos em que me compreendeu. Ao meu pai, por ouvir empolgado minhas ideias malucas para essa pesquisa e pelas parabenizações. Meu irmão de 14 anos, Zé, não iria gostar que eu agradecesse a ele, então eu pulo.

Ao meu padrinho, Sérgio Vidal, pelos conselhos sobre como lidar com o excesso de informações que atravessam a temática das inteligências artificiais e de me lembrar que reservar umas horas de sono também é importante para se escrever um trabalho.

À minha prima, Helena Borges, por ouvir meus desabafos acadêmicos e pelas vezes em que, em algum momento de perrengue, me cedia seu computador e me deixava passar horas escrevendo, até de madrugada. Também à sua irmã e minha outra prima, Vanessa, pelos comentários de apoio mútuo no Instagram.

À minha madrinha, Denise Borges, por toda a torcida desde que lhe contei que tinha entrado no mestrado, por quando me cedeu seu computador também, e por todas as dicas sobre prazos e a importância de congressos na construção da vida acadêmica.

À minha avó, Sônia Pinesso, pela felicidade e empolgação sempre que lhe conto alguma coisa a respeito do mestrado. Me enche de alegria ver alguém torcendo tanto por mim e poder te dar o orgulho de ter uma neta na pós-graduação.

Aos meus amigos, alguns que já conhecia e me aproximei mais, outros que a vida foi nos afastando mas não perdemos o contato e também aos que fiz durante esses dois anos. Foi um período da minha vida em que senti fortemente a importância de uma rede de apoio e me senti agraciada por conhecer vocês.

À Clara Lua por ouvir todas as minhas fofocas da universidade, inclusive meus momentos de desespero e por entender quando eu ia precisar voltar cedo de algum rolê porque eu tinha que escrever.

À Maria Aparecida, a Cida, pela empolgação com papos científicos contagiante que me inspirava também, e por ter se aberto para entender como e em que medida Letras também faz ciência.

Ao Vitor Jardim por ouvir como estava o andamento de trabalhos, por me ajudar com o *abstract* e pelo acolhimento e ajuda nessa fase delicada da minha vida que coincidiu com o final do mestrado. Nesse sentido, também, em especial à mãe dele, Silvia.

Apesar de termos nos afastado, ao Eduardo Lima porque provavelmente foi a pessoa que mais me apoiou para que eu entrasse no mestrado e não desistisse. Por recentemente me ajudar a tirar dúvidas a respeito de questões mais técnicas da inteligências artificiais. Fico feliz por não termos perdido o contato.

Ao Eduardo Teller, da UNIRIO, por ter me feito ver que valia a pena pegar a bolsa do Núcleo de Educação a Distância da UFRJ - NEaD. Te agradeço imensamente por isso.

À Gabriela Mendes, que também conheci na UNIRIO, por ser uma referência para mim de que Letras e Computação são áreas mais próximas do que se parece. Desde a graduação conversávamos sobre isso e olha onde nós duas chegamos. Agradeço de coração também por, como alguém que trabalha com análise de sistemas agora, ter me dado toques para ajustar a seção em que falo dos tipos de inteligência artificial que existem.

Também agradeço ao Victor Azevedo pelas dicas a respeito dessa parte do texto um pouquinho mais técnica sobre as inteligências artificiais.

À Camila Trindade pela ajuda com a matéria de Estudos da Tradução, que foi desafiadora para mim, enquanto professora de Literatura, mas me ajudou a entender melhor questões sobre como inteligência artificial atravessa estudos de linguagem.

Agradeço ao Wisley pelo mesmo motivo e às professoras Giovanna Campos e Janine Pimentel.

Também agradeço ao professor Carlo Emmanuel Tolla de Oliveira, do Núcleo de Computação Eletrônica - NCE da UFRJ, que olhou a seção 3.2.1. para ver se eu tinha

entendido direito as classificações que trouxe sobre aprendizado de máquina e não estava falando bobagem.

Agradeço também a toda equipe do NEaD. Certamente ter feito parte desse núcleo no ano 2025 foi muito enriquecedor não somente para ampliar minha visão sobre tecnologias educacionais, mas principalmente na minha formação como professora e como mestranda. Tive a chance única de aprender sobre estratégias pedagógicas no ensino superior e me sinto muitíssimo grata por isso.

Especialmente agradeço ao meu grupo no projeto pela parceria e pelos debates pedagógicos interdisciplinares longuíssimos que tínhamos em nossas reuniões, e pelos lanches também. Isabelly, Laís, Tainá e Fábio, vocês ficarão no meu coração. Tainá principalmente pelas orientações e pela escuta. Fábio também pelos pontos de vista que me desafiavam a argumentar melhor sobre a minha pesquisa, e que ficaram na minha cabeça durante a análise dos resultados desta dissertação.

Ao meu orientador, Diego Vargas. Por ter aceitado, anos atrás, a ideia do meu TCC sobre o ensino remoto na pandemia. Por ter abraçado minha vontade de pesquisar sobre letramentos digitais dentro do seu grupo de metacognição. Por ouvir meu desespero com questões acadêmicas. Por todas as dúvidas tiradas. Por ser meu orientador até hoje, apesar da minha vida caótica.

Por último, mas não menos importante, agradeço às professoras que aceitaram fazer parte da banca e que admiro muito:

Kátia Cristina do Amaral Tavares, pelas dicas construtivas na qualificação e por toda a paciência com minhas questões e com o texto;

Patrícia Ferreira Botelho, por todos os apontamentos no grupo de pesquisa “Metacognição e Práticas Discursivas”, pelas dicas acadêmicas e por também se preocupar sobre como as inteligências artificiais atravessam a Metacognição;

Andréa Lima Belfort Duarte, pelo trabalho incrível e por aceitar fazer parte da banca, mesmo sem me conhecer ainda;

Janaina da Silva Cardoso, pela disciplina ministrada na UERJ, “Letramentos Digitais na Formação Crítico-Reflexiva de Professores de Línguas”, em que foi muito atenciosa, não só comigo mas com toda a turma, e pelas explicações didáticas.

## **RESUMO**

### **LETRAMENTOS DIGITAIS NO USO DE INTELIGÊNCIAS ARTIFICIAIS GENERATIVAS POR ESTUDANTES INGRESSANTES DE LETRAS: UMA ANÁLISE METACOGNITIVA**

Maria de Fátima Dias da Silva

Orientador: Professor Doutor Diego da Silva Vargas

Dissertação de Mestrado submetida ao Programa Interdisciplinar de Pós-Graduação em Linguística Aplicada da Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, como parte dos requisitos necessários para a obtenção do título de Mestre em Linguística Aplicada.

Esta dissertação parte de uma pesquisa que procura investigar os impactos do uso de inteligências artificiais generativas na aprendizagem de ingressantes dos cursos de Graduação em Letras da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Com base nos conceitos de letramento digital, letramento em IA, metacognição e autorregulação, e sob a perspectiva da Linguística Aplicada Crítica, o estudo busca compreender como tem se desenvolvido o uso de ferramentas de inteligência artificial (IA) pelos estudantes na construção de suas práticas de estudo na graduação. Para este fim, além de uma pesquisa teórica, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com dez estudantes do primeiro período dos cursos de Letras da UFRJ no semestre de 2025.2. Os resultados obtidos revelaram que os entrevistados questionavam o uso de inteligências artificiais generativas em práticas de estudo, e a análise sugere que esse questionamento precisava ser constante e resultar em mudanças concretas nos processos de aprendizagem de acordo com as necessidades que identificavam. Do contrário, o processo de autorregulação poderia ser fragilizado. Assim, o trabalho demonstra a importância de criticidade junto a processos metacognitivos para o desenvolvimento de letramento em IA.

Palavras-chave: letramento digital; letramento em IA; metacognição; autorregulação; inteligência artificial.



## **ABSTRACT**

### **DIGITAL LITERACIES IN THE USE OF GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE BY LANGUAGES AND LITERATURE COLLEGE STUDENTS: A METACOGNITION ANALYSIS**

**Maria de Fátima Dias da Silva**

**Orientador: Professor Doutor Diego da Silva Vargas**

Dissertação de Mestrado submetida ao Programa Interdisciplinar de Pós-Graduação em Linguística Aplicada da Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, como parte dos requisitos necessários para a obtenção do título de Mestre em Linguística Aplicada.

This dissertation is based on a research that seeks to investigate the impacts of using generative artificial intelligence on the learning of new students of Literature and Linguistics college courses at the Federal University of Rio de Janeiro (UFRJ). Based on the concepts of digital literacy; AI literacy; metacognition, and self-regulation; and under the Critical Applied Linguistics approach, the study seeks to understand how the use of artificial intelligence (AI) tools has been developed by students in the construction of their study practices to the undergraduation. To this end, in addition to theoretical research, semi-structured interviews were conducted with ten first-year students of Literature and Linguistic courses at UFRJ, in the semester of 2025.2. The results revealed that the interviewees questioned the use of generative artificial intelligence in study practices, and the analysis suggests that this questioning needed to be constant and result in concrete changes in learning processes according to the needs they identified. Otherwise, the self-regulation process could be weakened. Thus, the work demonstrates the significance of critical thinking alongside metacognitive processes for the development of AI literacy.

**Keywords:** digital literacy; AI literacy; metacognition; self-regulation; artificial intelligence

## LISTA DE FIGURAS

**FIGURA 1:** *Print* de tradução da esquematização com preocupações e domínios da LA Crítica .....p.44

**FIGURA 2:** *Print* de tabela sobre diferentes tipos de letramentos digitais contemporâneos.....p.56

**FIGURA 3:** Organização da IA Subsimbólica.....p.64

**FIGURA 4:** Ilustração do nível meta (metacognição) e do nível do objeto (cognição).....p.76

## **LISTA DE TABELAS**

**TABELA 1:** Resultados de busca para cada plataforma.....p.28

**TABELA 2:** Tradução de tabela sobre os diferentes tipos de abordagens para um trabalho crítico.....p.46

**TABELA 3:** Tradução de tabela sobre diferentes tipos de letramentos digitais contemporâneos (adaptado).....p.57

**TABELA 4:** Categorias de IA por Aprendizado de Máquina.....p.66

**TABELA 5:** Categorias de IA por Aprendizado de Máquina com destaque ao tipo de resposta oferecida.....p.67

**TABELA 6:** Usos de IA para estudos segundo o que os entrevistados inicialmente declararam.....p.112

**TABELA 7:** Vantagens dos usos para os entrevistados.....p.125

**TABELA 8:** Relação das respostas sobre a vantagem de tempo.....p.131

**TABELA 9:** Usos de IA para tirar dúvidas pontuais.....p.136

**TABELA 10:** Quantos entrevistados destacaram a confiabilidade das informações fornecidas pelas IAs generativas como problema da tecnologia.....p.146

**TABELA 11:** Processos autorregulatórios de monitoramento com hipermídia (Azevedo; Witherspoon, 2009) por participantes.....p.179

## SUMÁRIO

|                                                                                                                                                                |               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>1. INTRODUÇÃO.....</b>                                                                                                                                      | <b>p.14</b>   |
| <b>2. PESQUISAS RECENTES NA MESMA TEMÁTICA.....</b>                                                                                                            | <b>p.25</b>   |
| <b>3.REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>                                                                                                                              | <b>p.39</b>   |
| <b>3.1 Linguística Aplicada, Letramentos e Educação Linguística.....</b>                                                                                       | <b>p.39</b>   |
| <b>3.2 Letramentos Digitais e Inteligência Artificial.....</b>                                                                                                 | <b>p. 48</b>  |
| <b>3.2.1 Classificações quanto ao Aprendizado de Máquina.....</b>                                                                                              | <b>p.62</b>   |
| <b>3.2.2 Inteligência Artificial e Educação.....</b>                                                                                                           | <b>p.70</b>   |
| <b>3.3 Metacognição e Inteligência Artificial na Educação.....</b>                                                                                             | <b>p.72</b>   |
| <b>3.4 Autorregulação Metacognitiva Como Possibilidade de Letramento Digital e Crítico Sobre o Uso de IA Generativa para Estudo em Ambiente Acadêmico.....</b> | <b>p.86</b>   |
| <b>4. METODOLOGIA .....</b>                                                                                                                                    | <b>p.90</b>   |
| <b>4.1 Construção da Pesquisa .....</b>                                                                                                                        | <b>p.90</b>   |
| <b>4.2 Contexto e Participantes.....</b>                                                                                                                       | <b>p. 97</b>  |
| <b>4.3 Construção das Entrevistas.....</b>                                                                                                                     | <b>p.102</b>  |
| <b>4.4 Procedimentos para Construção da Análise de Dados.....</b>                                                                                              | <b>p.104</b>  |
| <b>5. ANÁLISE.....</b>                                                                                                                                         | <b>p.110</b>  |
| <b>5.1 Relatos Sobre Como o Uso de IAs Generativas Afeta o Desempenho Acadêmico.....</b>                                                                       | <b>p.111</b>  |
| <b>5.2 Relatos Sobre as Vantagens do Uso das IAs Generativas.....</b>                                                                                          | <b>p.125</b>  |
| <b>5.2.1. Relatos Sobre Geração de Resumos.....</b>                                                                                                            | <b>p.125</b>  |
| <b>5.2.2. Relatos Sobre Tempo.....</b>                                                                                                                         | <b>p.130</b>  |
| <b>5.2.3 Relatos Sobre Respostas Pontuais.....</b>                                                                                                             | <b>p.136</b>  |
| <b>5.3 Relatos Sobre os Desafios dos Usos das IAs Generativas.....</b>                                                                                         | <b>p.146</b>  |
| <b>5.3.1 Relatos Sobre Problemas de Confiabilidade.....</b>                                                                                                    | <b>p.146</b>  |
| <b>5.3.2 Relatos Sobre Problemas de Regulamentação Quanto à Autoria.....</b>                                                                                   | <b>p.157</b>  |
| <b>5.3.3 Relatos Sobre Problemas de Dependência.....</b>                                                                                                       | <b>p. 160</b> |
| <b>5.4 Relatos de Atividades de Autorregulação em Hipermídia Sobre as IAs Generativas.....</b>                                                                 | <b>p.162</b>  |

|                                                        |              |
|--------------------------------------------------------|--------------|
| <b>5.5 Síntese dos Resultados.....</b>                 | <b>p.180</b> |
| <b>6.CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>                    | <b>p.186</b> |
| <b>7.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>              | <b>p.192</b> |
| <b>8. APÊNDICE A - TCLE.....</b>                       | <b>p.198</b> |
| <b>9. APÊNDICE B - ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA.....</b> | <b>p.200</b> |

## 1. INTRODUÇÃO

Para quem não conhece o Programa Interdisciplinar de Pós - Graduação em Linguística Aplicada (PIPGLA) da Faculdade de Letras da UFRJ, em que esta dissertação que você lê está inserida, ele não só permite, como incentiva que seus pesquisadores usem a primeira pessoa na produção de seus trabalhos.<sup>1</sup> Me colocarei no trabalho como sua pesquisadora responsável usando a primeira pessoa, especialmente para pontuar minhas inferências na pesquisa. Mas procurarei manter principalmente o plural, conjugando como se falasse de “nós”. Construí este texto desejando que, na medida do possível, quem o ler consiga acompanhar a progressão do desenvolvimento dos estudos que fiz para construir essa dissertação, junto com o que fui descobrindo e que também faça suas próprias inferências sobre o que está lendo. Além disso, é um trabalho feito com base nos conhecimentos de várias pessoas que pesquisaram antes. Não enxergo os resultados dessa pesquisa como um saber que deve ser imposto, mas dialogado com os demais sobre o assunto.

De todo modo, os dados que pesquisei e trago para me embasar permanecem na terceira pessoa. Basicamente a primeira pessoa vai somente me ajudar a construir articulações entre esses dados.

Desejo que possamos, ao longo deste texto, procurar investigar, de mente aberta, mas prontos para questionar e pesquisar mais, o que vem a ser, como funciona, como impacta a sociedade digitalizada, a inteligência artificial, e principalmente como afeta nossas vidas, em especial no âmbito acadêmico. Também gostaria de deixar claro que um título de mestrado não faz ninguém ser dono da razão. Então, espero de verdade que questionem e façam suas próprias inferências ao longo do texto. Inclusive, aqui veremos a importância de se estudar de maneira crítica, desviando de embasamentos falsos.

Mas você pode estar se perguntando porque estudar sobre esse tema. Vou explicar da minha perspectiva como e porque cheguei até o ponto de fazer esta dissertação:

Desde pequena, sempre gostei muito de ler. Lia tanto que inventava versões na minha cabeça das histórias lidas pela terceira ou quarta vez. Mas foi somente através do meio digital que eu senti que essas histórias paralelas que eu inventava poderiam não ser somente uma maluquice minha. Descobri endereços na *internet* que hospedavam histórias escritas por qualquer usuário.

---

<sup>1</sup> Ao pessoal da Linguística Aplicada: estou explicando porque vou compartilhar o texto com pessoas de outras áreas.

Foi então que eu comecei a escrever e postar para outras pessoas verem. Dali nasceu meu sonho de trabalhar na área de escrita. Eu que sempre fui mais dos livros, que só tive um *smartphone* no final de 2016 e não tinha pedido aos meus pais antes, que usava o computador por uma hora por dia por escolha própria, para economizar energia e por não ver necessidade de ficar por mais tempo, me fascinei tanto com a revolução literária possível através das tecnologias digitais que decidi fazer Letras.

Porém, dentro da faculdade, em 2018, percebi que as discussões a respeito de como as tecnologias digitais afetavam nossa escrita e leitura eram muitas vezes evitadas por vários professores. Por outro lado, chegando na metade da graduação, precisei ir para o ensino remoto por conta da pandemia. Foi um período traumático, em que meu avô faleceu de COVID, e eu precisava escrever sobre isso como catarse. Assim, decidi que meu trabalho de conclusão de curso (TCC) seria sobre o ensino remoto pandêmico, fazendo uma investigação, que eu já almejava antes, sobre essa interseção entre tecnologias da informação e comunicação (TICs)<sup>2</sup> e educação em linguagens. No desenvolvimento da pesquisa, fui descobrindo que refletir sobre isso se chamava letramento digital.

É importante destacar que o termo “letramento digital” abarca apenas uma das diversas perspectivas que o termo letramento abrange, pois se trata de um conceito amplo. Devemos levar em consideração que não há uma definição única e fixa para letramento, pois as práticas e atividades associadas a esse conceito têm se ampliado constantemente e continuam a se transformar ao longo do tempo (Kleiman, 1995; Rojo, 2009). Com isso, pode-se entender que o letramento não se resume a uma habilidade única que o define, como o uso de aparelhos digitais ou a leitura, mas é um conjunto dessas práticas, atividades e questões que podem ser analisadas sob uma ótica linguística, e também cultural (Kleiman, 1995; Rojo, 2009). Assim, é comum encontrar a palavra no plural.

Tal letramento, especificamente, pode ser chamado no plural pois se divide em categorias próprias dele, como letramento digital móvel para uso de celulares, letramento digital em jogos eletrônicos e o letramento em IA (Pegrum, 2025). Essas subcategorias serão melhor esmiuçadas na seção secundária 3.2, “Letramentos Digitais e Inteligência Artificial”, com enfoque principal do texto na última mencionada.

Meu interesse em pesquisar algo tecnológico também se dá pelo fato de que as tecnologias digitais atravessam a sociedade como um todo, envolvendo profundamente diferentes linguagens. Quando, pela primeira vez, uma pessoa sentou em frente a uma

---

<sup>2</sup> Abrangem não só as digitais, como todos os meios de circulação de informação, sendo geralmente termo até utilizado para eletrônicos.

máquina de escrever, aquele ato era o início de uma adaptação à forma com que realizamos o exercício da escrita. As tecnologias não existem sozinhas, elas servem pessoas de uma sociedade. Por exemplo, um descaroçador de algodão, depois que foi criado, teve um impacto de modificar postos de trabalho do setor de plantio (Lee, 2018).

Da mesma forma, tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs) alteram organizações sociais, e consequentemente, a linguagem, assim como as formas de comunicação precedentes. A cultura e as mídias, com o passar dos anos, foram ficando, nesse início do século XXI, bastante permeadas pela utilização massiva de tecnologia (Ferrari; Ochs; Machado, 2020). A circulação de informações e produção de textos fazem parte das mídias afetadas. Há, inclusive, um fenômeno nomeado como “cultura da convergência” (Jenkins, 2006), gerada pela circulação massiva de informações em diversos meios, mas principalmente na *internet*, que se interligam em hipertextos e moldam novas formas de leitura e escrita. Todos nós somos afetados cotidianamente por isso. Eu, por exemplo, que desde pequena gosto muito de ler e escrever, não só acesso a *internet* para falar com amigos, buscar emprego e redigir esta dissertação, como também já acessei páginas que envolvem circulação de textos e escritas como *blogs*<sup>3</sup> e plataformas de *fanfiction*<sup>4</sup>. Assim, sempre quis estudar como fenômenos tecnológicos influenciam sociedade, linguagem e estudos. Nos dias atuais, percebo que a *internet* é um forte canal de divulgação, inclusive literária, principalmente para autores buscando uma rede de leitores.

Diversas tecnologias ao longo da história impactaram processos não somente artísticos, mas também, econômicos, sociais e até cognitivos. Vemos isso acontecer atualmente com o desenvolvimento da inteligência artificial (IA), que “designa a capacidade de uma máquina de resolver tarefas geralmente associadas à inteligência humana, como resolver problemas, ou mesmo aprender com experiências anteriores” (Nohara; Gabardo, 2024, p. 4). Seu tipo mais recente e também mais popular é a IA generativa (Costa, *et al.*, 2024). A primeira de amplo acesso foi criada pela empresa *OPEN IA*, chamando-se *Chat Generative Pre-trained Transformer (ChatGPT)*<sup>5</sup> (Bellesa, 2023), que em Português quer dizer “*Transformer* Pré-Treinado Generativo”, sendo baseado em

---

<sup>3</sup> “Um blog é uma página da web com conteúdo atualizado regularmente. Suas publicações podem ser informativas ou refletir os pensamentos e paixões do seu autor” (Kimmelblat, 2023, s/p).

<sup>4</sup> Do inglês, “ficção de fã”. Um produto da cultura da convergência (Jenkins, 2006), em que fãs criam obras textuais sobre outra narrativa pré-existente, ainda que a original seja um filme ou série; ou apenas sobre uma personalidade famosa. Essa explicação parte da minha vivência, e está na nota de rodapé porque esse tipo de texto não será um tema muito abordado ao longo da dissertação, servindo somente de exemplificação do impacto das tecnologias digitais na sociedade global.

<sup>5</sup> Nesse texto, as versões de IA que abordo são as gratuitas.



“uma rede neural artificial, uma estrutura que procura emular o funcionamento de rede de neurônios do cérebro humano” (Bellesa, 2023, s/p).

O grande modelo de linguagem, do inglês, *large language model* (LLM), que baseia o funcionamento de várias das IAs mais recentes, fundamentado no funcionamento de rede neural, é característico do tipo generativo (Pegrum, 2025). Existem outras IAs, que serão melhor abordadas posteriormente, mas as generativas é que são treinadas com o intuito de que possuam capacidade de gerar qualquer resposta para qualquer pergunta (Pegrum, 2025), como o *Gemini* e o *Deepseek*. Inicialmente, a minha intenção era focar no *ChatGPT*, mas devido à resultados observados ao longo da pesquisa<sup>6</sup>, optei por falar em IAs generativas, de forma mais ampla.

Esse tipo de IA desenvolvido mais recentemente gerou amplos debates sobre suas possibilidades e usos éticos (Bellesa, 2023) e compartilha algo em comum com modelos de máquinas de escrever, calculadoras e similares: uma utilização que impacta não só processos econômicos mas gera transformações sociais (Lee, 2018). Tecnologias, como um todo, refletem “em cada momento e lugar, características do desenvolvimento cognitivo, social e cultural” (Parada, 2016, p. 30) de onde se inserem.

Dessa maneira, em campos educacionais, inclusive os acadêmicos, a presença de ferramentas de inteligência artificial (IA) tem gerado impactos também. Estudantes universitários, ao iniciarem sua formação acadêmica, podem enfrentar desafios relacionados à leitura, escrita e interpretação, práticas fundamentais para sua trajetória no ensino superior. Nesse contexto, a utilização de IA pode representar tanto uma oportunidade quanto um risco, dependendo de como os estudantes autorregulam criticamente seus usos da ferramenta.

Agora, um programa consegue imitar a comunicação humana e reproduzi-la como se realmente fosse possível conversar com uma máquina. Não posso, enquanto pesquisadora de Letras, ignorar o fenômeno. Fingir que ele não existe quando profissionais de outras áreas mexem completamente nas estruturas da conversação, da leitura e do conhecimento pode até ser uma escolha. Mas, se os profissionais de Tecnologia da Informação podem fazer isso, enxergo que os profissionais de Letras têm o direito de fazer investigações que envolvam tecnologias digitais.

Por isso me preocupava a perspectiva que ouvia de alguns colegas, quando ingressei na graduação, anos atrás, de que a Faculdade de Letras não era um espaço

---

<sup>6</sup> Especialmente no desenvolvimento do estudo de campo, no formato de entrevista semiestruturada, posteriormente apresentado.

atualizado; não era um lugar onde aprenderíamos a lidar com nenhuma tecnologia (como se o livro, o lápis e o papel não o fossem); que nela poderíamos fugir do mundo. Pode parecer legal a visão de um oásis no deserto, mas nunca me agradou a perspectiva de uma universidade, um espaço de conhecimento, apartado da realidade que nos cerca, sendo essa realidade como queríamos ou não.

Rompendo com esta perspectiva de uma universidade apartada do mundo, desejo investigar como a inteligência artificial impacta práticas de estudos na faculdade de Letras. Ou, mais especificamente, como estão os letramentos digitais em IA de estudantes ingressantes de Letras.

Para compreender o atravessamento, precisamos entender como essa tecnologia funciona. As IAs mais recentes

em vez de apenas aprender a função de associação dos modelos discriminativos, tentam capturar as características estatísticas subjacentes dos dados para gerar novos exemplos que se assemelham aos dados reais (Costa *et al.*, 2024).

Além de gerar um remix dos dados usados para treiná-las, elas funcionam de forma em que tais respostas irão se regular através de como os usuários interagem de volta (OpenAI, 2022).

Pegando o *ChatGPT*, especificamente, como exemplo, detectei problemas como *bugs* e inclusive erros em relação à fidedignidade de suas informações, o que quer dizer que, embora para essa versão tenha acontecido uma “filtragem de dados de treinamento e o refinamento do comportamento do modelo após o treinamento” (OpenAI, 2024, s/p), isso não elimina todas as falhas. Com “uma extensa equipe externa de testes ofensivos com mais de 70 especialistas externos em áreas como psicologia social, preconceito, imparcialidade e desinformação para identificar riscos” (OpenAI, 2024, s/p), a IA generativa ainda não raciocina realmente. Ela é, na essência, um programa que busca uma interação entre humanos e computadores a partir de *prompts* do usuário buscando resultados que condizem com o que foi pedido (OpenAI, 2024), não necessariamente com a verdade. Tal mecanismo, é parte inerente do funcionamento das IAs generativas, sendo o seu precursor, *ChatGPT*, programado com o objetivo de formular respostas compreensíveis e aceitáveis (OpenAI, 2022). Porém, esse “aceitáveis” nem sempre corresponde a “precisamente corretas”, por isso, é muito importante que quem usa a plataforma para estudar, em sua autorregulação, seja crítico em relação às informações recebidas por ela.

É importante destacar que outras IAs generativas emergem, como o *DeepSeek* e o *Gemini*, que foram mencionados recorrentemente nas entrevistas que realizei com estudantes ingressantes de Letras, e cujos trechos estão na seção 5, “Análise”. O surgimento de novas ferramentas evidencia o rápido avanço da tecnologia e a necessidade contínua de investigação sobre seu impacto na aprendizagem, especialmente no que diz respeito ao desenvolvimento do pensamento crítico e da autonomia de estudantes.

Pensando que é necessário promover uma reflexão acerca de práticas de aprendizagem, nesta dissertação entendemos que um conceito elaborado pelo campo de estudos em metacognição, conhecido como autorregulação<sup>7</sup> permeia processos de estudo atravessados pelas IAs, sendo um ponto-chave para se investigar como a criticidade está presente em práticas de estudos, inclusive de ingressantes em Letras, o que pode permitir que pensem formas de utilizar a IA como suporte à escrita e aos estudos sem comprometer sua autonomia e criticidade.

A metacognição é o processo de pensar sobre o próprio pensamento, “um conceito que envolve uma ação cognitiva que se volta à reflexão sobre outras ações cognitivas” (Botelho; Almeida; Neves, 2024, p. 39). No campo educacional da linguagem, a metacognição desempenha um papel essencial, pois permite que haja um gerenciamento

do que se faz com o conhecimento linguístico para a escrita do texto, das próprias ações enquanto se aprende um dado conceito e das estratégias de ensino sobre o conceito a ser trabalhado em sala de aula (Botelho; Almeida; Neves, 2024, p. 40).

Assim, ao fortalecer a metacognição, é possível que os aprendizes e seus docentes passem a refletir sobre a própria aprendizagem. Dessa forma, conseguem ampliar também uma criticidade a respeito do conteúdo ensinado e de como se dão seus estudos.

A autorregulação, como capacidade metacognitiva, ocorre quando indivíduos monitoram, controlam e ajustam suas próprias estratégias cognitivas para otimizar a sua aprendizagem, determinando quais métodos de estudo usar, e avaliando em que medida seu modo de aprender é efetivo (Azevedo; Witherspoon, 2009). Portanto, estudos sobre autorregulação procuram entender como as pessoas avaliam o que aprendem e como aprendem e reavaliam quais práticas funcionam melhor para eles (Winne; Nesbit, 2009). Dessa forma, a autorregulação não se limita ao simples uso de técnicas de estudo, mas implica um nível mais profundo de consciência sobre os próprios processos de aprendizagem, promovendo maior autonomia intelectual e eficiência na aquisição de

---

<sup>7</sup> Refiro-me ro à autorregulação metacogniva em ensino, não à autorregulação emocional, termo bastante difundido hoje em dia.

conhecimento. Assim, pesquisadores que abordam esse tema consideram que “estudantes são agentes” (Winne; Nesbit, 2009) dos processos de ensino-aprendizagem.

Dessa forma, analisar como ocorre a autorregulação em um grupo amostral de estudantes ingressantes em Letras é um caminho para pensar como as IAs atravessam práticas de estudo e desenvolver formas de lidar com isso de forma ética e crítica. E como estamos pensando em usos críticos da IA, ao longo deste texto, trabalharei com a perspectiva crítica de Alastair Pennycook, autor importante no campo da Linguística Aplicada (LA).

Apesar de dizer que não pretende dar “uma versão das implicações pedagógicas da linguística aplicada crítica”<sup>8</sup> (Pennycook, 2001, p. 3), sua perspectiva de criticidade na LA é interessante justamente porque ele entende que o conceito não é algo etéreo que guia as pesquisas antes delas mesmas, mas está arraigado na construção entre teoria e prática que envolve os estudos da área, sendo parte fundamental do processo de trabalhos no campo se feito contextualizadamente. Assim, rompe com a visão tradicional de LA, ou seja, com a ideia de teoria linguística aplicada ao ensino de línguas que era atribuída a LA, que separava teoria de prática, em prol de uma Linguística Aplicada questionadora, interdisciplinar, autônoma e engajada eticamente com mudanças sociais (Pennycook, 2001). A abordagem crítica utilizada será a de prática problematizadora (Dean, 1994 apud Pennycook, 2001)<sup>9</sup>, que ao contrário de perspectivas críticas anteriores, tem uma visão mais voltada para o contexto social amplo em que um fenômeno analisado se insere e “procura não tanto o fundamento estável de uma verdade alternativa, mas prefere o questionamento constante de todas as categorias”<sup>10</sup> (Pennycook, 2001, p. 4) pensando a IA como um fenômeno que afeta a sociedade, para entender melhor os processos de estudo em Letras que envolvem o uso da IA, através de discursos de usuários estudantes do curso, por meio de entrevistas.

O autor, inclusive, é importante para entendermos o conceito de letramentos digitais dentro da LA, pois eles, ainda que conversem com a área de tecnologia, são práticas sociais estudadas pela Linguística Aplicada, sendo ela muitas vezes pensada como um conjunto plural de “amalgamas temporários de pensamento e ação que se juntam em momentos históricos específicos nos quais questões de linguagem se tornam relevantes”

---

<sup>8</sup> “*a version of the pedagogical implications of critical applied linguistics*”.

<sup>9</sup> Embora o conceito seja de Mitchell Dean, ele é importantíssimo na visão de LAC que Pennycook propõe e é majoritariamente com ele que trabalho aqui.

<sup>10</sup> “*seeks not so much the stable ground of an alternative truth but rather the constant questioning of all categories*”.

(Pennycook, 2023, p. 73). Claro que apesar da pluralidade de formas e plataformas em que se apresentam e se constituem, e da sua presença massiva na sociedade atualmente, os letramentos digitais seriam apenas um pequeno amálgama entre todos que a LA pode abarcar.

Esta dissertação se insere no campo da Linguística Aplicada Indisciplinar. Definir com precisão os limites da LA é uma tarefa complexa e contraditória, então, tentar definir a pesquisa dentro de um núcleo fixo dessa área seria um equívoco. No entanto, embora essa fluidez possa gerar desafios, como insegurança, instabilidade e possíveis incoerências, ela também traz vantagens significativas, como maior flexibilidade e abrangência dos estudos (Pennycook, 2023) em comparação com outros campos.

Na Linguística Aplicada Indisciplinar, os dados gerados com a entrevista serão, eles mesmos, base de estudo. Afinal, a Linguística Aplicada se trata de um “campo cujo foco é a prática social” (Pennycook, 2023, p.54), compreendendo dados empíricos como integrados aos dados teóricos e enxergando o contexto como parte fundamental do estudo.

Por se basear na perspectiva indisciplinar, a presente dissertação dialoga com autores de outras áreas que abordem os assuntos focados, bem como temas correlatos. Autores com múltiplas perspectivas, espectros políticos e sociais para entender a situação como um todo. Assim, por exemplo, dialogam com LAC problematizadora, uma perspectiva crítica nomeada por Mitchell Dean (2002) e fortemente defendida na Linguística Aplicada por Alastair Pennycook (2001); as concepções de Letramentos Digitais e autorregulação, principalmente nas visões de Mark Pegrum (2025); Roger Azevedo e Amy Witherspoon (2009); além de explicações a respeito do cenário atual de desenvolvimento de IA por autores da área de computação, como Kai-fu Lee e demais de empresas de tecnologia como IBM, *Google* e *OpenAI*, entre outras. A referência a profissionais dessas empresas se dá unicamente para ilustração do cenário. O desenvolvimento de IAs perpassa investimentos empresariais no ramo tecnológico; esse é o cenário, independentemente de não gostarmos ou gostarmos disso. De todo modo, a dissertação em sua totalidade foi escrita na plataforma *Google Docs* por fornecer a praticidade de abrir o texto de qualquer lugar. Justamente, as críticas aqui presentes são voltadas à promoção de um uso de tecnologias digitais mais consciente.

Levando tudo isso em consideração, suponho, inicialmente, investiguei como

ocorre o uso do *ChatGPT*<sup>11</sup> e outras IAs análogas na aprendizagem<sup>12</sup> de estudantes ingressantes nos cursos de Letras da UFRJ. Suponho inicialmente que esse uso, quando regulado de forma metacognitiva, pode ser integrado ao desenvolvimento dos letramentos digitais, auxiliando na formação de estudantes capazes de avaliar, adaptar e aprimorar suas interações com as novas tecnologias. Dessa forma, apresento abaixo o objetivo principal desta pesquisa.

- Investigar os relatos de estudantes ingressantes de um curso de Letras sobre os usos das IAs generativas em suas atividades de estudo, buscando compreender como se desenvolvem estratégias de autorregulação metacognitiva durante esses usos.

Observaremos como questionamentos críticos aparecem nos discursos sobre expectativas e práticas de um grupo de dez estudantes ingressantes de Letras dos cursos de Espanhol, Francês e Literatura, tanto de bacharelado quanto de licenciatura de diferentes cursos da UFRJ, acerca do uso da ferramenta em estudos que ocorrem sem mediação de professores, observando o que trazem de positivo e negativo, e consequentemente seu letramento digital. Esses dados foram cruzados com o referencial teórico adotado. Considerando isso, os objetivos secundários desta pesquisa consistem em investigar respostas para as seguintes perguntas de pesquisa:

- Como as IAs generativas afetam os desempenhos acadêmicos dos estudantes segundo suas próprias percepções?
- Quais são as vantagens e os desafios que os estudantes relatam vivenciar no uso de inteligências artificiais em atividades de estudo?
- Quais estratégias de autorregulação metacognitiva no uso de inteligência artificial generativa aparecem nos discursos dos estudantes?
- Como os estudantes identificam suas práticas de estudo com inteligências artificiais na sociedade em que estão inseridos?

Há também um objetivo de contribuição, que seria:

- Auxiliar os leitores deste trabalho, e especialmente, estudantes de Letras a saberem mais e serem mais críticos, problematizadores e autoavaliativos em relação ao uso

---

<sup>11</sup> O enfoque a princípio seria somente nele, e embora tenha sido a primeira IA generativa a se tornar popular (Pegrum, 2025) e seja uma das IAs que mais foram mencionadas entre os alunos entrevistados, com o andamento da pesquisa, vi que precisava falar de inteligência artificial de modo mais amplo, já que outras também foram mencionadas nas entrevistas.

<sup>12</sup> Entendendo que a pesquisa falará mais sobre as práticas dos próprios estudantes do que dos professores, o enfoque será dado mais para aprendizagem do que para o ensino. Mas isso não significa que desprezo o trabalho docente, eu mesma sou professora. É apenas uma questão de enfoque.

de inteligência artificial para estudar, desenvolvendo assim, seus letramentos digitais, porque a tecnologia está cada vez mais atravessando a área, nos dias de hoje.

Primeiramente, na seção, 2, “Pesquisas Recentes na Mesma Temática”, será feito um desenho do cenário de pesquisas na temática de tecnologia e educação. Assim será possível analisar o contexto em que a pesquisa acontece.

Posteriormente, na seção 3, “Referencial Teórico”, é feita uma análise teórica, para entendermos melhor as questões que a pesquisa atravessa.

- Primeiramente, na seção secundária 3.1, “Linguística Aplicada, Letramentos e Educação Linguística”, explicando a ideia de educação linguística, qual a importância dos letramentos para ela, e como são conceitos fundamentais para a Linguística Aplicada, campo em que esta pesquisa se insere;
- Após isso, na seção secundária 3.2, “Letramentos Digitais e Inteligência Artificial”, faremos um mergulho sobre os letramentos digitais pensando sobre como eles se relacionam com a Educação, além de procurar entender classificações sobre o que é a inteligência artificial; e como ela mesma dialoga com a área educativa;
- Também, na seção secundária 3.3, “Metacognição e Inteligência Artificial na Educação”, estudaremos a respeito de metacognição pensando como pode contribuir para o desenvolvimento de capacidades letradas críticas em ambiente digital;
- Por fim, na seção secundária 3.4, “Autorregulação Metacognitiva Como Possibilidade de Letramento Digital e Crítico Sobre o Uso de IA Generativa para Estudo em Ambiente Acadêmico”, veremos tudo que foi dito anteriormente se unir para explicar como a perspectiva crítica problematizadora pode contribuir para o desenvolvimento de uma autorregulação metacognitiva que traga em consequência um letramento digital a respeito do uso de IAs generativas para estudos acadêmicos, entendendo que se trata de uma análise exploratória, inicial na área.

Com os referenciais teóricos estabelecidos, encontraremos o capítulo 4, “Metodologia”, que esmiuça como a pesquisa foi realizada, especialmente em relação às entrevistas e às análises, e qual foi o caminho percorrido. Sua importância é mostrar que os dados e o resultado final dessa dissertação não surgiram do acaso, mas de um processo cuidadosamente pensado.

Por fim, temos a análise e a conclusão. O capítulo 5, “Análise”, investiga a etapa de campo da presente pesquisa, que foi realizada na Universidade Federal do Rio de Janeiro

(UFRJ), localizada na Ilha do Fundão, no município do Rio de Janeiro. O estudo contou com a participação de alunos do primeiro período dos cursos de Bacharelado e Licenciatura da Faculdade de Letras em entrevistas anônimas a respeito de seus usos de IA. Foi feita posteriormente, então, uma análise esmiuçada das respostas, que levou em consideração os relatos sobre letramentos digitais dos estudantes bem como a discursivização das estratégias metacognitivas usadas nessas práticas, em especial, quando fazem uso de IAs generativas. Por fim, partindo dos resultados dessa análise, encontraremos o capítulo 6, “Considerações Finais”, que conclui a dissertação com inferências a partir desses resultados.

Ao unir teoria e prática, esta investigação pretende contribuir para a compreensão do impacto do uso de inteligência artificial na aprendizagem de estudantes de Letras, trazendo reflexões sobre os desafios e possibilidades que emergem desse cenário educacional em transformação.



## 2. PESQUISAS RECENTES NA MESMA TEMÁTICA

Há uma preocupação crescente nas áreas científicas, de modo geral, atualmente em fazer-se transdisciplinar, como um espaço que “transcende disciplinas” (Pennycook, 2023, p. 47). Isso ocorre devido às “mutações sociotécnicas vividas nesse novo século” (Santos, 2019, p.81). Vão ainda mais longe trabalhos na área intitulada Linguística Aplicada, que será mais bem esmiuçada na próxima seção, “Referencial Teórico”. Eles trazem uma perspectiva denominada indisciplinar (Moita Lopes, 2006 *apud* Pennycook, 2023) em que podemos entender as práticas de pesquisa como “amalgamas temporários de pensamento e ação que se juntam em momentos históricos específicos nos quais questões de linguagem se tornam relevantes” (Pennycook, 2023, p. 73), não constituindo-se como uma disciplina completa em si sobre linguagem mas buscando saberes provenientes de outras diversas fontes para entender o que afeta e é afetado por fenômenos de linguagem. De forma análoga, pesquisas em ensino, mesmo as que não são propriamente da área da LA, se constituem em amalgamas de saberes provenientes de processos formais ou não de educação; da formação disciplinar ou continuada, podendo estar em sintonia com processos da sociedade (Tardif, 2002 *apud* Santos, 2019).

Sabendo disso, fiz buscas nas plataformas SciELO Brasil; Redalyc e do Banco de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)<sup>13</sup> para os anos de 2023, 2024 e 2025 a respeito de textos acadêmicos que pudessem tratar de temática parecida com a que trato aqui<sup>14</sup>. Coloquei filtros para “Português” e “Brasil” nas plataformas em que isso cabia. Não chamo este trabalho de Estado da Arte por não ser tão aprofundado nem o foco principal da pesquisa. Essa é somente uma construção de cenário geral, com o esmiuçamento do estudo se dando mais enfaticamente no referencial teórico.

Eis o resultado que obtive ao pesquisar<sup>15</sup>, para a construção desta seção, na plataforma SciELO Brasil: trabalhos com os filtros “Português” e “Brasil” a partir da busca “tecnologia e educação” tinham muito mais resultados do que “letramentos digitais e educação”. Foram 125 trabalhos contra apenas 3, respectivamente. Isso sem o filtro dos anos de publicação. Já quando pesquisei por trabalhos nos anos de 2023, 2024 e 2025, o placar entre “tecnologia e educação” e “letramentos digitais e educação” mudou para

---

<sup>13</sup> Não coloquei os filtros de linguagem e país no portal de teses e dissertações da CAPES pois ele não oferece essas opções porque todos os seus resultados são brasileiros.

<sup>14</sup> Contudo, não havia muitos artigos sobre o ano de 2025 pela pesquisa ter sido realizada no início do mesmo.

<sup>15</sup> Dia 22/05/2025, precisamente.

156x0. Já na plataforma Redalyc, publicados nos mesmos anos, há 4994 artigos sobre “letramento digital e educação”<sup>16</sup> em Português, porém é a mesma quantidade para “tecnologia e educação”, indicando que não há uma distinção pelo mecanismo de busca. No *site* de teses e dissertações da CAPES, havia 214 resultados para letramentos digitais e 42487 para “tecnologia e educação” no ano de 2023<sup>17</sup>. Isso parece se dar por alguns fatores:

- o termo “tecnologia” é mais abrangente do que “letramento digital”, pois não se refere somente a tecnologias digitais.
- boa parte dos artigos, fazendo uma leitura dinâmica em seus títulos e palavras-chave, é sobre outras áreas do saber.
- O termo “letramentos” não está tão difundido em outras áreas.

Eloá Azzena Parada, estudiosa sobre TICs na educação, e autora de um livro com este nome, havia feito em 2016 um estudo sobre pesquisas a respeito desta temática na época. Ela havia identificado que existiam três vieses principais neste tipo de pesquisa:

- algumas eram conciliadoras;
- outras mais críticas, em um sentido questionador amplo, não necessariamente o problematizador mencionado por Pennycook (2001);
- e ainda havia as que apoiavam indiscriminadamente a utilização de tecnologias digitais (Parada, 2016).

Entendendo que nos últimos anos o cenário digital passou por mudanças, também quero observar qual o viés predominante agora. Para isso, analisarei entre os textos selecionados qual perspectiva se destaca.

Contudo, voltando aos letramentos, gostaria de informar também que quando posteriormente<sup>18</sup> pesquisei nas mesmas plataformas e no mesmo período de tempo por “letramentos e educação”, com filtros para “Português” e “Brasil” quando aplicáveis, os resultados foram maiores do que em relação a “letramento digital e educação”. Na SciELO se trataram de 6; 4351 na Redalyc; e 484 no portal de teses e dissertações da Capes. Tirando na Redalyc, os números são significativamente maiores, e é natural, por “letramentos” abarcar todas as categorias, além das digitais. Posteriormente, fiz um movimento contrário, focando a busca nas plataformas não para o grande escopo de “letramentos” mas sim, para o específico “letramento em inteligência artificial e educação”

---

<sup>16</sup> Colocando no plural, o resultado não se alterava.

<sup>17</sup> Esse portal não dá as opções 2024 e 2025.

<sup>18</sup> Dia 21/07/2025

com os mesmos filtros anteriores. Na SciELO, foram 0 resultados; e 4357 na Redalyc. Já no portal de teses e dissertações da CAPES simplesmente tinha 3 resultados para 2023. Artigos sobre o letramento em IA<sup>19</sup> são um pouco mais difíceis de se encontrar, afinal inteligências artificiais como o *ChatGPT*, começaram a ganhar projeção global há pouco tempo, cientificamente falando, em relação ao ano de 2025, em que escrevo esta dissertação. Porém, esses números mais baixos a respeito de letramentos envolvendo tecnologias digitais não deixaram de me entristecer um pouco, pois acredito que “letramentos digitais” deveriam estar mais em voga, devido à sua emergência. De todo modo, espero que ao longo dos próximos anos, conforme as discussões sobre IAs avancem, os letramentos digitais também abarquem mais trabalhos. Porém, como não trabalho com previsões, por enquanto, o cenário para letramentos digitais e letramentos em IA se constitui mais fundamentalmente no diálogo com outras abordagens do que em uma consolidação amplamente conhecida entre diversas áreas.

De todo modo, o diálogo entre ensino e aprendizagem e inteligência artificial também está em processo de consolidação. Quando pesquisei por “inteligência artificial e educação”, sem o termo “letramentos”, encontrei um total de 27 na plataforma SciELO. Na plataforma Redalyc, eram 847 artigos. No Catálogo de Teses da CAPES, estão registrados 68 trabalhos a respeito do tema.

---

<sup>19</sup> Tentei pesquisar a sigla também, mas só tive resultados na plataforma Redalyc que fugiam ao tema. Os buscadores se confundiam.

**Tabela 1** - Resultados de busca para cada plataforma

|                                                  | SciELO Brasil | Redalyc | Portal de Teses e Dissertações da CAPES |
|--------------------------------------------------|---------------|---------|-----------------------------------------|
| Tecnologia e educação                            | 156           | 4994    | 42487                                   |
| Letramentos digitais e educação                  | 0             | 4994    | 214                                     |
| Letramentos e educação                           | 6             | 4351    | 484                                     |
| Letramento em inteligência artificial e educação | 0             | 4357    | 3                                       |
| Inteligência artificial e educação               | 27            | 847     | 68                                      |

Fonte: elaboração própria com base em dados da SciELO Brasil, Redalyc e Portal de Teses e Dissertações da CAPES, 2025.

Todos nós, se optarmos por estudar, sem pensarmos sobre o que estudamos e como estudamos, de modo geral, estamos mais suscetíveis, inclusive, a passarmos por uma formação menos profunda, que nos deixa mais vulneráveis a sermos dominados socialmente (Adorno 1986; 1995; 2010; *apud* Parada, 2016). Daí a importância de difundir conhecimentos acerca de letramentos digitais e de letramento em IA em um mundo em que há uma enorme expansão no uso de inteligência artificial nos últimos anos. Não refletir a respeito do uso de tecnologias vai contra o próprio princípio da humanidade ter criado tecnologias, ferramentas para nos ajudarem, assim visando, em teoria, “a felicidade humana, e coloca os meios e o desenvolvimento tecnológico como um fim em si mesmo” (Parada, 2016, p. 41). Ou seja, quando pensamos mais nos meios do que no bem-estar que pode ser gerado por eles, temos um problema.

Para realizar um estudo mais esmiuçado a respeito da situação acadêmica em que esta dissertação se encontra, focuemos mais detalhadamente agora em alguns artigos em Português do Brasil, publicados em periódicos, encontrados na plataforma SciELO Brasil sobre “inteligência artificial e educação” que conversam com a presente pesquisa que origina esta dissertação. Os resultados para essa busca ajudam a entender o cenário macro sobre IA na educação, compreendendo melhor o contexto amplo da temática e gerando uma análise mais interdisciplinar por ser mais abrangente. Infelizmente, seria inviável ver

cada um dos resultados de cada plataforma, já que lidaríamos com um total muito alto de publicações. Além disso, somente entre os resultados mencionados da SciELO, vários já não dialogam tão bem com que está sendo proposto aqui. Uma boa parte dos trabalhos falava sobre tecnologias usadas em pesquisas, por exemplo, da área de Ciências da Natureza, algumas vezes sem questionamentos sociais visíveis. Outra parcela se referia à educação de modo mais amplo, porém voltados para o ensino de Matemática, Ciência (da Natureza) e tecnologia. Por isso, o total nessa chave de pesquisa que realmente falam sobre inteligência artificial e educação são 4. Como esta seção não é um estado da arte esmiuçado e pretende apenas dar uma noção de como são algumas pesquisas recentes na mesma temática, optou-se por manter a amostragem curta.

A informática atravessa o ensino de linguagens, de modo indisciplinar na medida em que a conexão mundial de computadores (Santos, 2019), a *internet*, é uma importante fonte de informação e comunicação que muitos estudantes usam, sendo necessário que os cursos de Letras olhem para essa questão. A utilização mais abrangente das tecnologias digitais se dá, para além da utilização de símbolos matemáticos, “pelo uso da linguagem oral, da escrita, da síntese entre som, imagens e movimentos, especificamente o computador e a Internet” (Parada, 2016, p. 55). Assim, a inserção digital acelerada da sociedade acontece, principalmente, através do recurso de compartilhamento de hipertextos, formando uma rede aberta de conexões (Santos, 2019, p. 29), entre informações, logo, entre pessoas.

Partindo dessa justificativa e pensando em um enfoque educacional, foram selecionados 4 artigos entre os trabalhos mencionados anteriormente para comporem um panorama rápido com o propósito de nos ajudar a entender o andamento de pesquisas recentes que dialogam com o que está sendo construído através desta. Foram escolhidos tais trabalhos porque eram os resultados da plataforma SciELO para “inteligência artificial e educação” que tinham ênfase maior no desenvolvimento do ensino e não em algum dispositivo técnico específico de outra área de saber. Assim, as palavras-chave se relacionam diretamente ao trabalho e, além disso, partindo pelos resultados obtidos nessa plataforma, a quantidade de 27 artigos para se fazer a seleção não era excessivamente pequena, como no caso de “letramento em inteligência artificial e educação” no portal de Teses e Dissertações da CAPES, com apenas 3, ou no caso de “letramentos e educação” na própria SciELO, com 6. Ao mesmo tempo, não era também extremamente longa como “tecnologia e educação” e “letramentos digitais e educação” na Redalyc, com 4994 resultados para ambos os termos.

Pensando nas possibilidades que pesquisas combinando os âmbitos de tecnologia digital e educação podem ter, de acordo com o elencado por Eloá Azzena Parada (2016), e mencionado na seção secundária 3.2, “letramentos digitais e inteligência artificial”, nos trabalhos que investigo e explico melhor a seguir, percebi que predomina a perspectiva de adaptação às tecnologias, porém com olhar crítico amplo, enxergando que a questão deve ser questionada. Elas vão falar sobre o uso de inteligências artificiais no dia-a-dia acadêmico, questionando-o, em sua maioria. De toda forma, tentarei dizer para cada artigo, em qual viés eu identifico que ele se encontra.

Entre os trabalhos da categoria “inteligência artificial e educação” disponíveis na SciELO, observa-se que muitos ainda destacam o impacto da COVID-19 no aumento do uso de computadores e nas transformações ocorridas nas escolas básicas públicas e privadas. Embora não me aprofunde nesses estudos, discutirei mais adiante a relevância desse período para o cenário atual das pesquisas.

No mais, é curioso que existam diversos trabalhos relevantes no amplo espectro de pesquisas que envolvem letramentos digitais, ainda que elas, muitas vezes, não mencionem o termo. Algo que também é importante indicar antes de começar é que eu pontuo, às vezes, que os autores quiseram dizer algo nos artigos, mesmo quando eles não se colocam diretamente no texto. Faço isso por identificar que por trás de toda pesquisa tem pessoas, que mesmo sendo profissionais acadêmicas, possuem um viés que não deve manipular os dados da pesquisa mas atravessa o ponto de partida do trabalho. Dito tudo isso, vamos para a análise dos artigos que selecionei como os que dialogam mais com a presente pesquisa.

O artigo “Desafios e Oportunidades da Inteligência Artificial no Ensino Superior: Percepções dos Docentes no Ambiente Universitário” (Costa *et al.*, 2025) produzido por membros do Programa de Pós-graduação de Engenharia de Produção (PEP) da COPPE/UFRJ também procura investigar o uso de IA do tipo generativa na universidade, mas seu foco é na pós-graduação em Engenharia de Produção. Se baseia em pesquisa bibliográfica, documental e de campo, triangulando os três elementos. Metodologicamente ainda, sua abordagem é qualitativa e de natureza interpretativa.

Entre o que dialoga mais com a presente dissertação, temos na parte teórica do artigo, menção à AIED<sup>20</sup>, que seria um termo específico para a presença de inteligência artificial na educação (Costa *et al.*, 2025). Nesse âmbito, destaca a importância da questão

---

<sup>20</sup> *Artificial Intelligence in Education*. Literalmente “Inteligência Artificial na Educação”.

ética, citando diversos textos que debatem isso, entre eles um documento oficial da UNESCO de 2022, com recomendações éticas para o uso de inteligência artificial. O que se depreende dessa importante seção do artigo, intitulada “Questões Éticas da IA na Educação” é que não existe consenso quanto à IA ser maléfica ou benéfica, com autores questionando “a importância da qualidade e precisão das informações fornecidas pelo GPT” (Costa *et al.*, 2025, p.7); e uma discussão sobre discursos que envolvem acreditar que a “presença de *chatbots* como coautores possa ser vista como uma evolução tecnológica e uma forma de agilizar o processo de pesquisa” (Velásquez, 2023, p.1 apud Costa et al., 2025, p. 7). Dessa forma, eu enxergo este artigo como um texto que tem uma perspectiva. Além disso, o que é dito nesse texto reforça a ideia aqui trabalhada através de concepções sobre letramentos, pensamento crítico e metacognição de que se deve refletir sobre o usos de tecnologias digitais em contextos de aprendizagem.

Não foram entrevistados estudantes, mas sim coordenadores do programa a respeito de questões que envolvem principalmente os docentes, pensando a inteligência artificial como ferramenta de ensino, em uma entrevista no modelo semi-estruturado. Porém, também havia questões que atravessavam as práticas do corpo discente, como a ética de autoria. É interessante que os pesquisadores se mostram abertos a pesquisas futuras em outros programas e pela perspectiva de outros agentes universitários, como funcionários administrativos e estudantes (Costa *et al.*, 2025). Dessa maneira, a pesquisa por trás parece aberta a um diálogo, se não indisciplinar, pelo menos, interdisciplinar, tal como a presente dissertação.

Assim, “os entrevistados corroboram a necessidade de capacitação e desenvolvimento de habilidades técnicas para a integração da IA na educação, conforme defendido pelo referencial teórico” (Costa *et al.*, 2025, p. 15).

Eles reforçam os desafios apontados no referencial teórico, especialmente em relação à integridade acadêmica (Eke, 2023), mudança no papel do professor (Kuleto *et al.*, 2021) e questões de infraestrutura (Malmström; Stöhr; Ou, 2023). Ao mesmo tempo eles complementam as oportunidades destacadas, reforçando o potencial da IA para criar ambientes de aprendizagem interativos e melhorar a eficiência administrativa e acadêmica (Costa *et al.*, 2025, p. 20).

Enxergo que aprendizagem interativa pode ser um recurso pedagógico interessante se for uma prática com o propósito de entreter os jovens e tornar a experiência de aprendizagem mais atrativa, mas, como prática pedagógica, precisa ser direcionada. Sobre a eficiência administrativa, identifico que ela se refere à facilidade para escrever coisas relevantes, mas sem perder de vista habilidades de letramento acadêmico.

Assim, os resultados reforçam que, apesar da inteligência artificial ser uma ferramenta tecnológica e educacional interessante, é preciso um olhar crítico, tal como defendo aqui, para que ela seja utilizada de maneira responsável. Apesar de ser de outra área, o viés dos autores é bem parecido com a perspectiva de onde parto. Além disso, este trabalho contribui com a presente dissertação por apontar uma perspectiva de pontos negativos e positivos que podem servir para breve comparação com os dados da minha entrevista com os calouros de Letras, apresentada posteriormente, dando mais uma camada ao mapeamento realizado. Também mostra que é preciso pensar a respeito das práticas de estudantes quanto ao uso de IA para estudantes. Aqui trabalho a ideia trazendo posteriormente o olhar da metacognição.

O trabalho qualitativo “Automação na educação: caminhos da discussão sobre a inteligência artificial” (Lima; Ferreira; Carvalho, 2024), está mais voltado à área pedagógica, procura fazer um levantamento acadêmico teórico, e por isso, qualitativo, do que vem sendo trabalhado desde décadas atrás até os dias de hoje na interseção entre educação<sup>21</sup> tecnologias digitais, tendo ele próprio características de um estado da arte. O artigo, porém, ainda aborda que há uma predominância de estudos da área de computação sobre a temática, o que é esperado, mas os autores se preocupam em como a perspectiva predominante nessa área afeta o impacto dessas tecnologias em âmbito educacional. Na maior parte dos casos, as perspectivas encontradas apresentavam uma visão otimista e os artigos que traziam mais visão crítica para o assunto abordavam mais a economia do desenvolvimento e consumo de tecnologias. Entre as que não compartilhavam de tal visão, destacava-se uma preocupação com a possibilidade de substituição do professor pela máquina.

Os autores do estudo também adotam uma abordagem de não somente atacar ou, principalmente, defender, mas encontrar caminhos para o uso de inteligência artificial que não sejam reducionistas e tidos como únicos possíveis (Lima; Ferreira; Carvalho, 2024), estando assim, mais alinhado também a uma perspectiva conciliadora. Nas considerações finais, eles apontam que

para além da futurologia e da perspectiva predominantemente otimista quanto à entrada de recursos tecnológicos em contextos educacionais, estão em pauta importantes considerações de cunho mais crítico, que passam por preocupações outras que o desenvolvimento de tecnologias em perspectivas meramente solucionistas (Lima; Ferreira; Carvalho, 2024, p. 12-13).

---

<sup>21</sup> O artigo não delimita uma etapa da educação específica ou área específica para montar seu *corpus* de análise.



O artigo propõe, assim, que sejam valorizados estudos críticos que pensem sim nos melhores usos de inteligência artificial, mas também entendendo que

é necessário desconstruir a usual naturalização da tecnologia de forma construtiva e, assim, potencialmente transformativa. Esse é o primeiro passo em um caminho que vislumbramos para uma academia que não reproduza os discursos solucionistas da indústria (Lima; Ferreira; Carvalho, p. 13, 2024).

Essa perspectiva se envolve com um tipo de pensamento crítico que será mais bem esmiuçado mais à frente, o problematizador (Dean, 1994 apud Pennycook, 2001; 2021), fundamental na construção desse trabalho e que fala, justamente sobre observar o contexto de um fenômeno de letramento de maneira a se situar quanto à sua prática. Assim, esse trabalho também agrega à dissertação ao corroborar com a ideia de um pensar mais ativamente questionador quanto à tecnologia. No caso da presente pesquisa, o uso de IA por universitários calouros de Letras.

O presente trabalho conversa com os dois artigos anteriores ao focar no uso de IA em ambiente universitário, com a especificidade de ter em sua amostragem, estudantes ingressantes de Letras. Conforme dito anteriormente, a importância dessa abordagem nos cursos se dá no fato de que a IA envolve diretamente troca de informações, linguagem e, no uso das licenciaturas, pode ser estudada em perspectiva educacional, o que é um ponto importante também.

Além disso, ao criticar a naturalização da tecnologia e os discursos solucionistas, os autores convocam um movimento tipicamente metacognitivo, conforme veremos melhor mais adiante: tomar consciência dos próprios modos de pensar sobre a tecnologia. Não se trata apenas de usar ou rejeitar a IA, mas de refletir sobre os pressupostos que orientam esse uso.

“A inteligência artificial na educação: os desafios do *ChatGPT*” (Rodrigues; Rodrigues, 2023) conversa diretamente com a presente dissertação ao pensar como se dá o uso da IA para fins educacionais. Seu enfoque é em pensamento crítico e autoria. O trabalho se baseia bastante na Teoria Crítica da Tecnologia de Feenberg (2003, apud Rodrigues; Rodrigues, 2023). Partindo dela, é defendida a ideia de que muito do raciocínio por trás da criação de tecnologias não se volta para a realidade como um todo em que as criações se inserem, mas sim, somente para os aspectos instrumentais das ferramentas tecnológicas.

As autoras traçam dois caminhos possíveis frente à questão: inibir e desestimular o uso de IA generativa em ambientes educacionais ou pensá-las de modo crítico junto aos alunos. Em suma, o trabalho aponta que embora seja, sim, um campo que precisa rapidamente de uma regulamentação, pensar a inteligência artificial de modo crítico é necessário, principalmente em ambientes universitários (Rodrigues; Rodrigues, 2023), como estamos estudando aqui, onde é preciso investigar e construir saberes a nível profissional. Afinal de contas, qualquer desestímulo não é garantia de que estudantes não continuarão usando IA em casa. É preciso, antes de mais nada, fazer-lhes pensar e refletir sobre a tecnologia, entendendo do que ela realmente se trata, quais seus possíveis benefícios, e como fazer para realmente alcançá-los; e quais seus problemas, por quais motivos, além de como fazer para evitar esses últimos. Assim, apesar de duras críticas, essa pesquisa ainda faria parte do grupo conciliador.

Dessa forma, traz para este trabalho um reforço da ideia da importância de se analisar implicações do uso de tecnologias, entendendo o fenômeno do uso massivo de tecnologias como social e não somente competência técnica. Assim, também é possível concluir que é importante que as pessoas pensem mais a respeito do uso de tecnologias digitais como as IAs.

Este artigo ainda está de acordo com o apontado em 2016 pela professora Eloá Azzena Parada a respeito da importância do sociólogo da cultura digital, Pierre Levy, para a área. Aqui o autor é trazido para reforçar a ideia que a teoria crítica da tecnologia de Feenberg (2003 *apud* Rodrigues; Rodrigues) também condena. Levy é citado com um discurso de que apesar das tecnologias serem parte inerente e resultado de práticas culturais, a valorização humana não deve se perder frente ao desenvolvimento tecnológico (Levy, 1993 *apud* Rodrigues; Rodrigues, 2023). Assim, o artigo conclui que

a inteligência artificial não garante objetividade e neutralidade apenas por ser processada por máquinas e supostamente protegida contra erros humanos, fator observado no uso da ferramenta *ChatGPT*, cujas buscas e contribuições não estão isentas de erros, aos quais necessitam de uso reflexivo, consciente e crítico, considerando o contexto e as práticas sociais (Rodrigues; Rodrigues, 2023).

E ainda

O estudo aponta que a IA é um campo que carece de regulamentações e consideramos que pode ser conduzida de maneira coletiva, principalmente dentro das Instituições de Ensino Superior, espaço com potencial para discutir tais questões, sem ingenuidade e com criticidade, na possibilidade de reverberar ações críticas no contexto social, pelo compromisso e pela responsabilidade com a sociedade que integra (Rodrigues; Rodrigues, 2023).

Assim, o artigo se encerra falando que é necessário um viés crítico para lidar com problemáticas como respostas errôneas provenientes das IAs. Então, propõe significativa valorização dos potenciais e capacidades humanos, almejando que saibamos utilizar a máquina, mas não depender dela (Rodrigues; Rodrigues, 2023). Aqui nesta dissertação, proponho enxergar o que Pennycook (2001; 2021) aponta que deve ser a visão orientadora de pesquisas em Linguística Aplicada contemporaneamente, o pensamento crítico problematizador (Dean, 2002), como também uma forma de questionar amplamente os usos de inteligências artificiais com fins educacionais, visando um uso que não traga malefícios, conforme veremos na próxima seção, “Referencial Teórico”.

Também é possível compreender que, quando as autoras contrapõem o simples desestímulo ao uso da IA à proposta de pensá-la criticamente com os estudantes, elas estão, na prática, defendendo uma postura metacognitiva. Assim, levá-los a tomar consciência de como utilizam a tecnologia; por que recorrem a ela; em quais momentos ela auxilia o aprendizado; e em quais passa a substituí-lo são ações que se relacionam ao conceito de metacognição (Botelho; Almeida; Neves, 2024) e, por isso, a mesma colabora na geração de um letramento digital quanto às IAs, conceito que será mais bem esmiuçado posteriormente também.

Em “Pensar as Tecnologias a partir de Gilbert Simondon e Yuk Hui” (Oliveira, 2023) a autora, Andrea Machado Oliveira, parte de estudos dos filósofos Gilbert Simondon e Yuk Hui, com uma observação a respeito da problemática de posturas de dissociação entre natureza, cultura e tecnologia, vendo tecnologia de forma ampla, mas envolvendo também tecnologias digitais e a situação atual de desenvolvimento de IA. Assim, o artigo busca “problematizar as possibilidades de restabelecer os valores à cultura a partir do conhecimento tecnológico, de se refletir sobre as relações mútuas entre humano, máquina e natureza, a fim de irmos contra uma alienação tecnológica” (Oliveira, 2023, p. 16), além disso, também almeja unir “visões cosmológicas contemporâneas e tradicionais, ocidentais e orientais, através da análise de múltiplos sistemas tecnológicos e suas particularidades” (Oliveira, 2023, p. 16), focando em como a área da educação pode lidar com isso sem cair na mencionada alienação tecnológica. Partindo desses vieses, o texto ajuda a refletir sobre possibilidades que podem ser encontradas através da educação para driblar essa problemática. No decorrer do texto há uma crítica veemente ao que a autora chama de alienação tecnológica:

visões distorcidas que colocam a tecnologia contra a cultura ou vice-versa, estando voltadas ora para uma idolatração tecnofílica, ora para uma rejeição tecnofóbica – isto é, ora a tecnologia encontra-se subjugada ao humano como mera ferramenta e instrumento, ora está idolatrada como modelo perfeito de existência, como os robôs, aos quais são atribuídos alma e existência separada, autônoma, com desejos próprios (Oliveira, 2023, p. 2).

A autora menciona que Yuk Hui (2016; 2019; 2020 apud Oliveira, 2023) enxerga as tecnologias como ferramentas que podem ser utilizadas para intensificação do capitalismo; e que Simondon (1989 apud Oliveira, 2023) foca mais no conceito de hipertelia, que seria o uso muito específico de uma tecnologia para um determinado problema específico, como uma furadeira que só fura um tipo específico de parafuso. Esse aparato acaba perdendo utilidade facilmente e não serviria para muitas coisas. A hipertelia dialoga um pouco com um conceito chamado de racionalidade tecnológica, que será mais bem esmiuçado mais a frente, mas é sobre pensar a tecnologia como um fim em si mesmo e não nas possibilidades sociais que ela pode causar (Marcuse, 1941), ao invés de promover um uso da ferramenta, que a incorpore em práticas pedagógicas que estimulem o desenvolvimento de questionamentos críticos e a compreensão ética das tecnologias. Assim, também conversa com a perspectiva trazida no artigo “A inteligência artificial na educação: os desafios do *ChatGPT*”, especialmente com a Teoria Crítica da Tecnologia (Feenberg, 2003 apud Rodrigues; Rodrigues, 2023) que orienta a um pensamento sobre os aparatos tecnológicos que vão além de pensar tecnicamente suas utilidades.

Para além disso, “Nesse sentido, enfatizamos a urgência de uma educação tecnológica que vai além do conceito burguês de cultura e de tecnologia atrelada a privilégios econômicos vinculados aos conhecimentos tecnológicos” (Oliveira, 2023, p. 17). Nesta passagem eu identifico que a autora aponta para uma crítica à concepção hegemônica de tecnologia e cultura, entendidas como bens restritos a grupos social e economicamente privilegiados. Assim, a autora desloca a noção de utilização de uma tecnologia de um lugar meramente instrumental para um campo social, em que o acesso aos conhecimentos tecnológicos não deveria ser pensado como distinção de classe. Dessa forma, é um texto conciliador que procura mostrar a importância de não se ignorar o atravessamento tecnológico na educação, assim como entender que a educação tecnológica está atravessada pela cultura, algo que procuro fazer nesta dissertação, além do artigo também destacar questões ambientais envolvidas (Oliveira, 2023).

Em resumo, ao longo do texto, a relação explicitada pelo artigo entre os dois principais autores analisados é “Yuk Hui atualiza Gilbert Simondon ao problematizar as

tecnologias emergentes em uma perspectiva de superar oposições entre humano e máquina, entre objetividade e subjetividade.” (Oliveira, 2023, p. 16). Ele, então, é apontado como pensador que problematiza o papel das tecnologias na sociedade, defendendo que seja repensado. Seu trabalho é citado a fim de fazer as pessoas perceberem que um futuro em que tecnologias sejam usadas para tudo que fazemos não é a única opção (Hui, 2020 *apud* Oliveira, 2023). Para reconstruir esse pensar, a autora do artigo defende, então, a interdisciplinaridade para se refletir sobre os impactos das IAs generativas em nossas vidas. O texto também destaca o que Yuk Hui pensa sobre a inteligência das IAs, entendendo que para se esmiuçar nessa questão é preciso questionar o que é inteligência para nós (Hui, 2020 *apud* Oliveira, 2023).

Precisamos ficar atentos sobre as mudanças cognitivas e afetivas, em nível individual e social, que tais tecnologias estão provocando. Questionar o potencial dos agenciamentos humanos com as tecnologias algorítmicas, no sentido de acessar às indeterminações das máquinas e as imprevisibilidades humanas; ou, ao contrário, de sofrer restrições impostas por tais agenciamentos, limitando nossas escolhas éticas e estéticas e determinando nossos comportamentos de modo previsível e calculado em prol de interesses econômicos e políticos particulares (Oliveira, 2023, p. 19).

Assim, conclui-se que as IAs afetam a cognição, sendo necessário pensar sobre essa mudança no pensar, o que aqui faço a partir dos estudos em metacognição. Essa relação entre cognição humana e o aprendizado de máquina explicita que as produções de IA são atravessadas por contribuições humanas.

Esses processos acontecem em contextos histórico - educacionais específicos. Entre eles, no início da década se destacou o ensino remoto emergencial, desenvolvido no período pandêmico, devido à COVID-19. Não deixa de ser um atravessamento importante ao pensarmos no contexto em que a pesquisa se encontra. Trabalhos diretamente relacionados a tecnologias digitais na educação abarcaram esse período.

De todo modo, fazendo uma síntese dos trabalhos supramencionados, percebo que a categoria de IA mais abordada é mesmo a generativa. Isso evidencia que, em meio a tantas outras inteligências artificiais, a que tem chamado atenção é mais uma que não surge magicamente, mas faz parte de uma longa cadeia de desenvolvimento tecnológico. Assim, podemos vê-la menos como mágica e revolucionária e mais como um produto desenvolvido. De todo modo, a pluralidade de respostas que ela pode gerar, interferindo em estudos de diversas áreas, me parece ser o motivo por trás disso. Também percebo, pelos menos nessa amostragem de trabalhos, que atualmente o número de pesquisas

conciliadoras nesse âmbito vem sendo cada vez mais alto, porém com um viés mais crítico questionador da tecnologia do que de aceitação completa.

Pensando no uso de IAs para estudo, é possível fazermos uma correlação. Se um ensino pedagogicamente planejado tende a ser mais benéfico para os envolvidos, isso significa um questionamento contextualmente situado frente às ferramentas usadas por eles para estudar. Assim, questionamentos sobre os atravessamentos das IAs na educação e na sociedade vêm sendo mais necessários para lidar com essa tecnologia.

### **3. REFERENCIAL TEÓRICO**

Nas próximas seções serão trazidas explicações baseadas em trabalhos de estudo e pesquisa mais abrangentes a respeito dos fundamentos que baseiam esta dissertação, fazendo um breve diálogo ao longo do texto, com os artigos mencionados na seção anterior, “Pesquisas Recentes na Mesma Temática”. Inicialmente explicarei o campo em que ela se insere, a Linguística Aplicada, e a concepção de educação e linguagem aqui enfocada, centrada nos estudos em Letramento. Posteriormente, na seção secundária 3.2, “Letramentos Digitais e Inteligência Artificial” serão melhor trabalhadas as categorias de letramento que envolvem o objeto de pesquisa, além de explicações e categorizações sobre o mesmo. Então, na seção secundária 3.3, “Metacognição e Inteligência Artificial na Educação”, a discussão sobre inteligência artificial em âmbito educacional será aprofundada a partir do olhar educacional da metacognição. Por fim, então, será explicado o que é autorregulação dentro da metacognição e como entendê-la através da perspectiva crítica problematizadora (Dean, 1994 apud Pennycook, 2001) pode ajudar no desenvolvimento do letramento digital para IA.

Assim, o caminho deste referencial teórico é de ir explicando conceitos mais amplos até chegarmos ao que é mais específico. Boa jornada!

#### **3.1 Linguística Aplicada, Letramentos e Educação Linguística**

Nesta parte veremos melhor como se constituem as práticas de letramento, especialmente no âmbito da chamada educação linguística, para que seja possível nas sessões posteriores, relacioná-las ao uso de IAs generativas para estudo autônomo por estudantes de Letras. A partir dessa perspectiva, busca-se refletir sobre o papel formativo da educação linguística na construção de sujeitos capazes de interagir com a linguagem de maneira crítica problematizadora e ética.

Defendo que o potencial crítico presente na educação não se trata de achar uma fórmula universal de ensino, mas sim de construir abordagens possíveis, compreendendo a realidade em que as múltiplas educações se inserem (Parada, 2016). Quando a maior parte das pessoas, e logo, dos alunos, vive em uma realidade imersa em tecnologias digitais, precisamos lembrar que “um trabalho crítico deve ser responsivo a um mundo em mudanças” (Pennycook, 2021, p.1).

A educação linguística compartilha dessa visão quando se opõe ao ensino tradicional de Língua Portuguesa baseado na gramática normativa e na alfabetização focada massivamente em textos escritos e impressos. Autores como Marcos Bagno e Egon

Rangel (2005), Ângela Kleiman (1995) e Roxanne Rojo (2009) criticam esse tipo de aprendizagem de língua, propondo visões outras.

Críticas ao modelo normativo de ensino da gramática exigem há mais de um século. Podemos encontrá-las, por exemplo, no Curso de Linguística Geral, quando Saussure afirma que esse “está desprovido de qualquer visão científica e desinteressada da própria língua; visa unicamente a formular regras para distinguir as formas corretas das incorretas” (Saussure, 1916, p. 7). Em vez de descrever o funcionamento real da língua, a gramática normativa estabelece categorias baseadas mais no prestígio social do que em um estudo aprofundado sobre a estrutura linguística e sobre seus usos.

Se, como aponta Saussure, a gramática normativa se ocupa prioritariamente de prescrever o que seria certo e errado nos usos da Língua a partir de critérios fortemente marcados pelo prestígio social, a noção de educação linguística desloca o foco para os falantes em suas trajetórias socioculturais. Nessa perspectiva, o ensino da língua pode deixar de ser um exercício de correção e passar a envolver a compreensão dos usos reais da linguagem, enaltecendo os múltiplos saberes que as pessoas constroem ao longo da vida. Esse termo “educação linguística” é explicado como

o conjunto de fatores socioculturais que, durante toda a existência de um indivíduo, lhe possibilitam adquirir, desenvolver e ampliar o conhecimento de/sobre sua língua materna, de/sobre outras línguas, sobre linguagem de um modo mais geral e sobre todos os demais sistemas semióticos (Bago; Rangel, 2005, p. 63).

Trata-se, portanto, de um processo que envolve questionamento sobre os usos da linguagem quanto a apropriação de diferentes formas de expressão e comunicação, principalmente em meio educacional, mas não somente sobre escrita formal.

Roxanne Rojo (2009) entende educação linguística relacionando educação, níveis de alfabetização e desigualdade social em seu livro “Letramentos múltiplos, escola e inclusão social”. A autora apresenta o conceito de “letramentos” como uma variada gama de práticas sociais contextualizadas que utilizam diversas formas de linguagem, para além da oral, a fim de construir significados. Dessa forma, eles se manifestam de maneiras diversas, não se limitando ao campo literário, ou à etapa da alfabetização escolar, mas estendendo-se também aos âmbitos midiático, visual e digital. No livro, a autora deixa claro como esses últimos, inclusive, costumam estar mais presentes na vida da maior parte dos brasileiros do que o letramento literário impresso, que costuma aparecer mais como uma prática de camadas da sociedade com mais poder econômico. Assim, ela alerta para que a escola dê mais atenção para a amplitude de alcance de outras mídias. É possível



depreendermos, a partir da relevância intelectual e de alcance de livros e meios de comunicação de massa, como a TV, que alguém sem acesso à mídias encontra-se em um nível severo de desigualdade social.

Confirmamos isso com Kleiman (1995), que aponta para o fato de os estudos de letramento acompanharem o desenvolvimento da escrita na sociedade. O próprio ato de escrever nem sempre foi consolidado em nossa cultura e ainda hoje não se faz presente em todas as sociedades, se desenvolvendo aos poucos em cada povo como uma tecnologia de comunicação. Contudo, conforme seu uso foi se construindo, ao longo do tempo, os grupos que dominavam mais essa habilidade a utilizavam como um indicador de poderio, a utilizando como ferramenta de opressão social àqueles que não sabiam ler e/ou escrever (Kleiman, 1995).

Dessa forma, a ideia de “letramentos” ultrapassa uma concepção de linguagem fundamentada apenas em um ensino gramatical, e na junção de sons e letras, que ignora os contextos de usos, pois se relaciona também “às práticas sociais e culturais dos diversos grupos que usavam a escrita” (Kleiman, 1995, p. 16). Por isso, Ângela Kleiman defende que as crianças são letradas “antes mesmo de serem alfabetizadas” (Kleiman, 1995, p. 18), pois, desde cedo, elas interagem com práticas sociais de leitura e escrita, como ouvir histórias e reconhecer símbolos, desenvolvendo noções sobre a linguagem escrita antes de dominar a decodificação formal.

Fazendo um paralelo, é possível pensar que, assim como as crianças, que constroem saberes a respeito da escrita antes da alfabetização formal por meio de interações cotidianas, muitos adultos desenvolvem formas de letramento digital antes de dominar plenamente os aspectos técnicos das tecnologias. Ao utilizar aplicativos, reconhecer ícones, ou interagir em redes sociais, esses sujeitos já estão tendo contato com habilidades comunicacionais que necessitam do uso de tecnologias, ainda que não compreendam integralmente, nem reflitam muito sobre seus funcionamentos.

Assim, o letramento é um processo inerente a qualquer ser humano inserido em uma sociedade letrada, indo além do conhecimento aprendido em gramáticas. Atualmente, a maioria dos grupos sociais está tão imersa em práticas de leitura cotidianas — no que se denomina impacto social da escrita (Kleiman, 1991 *apud* Kleiman, 1995, p. 15) — que sequer percebe o fenômeno, muitas vezes subestimado por ser erroneamente visto como algo simples, especialmente quando comparado a atividades como a leitura literária. Se as formas de comunicação extrapolam o próprio uso da língua, tentar diminuir suas fronteiras

ao limite da gramática tradicional é não se inteirar das dinâmicas variadas que compõem os processos de linguagem.

Roxanne Rojo traz como exemplos de letramentos comuns entre os brasileiros, deixar um bilhete para alguém; consultar sua agenda telefônica; assistir jornal; fazer um depósito; pegar um ônibus; fazer chamadas; ler também; ver novela; estudar (Rojo, 2009). Atualmente, poderíamos incluir uma série de atividades realizadas através do celular e que, muitas vezes, claramente extrapolam a escrita e leitura somente de textos verbais. Por isso, se torna relevante pensarmos sobre essas práticas de letramentos e sobre como elas podem ser pensadas em contextos educacionais.

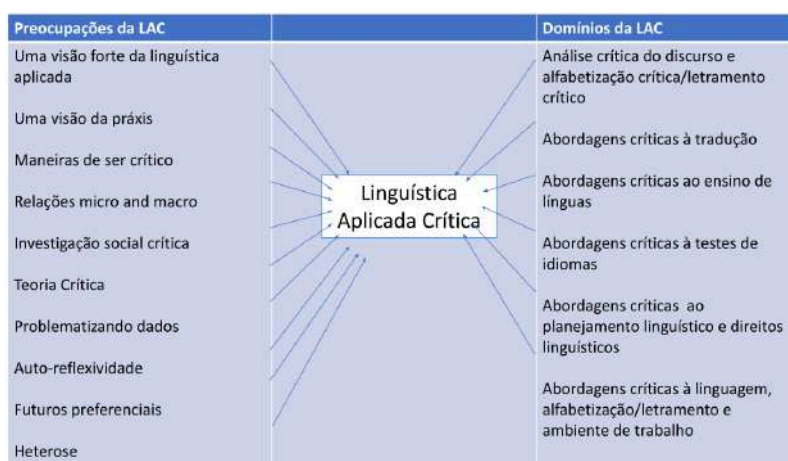
Essas práticas de letramento, enquanto formas de trocar informação, comunicam, sendo também, práticas de linguagem. A linguagem é “um fenômeno complexo, poliédrico, multi-hierárquico e multinivelado” (Silva, 2015, p. 357) que permite esse troca entre as pessoas. Daniel do Nascimento e Silva, estudioso de Linguística Aplicada admite que a linguística formalista de Saussure já percebe a “natureza a um só tempo individual e social” (Silva, 2015, p. 357) de seu objeto de estudo e sua constituição como um “sistema estabelecido e uma evolução” (Silva, 2015, p. 357), ou seja, um sistema conhecido pelos falantes, e ao mesmo tempo, sempre mudando um pouco. Contudo, para o autor, Saussure ainda tenta, tal como os gramáticos, encontrar um alicerce estrutural da linguagem, chamado de *langue*, independente dos fenômenos contextuais por onde a linguagem circula e se dá como tal, a *parole*. O maior problema dessa separação é que assim se foca em um pequeno fragmento de um fenômeno que é muito mais abrangente, levando-se a uma visão reducionista do que realmente vem a ser a linguagem.

Estudos da linguagem contemporâneos ainda são influenciados pelas ideias de Saussure (Silva, 2015). Porém, a Linguística Aplicada, na qual me insiro, vai mais além da perspectiva Saussuriana, assumindo uma perspectiva questionadora e engajada, preocupada com os contextos em que se dão os fenômenos de linguagem, como a realidade em que estudantes de língua estão inseridos, por exemplo. Olhando para o cenário em que um fenômeno de linguagem se encontra, podemos compreendê-lo mais profundamente porque “a realidade é essencialmente formada por múltiplas facetas, perspectivas e caminhos” (Waldrop, 1993, p. 330 *apud* Oliveira; Lacerda, 2023, p. 461). Assim, como o próprio nome já indica, a LA não é somente um tipo de linguística, mas uma ciência aplicada, voltada para fenômenos linguísticos na sociedade, transcendendo teorias e focando mais na realidade que acerca e molda a comunicação, os discursos e maneiras com que as pessoas estão no mundo.

De modo análogo, a educação linguística se preocupa menos com estabelecer outros paradigmas para a análise de um idioma, e mais com os usos reais da linguagem e as práticas sociais em que uma língua circula (Bagno; Rangel, 2005). Nesse sentido, ela não foca tanto em construções gramaticais e se orienta mais pela compreensão de como os sujeitos constroem sentidos; mobilizam diferentes recursos linguísticos e semióticos e se constituem socialmente por meio da linguagem em suas vivências.

Estudos em letramento contribuem conjuntamente com a questão pois também enxergam que a linguagem ocorre de múltiplos modos além da escrita e também da fala. Ícones, símbolos, gestos, expressões, em diferentes meios, orais, escritos, gestuais ou digitais promovem a troca linguística entre seres humanos. A área de estudos em Linguística Aplicada abarca o conceito de “letramentos” ao entender que é fundamental analisar a língua em uso e os contextos que promovem esses usos, conforme veremos a seguir.

No princípio, a LA tinha um viés mais voltado para a aplicação de teorias linguísticas a aulas de línguas (Pennycook, 2001), especialmente o Inglês, porém, com o passar do tempo, ela foi expandindo suas fronteiras e assumindo um caráter mais interdisciplinar. Um dos principais autores expoentes dessa faceta mais contemporânea da Linguística Aplicada é Alastair Pennycook. Em sua obra, *“critical applied linguistics: a (critical) introduction”* (2001), ele demonstra e organiza a potencialidade de perspectivas críticas na LA. Mostrando que viria para quebrar paradigmas, seu título foi escrito todo em letras minúsculas. No mesmo trabalho, aparece o quadro a seguir explicando tudo que a LA Crítica aborda, que foi traduzido pela professora Janaina Cardoso:

**Figura 1** - Print de tradução da esquematização com preocupações e domínios da LA Crítica

Fonte: Pennycook, 2001, p. 20 apud Cardoso, 2024, s/p. <sup>22</sup>

A partir do quadro, que resume muito do que é tratado no livro, é possível depreender que a LAC transcende qualquer noção de que Linguística Aplicada seria mera aplicação de teoria linguística. Ainda que muitas vezes “pensamento crítico seja usado para descrever uma forma de entregar análises mais rigorosas para solução de problemas ou entendimento textual, uma forma de desenvolver distância crítica” (Pennycook, 2001, p. 3),<sup>23</sup> ele se preocupa em relacionar aspectos da Linguística Aplicada a domínios sociais, culturais e políticos mais amplos, em vez de ver salas de aula ou textos como elementos isolados.

A importante obra de Pennycook ganhou uma reformulação chamada de “*critical applied linguistics: a (critical) re-introduction*” (2021), pois um trabalho crítico precisa responder às mudanças do mundo, como, por exemplo, a questões como as mudanças climáticas, políticas neoliberais e profundas mudanças nas comunicações. Nela, o autor explica que a Linguística Aplicada Crítica

mira não apenas em adicionar uma dimensão política ao trabalho básico da linguística aplicada (análise do discurso com ênfase crítica, pedagogia com uma agenda para mudanças sociais) mas também a desafiar suposições epistemológicas por trás de ideias como a de que a linguagem tem sempre sido mais uma proposição desafiadora às custódias disciplinares (Pennycook, 2021, p. 12, *tradução nossa*).<sup>24</sup>

<sup>22</sup> CARDOSO, J. S. Linguística Aplicada Crítica. 2024. Apresentação de *slide*. Disponível em: <<http://letramentosdigitais.pbworks.com/w/file/157993470/Apresentac%CC%A7a%CC%83o%20-%20Lingu%CC%81stica%20Aplicada%20Cri%CC%81tica.pptx>>. Acesso em: 05/02/2026.

<sup>23</sup> “Critical thinking is used to describe a way of bringing more rigorous analysis to problem solving or textual understanding, a way of developing more critical distance”.

<sup>24</sup> “aims not only to add a political dimension to standard applied linguistic work (discourse analysis with a critical edge, pedagogy with an agenda for social change) but also to challenge the epistemological assumptions behind ideas such as language has always been a more challenging proposition to the disciplinary custodians”

Partindo desse trecho, podemos confirmar, primeiramente, que as questões estudadas pela LA com viés crítico são politicamente, logo, socialmente atravessadas e ela enxerga isso como intrínseco ao objeto de estudo enquanto linguagem. Quando fala sobre o desafio da linguagem aos limites disciplinares, se propõe a estudar cientificamente não uma linguagem reduzida a um núcleo supostamente livre de mudanças e atravessamentos, mas sim, uma que se constitui como tal com todas as questões que lhe perpassam, mesmo que essas não se tratem disciplinarmente de assuntos relativos à área puramente de Letras, sendo, portanto, interdisciplinar (Pennycook, 2023). Contudo, há ainda, um debate que questiona se não seria mais adequado a LA ser classificada como transdisciplinar, uma vez que “transcende as disciplinas” (Pennycook, 2023, p. 47) derrubando limites estabelecidos academicamente entre elas. Porém, indo mais além e procurando “um processo de inconformidade ativa” (Pennycook, 2023, p. 71) priorizando mais do que uma verdadeira confluência entre disciplinas, um questionamento constante sobre os limites entre elas. Assim podemos chamá-la de indisciplinar (Moita Lopes, 2006 *apud* Pennycook, 2023).

Assim, quando falamos em educação linguística pelas perspectivas da Linguística Aplicada indisciplinar, é essencial reconhecer que o ensino e a aprendizagem de linguagens não se restringem à mera transmissão de regras gramaticais ou à aquisição de vocabulário, mas vão para além desses limites. Desse modo, no campo, pensando nas práticas dos próprios estudantes, urge uma visão crítica para a aprendizagem.

Há três abordagens que a LA pode seguir quanto à criticidade, segundo o autor: pensamento crítico em si, mais primário, voltado para alguma questão específica sem observar os contextos que a cercam, teria uma “forma de distância crítica e avaliação objetivista, em vez de uma versão mais politizada” (Pennycook, 2001, p. 4)<sup>25</sup>; modernismo emancipatório, um pouco mais politizado que o anterior, baseado na Teoria Crítica criada por pensadores da escola de Frankfurt como resposta política ao período de conflito político e cultural (Pennycook, 2001) do século XX; e prática problematizadora (Dean, 1994 *apud* Pennycook, 2001), que será nosso enfoque.

---

<sup>25</sup> “form of critical distance and objectivist evaluation rather than a more politicized version”.

**Tabela 2** - Tradução de tabela sobre os diferentes tipos de abordagens para um trabalho crítico

|              | Pensamento crítico            | Modernismo Emancipatório | Prática Problematicadora                                |
|--------------|-------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------|
| Política     | Liberalismo                   | Neo-Marxismo             | Feminismo, pós-colonialismo, teoria <i>queer</i> , etc. |
| Base Teórica | Humanista                     | Teoria crítica           | Pós-estruturalismo                                      |
| Metas        | Habilidades de questionamento | Crítica ideológica       | Mapeamento discursivo                                   |

Fonte: Pennycook, 2001, tradução nossa.

Ao lidarmos com o uso de inteligência artificial em meio à sociedade imersa na cultura digital, estamos não só desenvolvendo um estudo contextualizado social, cultural e historicamente, como aconteceria no nomeado modernismo emancipatório, mas pensando em práticas concretas que envolvem esse uso e questionando constantemente (Dean, 1994 apud Pennycook, 2001). Isso é feito aqui almejando o desenvolvimento de letramentos digitais, ou seja, ainda que o presente trabalho não dê uma solução específica, ele se preocupa em influenciar as práticas através da reflexão, não ficando somente na teoria pura, e também não adotando uma “versão alternativa de racionalidade”<sup>26</sup> (Dean, 1994, p. 3 apud Pennycook, 2001, p. 7) que Mitchell Dean (2002), que nomeia a prática problematizadora, condena em relação à Teoria Crítica dos teóricos de Frankfurt, apesar deles terem aberto o caminho da perspectiva crítica à política, sendo muito importantes para a LA Crítica também. Basicamente o que chamam de modernismo emancipatório enxerga o posicionamento político como muito importante na criticidade, mas não estimula tanto o questionamento constante e ainda é muito teórico, não se preocupa tanto com ações concretas de mudança. Assim, a prática problematizadora se difere por não ficar presa a uma concepção crítica prévia, mas entender que é preciso questionar sempre, sem considerar verdades absolutas intocáveis e pela valorização de práticas que realmente promovam a mudança (Dean, 1994; Pennycook, 2001, 2021). Sobre isso, Dean diz que

Essa forma de prática tem como efeito o distúrbio de narrativas tanto de progresso quanto de reconciliação, procurando questões onde outros tinham achado respostas (Dean, 2002, p. 4, tradução nossa).

Assim, ela nos ajuda a ir contra o que a teoria crítica da tecnologia de Feenberg (2003 apud Rodrigues; Rodrigues, 2023) questiona negativamente: um pensamento

<sup>26</sup> "an alternative, higher version of rationality"

descontextualizado. Isso se refere a uma perspectiva que procura se isentar quanto aos impactos que as tecnologias, de modo geral, podem causar nas sociedades atravessadas por elas.

Ainda procuramos aqui encorajar um pensamento questionador e reflexivo, de base inter e indisciplinar (Moita Lopes 2006 apud Pennycook, 2023), e que vai além da reprodução dos conteúdos fornecidos por IA, buscando a criticidade em sujeitos usuários de IAs generativas. A visão crítica indisciplinar é problematizadora por ver o próprio campo de onde partem os pressupostos teóricos como imerso e indissociável da realidade social à qual se insere (Pennycook, 2001; 2021; 2023). Partindo disso, tratamos aqui a respeito não só da visão clássica de letramento, mas também do letramento digital em um viés crítico. Por conta disso, será feita uma análise, posteriormente de entrevistas realizadas com uma amostragem de dez ingressantes de Letras voluntários.

Como já dito, o conceito de letramentos que está presente no âmago da LA se desenvolve assim, como algo que vai além da mera alfabetização, conforme Roxanne Rojo e Ângela Kleiman explicam. Relacionando-se com diversos âmbitos da vida em sociedade, podemos dizer o nome do conceito no plural, por abarcar várias categorias: letramento midiático, letramento jornalístico, letramento sonoro, letramento sensório, letramento digital, por exemplo. Dessa forma, os pesquisadores têm a possibilidade de escolher diferentes articulações teóricas, tangenciais, gerando diálogos próximos ou rizomáticos, realmente interconectados, para analisar as práticas de letramento (Mills, 2016). Afinal de contas, apesar de sermos parte da mesma sociedade, passamos por diferentes situações que requerem diferentes formas de se comunicar com o mundo (Mills, 2016). Fato é que a linguagem é mais do que símbolos verbais (Goffman, 1959 apud Mills, 2016). Se pararmos para pensar, as pessoas leem notícias, letras de músicas, assim como leem também textos educacionais (Barton, 2001 apud Mills, 2016). Da mesma forma, fazem postagens de *blogs* e redes sociais. Assim, os processos escolares de alfabetização devem ser feitos para os alunos participarem de um mundo letrado, com leituras por todos os lados, desde placas de ruas, encartes de mercados, até os conteúdos dos celulares.

Assim, se faz relevante a categoria denominada “letramento crítico”, que Pennycook expressou ser muito importante no desenvolvimento pedagógico da LAC, porém, lhe preocupava o fato de ser muito voltado para a alfabetização em língua materna, pois deveria estar mais presente em pesquisas sobre linguagem de modo geral, e segunda língua. Segundo o autor, os problemas da sociedade não poderiam ser apartados dos

estudos da LA Crítica. Ainda que a teoria nunca vá abarcar completamente a realidade, ela sempre deve tentar fazer isso ao máximo (Pennycook, 2021).

Por isso, é importante entender que, da mesma forma que a alfabetização ajuda no desenvolvimento dos letramentos, eles também moldam como se dará a alfabetização de um indivíduo: “as práticas sociais de letramento que exercemos nos diferentes contextos de nossas vidas vão constituindo nossos níveis de alfabetismo” (Rojo, 2009, p. 98). Sendo críticos, na perspectiva de criticidade aqui trabalhada, os letramentos estão vividamente presentes nesse processo, em que essas as categorias se atravessam.

Pela grande diversidade de manifestações de linguagem, existe uma confluência nos tipos de letramentos. Multiletramentos são letramentos que se dão por meio de corpos textuais diversos, geralmente de maneira interativa em que a comunicação ocorre como fenômeno social (Mills, 2016). Kathy Mills aponta que costuma estar entrelaçado ao letramento sensório, que procura entender a importância da mente e do corpo humano, principalmente dos sentidos no desenvolvimento de práticas que envolvem múltiplas plataformas, logo, que envolvem os multiletramentos. Pelo conceito de multiletramentos podemos ver que um letramento pode ser midiático, digital e crítico ao mesmo tempo, por exemplo, quando falamos de um artigo de opinião lido na *internet*. Nesse caso, ele ainda será sensório na medida em que provocar sensações no leitor (Mills, 2016).

Letramentos são, então, não apenas linguísticos, mas também sociais (Kleiman, 1995). Aliás, tudo que é linguístico é atravessado por aspectos sociais que afetam cada um, sendo tal perspectiva o cerne de uma educação verdadeiramente linguística. O uso de tecnologias digitais atualmente é uma forma forte de se estabelecerem trocas sociais, constituindo-se como um letramento próprio. Vejamos, a seguir, com atenção, como se dão letramentos digitais e como eles conversam com processos de aprendizagem.

### **3.2 Letramentos Digitais e Inteligência Artificial**

Considerando o que foi posto anteriormente, vamos focar mais especificamente em letramentos digitais. Eles podem ser definidos como um “conjunto de habilidades necessárias para efetivamente administrar significados em uma era caracterizada pelas redes digitais de comunicação” (Pegrum; Cardoso, 2019, p. 462). Letramentos digitais são caracterizados principalmente por uma gama de práticas comunicativas envolvendo aparelhos computacionais. Atualmente, tais práticas se fazem presentes em nossas vidas de maneira ampla, como em postagens em redes sociais, trocas de mensagens instantâneas, ou até pela atividade de jogar *videogames*; enfim, práticas realizadas por intermédio de



dispositivos eletrônicos em que há uma hibridização entre as atividades cotidianas em sociedade e as letradas (Pegrum; Cardoso, 2019). Trabalhar letramentos digitais na educação visa sabermos lidar com tais tecnologias, principalmente refletindo sobre as melhores maneiras de as utilizarmos. Nesse sentido, os letramentos digitais não podem ser vistos apenas como habilidades operacionais, mas como práticas sociais complexas que se confluem com o letramento crítico.

Em 1990, com o advento da web, o computador se destaca entre as tecnologias existentes até então por se apresentar como um “sistema de interação e conectividade” (Santos, 2019, p. 29), que tornava possíveis manifestações culturais próprias dessa mídia diferentes dos textos consagrados até então, como *blogs* e *fanfics*, de maneira que há um desenvolvimento de gêneros textuais próprios às mídias digitais o que é estudado pela cultura da convergência (Jenkins, 2006). Fomentando novos tipos de textos, essas tecnologias também são meios de construção de sentidos, assim se tornando espaços formativos (Santos, 2019) que urgem pelo olhar atento de pesquisadores da área de Letras.

A transformação no papel do computador marca o início de uma repaginação ampla no tecido social, marcada pela centralidade das tecnologias digitais<sup>27</sup> nas relações humanas. Esse fenômeno não aconteceu de maneira totalmente espontânea, mas foi e é impulsionado por vieses econômicos que estimulam a alta demanda e engajamento contínuo da sociedade por um produto tecnológico. Assim, o capital é um fator muito importante para investimentos em tecnologias, atuando como um direcionador de quais inovações vão ser financiadas e como. Muitas empresas estão “em primeiro lugar, voltadas para o mercado” (Lee, 2019, p. 42).

Engenheiros e grandes corporações tendem a investir em ideias vindas de restritos pesquisadores da área, geralmente alinhados com as concepções em alta no mercado em determinado momento (Lee, 2019). Esse movimento vira um ciclo de retroalimentação, no qual as tecnologias mais vendidas são constantemente aprimoradas. Como resultado, o produto tecnológico deixa de responder às necessidades dos usuários e passa a ter seu uso estimulado o tempo todo o que leva à mais compra. Consequentemente, práticas sociais vão sendo cada vez mais mediadas por aparatos tecnológicos. As tecnologias digitais, no cenário capitalista, não apenas atendem demandas sociais, mas também as criam. Assim, a lógica do capital acelera inovações tecnológicas buscando por produtividade, mais vendas,

---

<sup>27</sup> Ao falar de tecnologias digitais aqui, estarei me referindo aos processos de equipamentos e máquinas em que “o principal campo de atuação é o virtual, e em que a fonte principal de ‘alimento’ é a informação” (Busato, 1999, apud Parada, 2016), com enfoque maior nos aparelhos que são ou possuem computadores do que em mídias analógicas.

em detrimento de tempo hábil para grandes debates de reflexões críticas sobre o uso fazer efeito nessa produção. Isso ficará mais nítido mais à frente.

A noção de rede, fundamentada na conectividade digital, é, então, uma característica social do nosso tempo (Santos, 2019), do nosso século. Nesse contexto, podemos dizer que passamos de uma sociedade baseada na acumulação apenas de mercadorias industriais para uma em que “as Tecnologias de Informação e Comunicação ensejam outras formas de organização social” (Parada, 2016, p. 24). Dessa forma, elas influenciam fortemente diferentes aspectos da sociedade global, incluindo a educação e aprendizagem.

Devido a sua importância na vida contemporânea, uma tecnologia pode servir tanto para reforçar dominações sociais quanto para modificá-las (Parada, 2016). As mudanças informacionais podem impulsionar um debate sobre a sociedade e o papel da educação, em consonância com a realidade social (Gomes, 2002 *apud* Parada, 2016). Porém, quando não há um empenho para esse tipo de trabalho, quando uma tecnologia é utilizada para perpetuar relações de poder, “o desenvolvimento de novos meios técnicos retroalimenta formas de sociabilidade e conhecimento também adequadas à dominação” (Parada, 2016, p. 25). Elas podem nos distrair de questões sociais e esbarrar em implicações políticas na sua disseminação, mesmo quando usadas por quem se diz neutro. No que concerne à educação, os diferentes discursos a respeito das tecnologias digitais vivem em uma disputa que reflete concepções educacionais de quem os proferem (Lima; Ferreira; Carvalho, 2024). Por isso, há “a necessidade de problematizarmos as tecnologias atuais diante da complexidade do mundo em que vivemos” (Oliveira, 2023, p. 2).

A professora Eloá Azzena Parada (2016) fez uma investigação a respeito de trabalhos acadêmicos que abordavam o tema das tecnologias da informação e comunicação em âmbito escolar. Foi identificada uma ênfase nas pesquisas quanto à “eficiência do ensino em transmitir informações, não havendo preocupações com alterações sociais de base” (Crochik 1990 *apud* Parada, 2016). Tal orientação instrumentalista de ensino acaba por afetar um acesso mais igualitário, uma vez que, ao não estimular preocupações sociais, também não estimula maneiras de pessoas com menos poder aquisitivo terem acesso às tecnologias. A inclusão digital trabalha uma interpretação do real “facilmente manipulável” (Feldman, 1997, *apud* Santos, 2019), urgindo pela criticidade problematizadora ao ser trabalhada, para que não nos percamos em relação aos propósitos dessas modificações rápidas no mundo em que estamos inseridos.

Em muitas pesquisas, contudo, há um viés da tecnologia como se fosse a solução de todos os problemas, essa maneira de ver as tecnologias que conversa com a racionalidade tecnológica e também com o que Adorno chama de uma fetichização técnica (1985, 2010 apud Parada, 2016). Theodor Adorno era um dos mais famosos pensadores da Escola de Frankfurt, que introduz o que Pennycook (2001) baseado no que Mitchell Dean (2002) aponta, vai chamar de modernismo emancipatório.

Na seção 2, “Pesquisas Recentes na Mesma Temática”, a anterior, há um artigo mais recente, de Giselle de Moraes Lima, Giselle Martins dos Santos Ferreira, e Jaciara de Sá Carvalho, em que as autoras analisaram produções acadêmicas a respeito de IAs e educação, e a tendência geral ao otimismo ainda não havia mudado (Lima; Ferreira; Carvalho, 2024). Por isso, para além da necessidade de investigar o fenômeno da digitalização social em âmbito educacional, também é importante repensar como isso acontece e fazer as devidas críticas.

Conforme mencionado também na seção 2, “Pesquisas Recentes na Mesma Temática”, o pensamento que defende aceitar a inserção das inovações eletrônicas nas nossas vidas está presente em um grupo de pesquisas sobre o tema das tecnologias digitais voltadas à educação que defende a adaptação de estudantes e professores, com visão otimista. Os outros dois grupos defendem mais resistência, um com visão crítica ampla, enxergando o uso de tecnologias digitais para aprendizagem como um grande problema a ser questionado; o outro já é mais a favor da adaptação porém, analisando suas tensões, em uma perspectiva conciliadora (Parada, 2016). O presente trabalho dialoga mais com o terceiro grupo mencionado porque enxerga que a inserção tecnológica da sociedade é um fenômeno social que deve ser compreendido e trabalhado, uma vez que envolve nossa realidade e enxerga tecnologias digitais como ferramentas que possibilitam mais caminhos de comunicação, aprendizagem e acesso à informação. Contudo, ao mesmo tempo, precisamos entender quais usos seriam realmente necessários e de que maneiras ainda seriam respeitadas as autorias dos trabalhos, respeitando a dimensão sócio-histórica da linguagem (Bagno; Rangel, 2005) que se não deve ser vista como mero aparato gramatical, menos ainda como produto de racionalidade tecnológica. Isso iria bastante contra a perspectiva engajada e socialmente contextualizada que a Linguística Aplicada Crítica contemporânea deve ter, segundo Pennycook (2001; 2021).

Há, inclusive, nessa perspectiva crítica, preocupação quanto aos riscos de cair em perspectiva reducionista de somente defender, ou então, somente atacar os usos de inteligências artificiais em uma situação intrínseca à cultura acadêmica que possui muitas

camadas e múltiplas perspectivas (Lima; Ferreira; Carvalho, 2024). A tecnologia não é neutra, justamente, é atravessada por ideologias das várias pessoas que as fazem e das várias pessoas que as utilizam. Assim, as inteligências artificiais não são uma tela em branco onde eu ou outros pesquisadores poderíamos forçar somente a própria perspectiva sobre uma única característica das IAs como verdade absoluta que rege todas as tecnologias. Precisamos olhar para cada um dos aspectos que lhes atravessam, ou pelo menos, boa parte deles. É preciso criticidade problematizadora para não reduzir a questão a opiniões pessoais<sup>28</sup> baseadas em apenas um aspecto das ferramentas sob o nosso próprio ponto de vista. Elas estão presentes em um cenário com múltiplos fatores que atravessam a elas e a nós.

Os conceitos de *ciberespaço* e *cibercultura* são bastante importantes nesse âmbito (Levy, 1999, apud Parada, 2016). O primeiro se refere ao

novos meios de comunicação que surgem da interconexão mundial dos computadores. O termo especifica não apenas a infraestrutura material das comunicações digitais, mas também o universo oceânico de informações que ele abriga (Levy, 1999 apud Parada, 2016, p. 22 - 23).

Podemos considerar, então, que se trata de um universo informacional. Nesse ínterim, *cibercultura* surge como um termo que vai englobar as práticas e modos de pensar que se desenvolvem na utilização do *ciberespaço*. Ela pode ser definida como:

conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento, e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço (Levy, 1999, apud Parada, 2016, p.23)

O trabalho de Edméa Santos, no campo, é de grande destaque. Professora da UFRRJ, trabalha muito com a noção de *cibercultura*. Sobre o fenômeno, a autora diz

Toda produção cultural e fenômenos sociotécnicos que emergiram da relação entre seres humanos e objetos técnicos digitalizados em conexão com a internet, rede mundial de computadores, caracterizam e dão forma à cibercultura (Santos, 2019, p. 190).

Ela faz uma distinção entre dois tipos de práticas. De um lado, está a educação pedagogicamente planejada para ocorrer de forma remota, com o uso de tecnologias. Essa modalidade se relaciona diretamente com a Educação a Distância (EaD), que será discutida mais adiante. De outro lado, estão as aprendizagens que ocorrem por meio de mídias *online*. Essas mídias funcionam como “estruturantes de novas formas de pensamento”

---

<sup>28</sup> Precisamos notar que isso é bem diferente de eu me colocar na pesquisa usando a primeira pessoa, explicando o que faço e por qual motivo comecei a estudar sobre o tema. Me colocar na pesquisa não envolve ignorar ou manipular dados deliberadamente. E o contexto em que o objeto analisado se insere é um dado importantíssimo na LAC (Pennycook, 2001, 2021) que não deve ser substituído pelo que eu ou outro pesquisador torce.

(Santos, 2009, p. 5658), mesmo quando não são necessariamente acompanhadas por um planejamento pedagógico. Embora na época em que foi feito esse texto, a IA tal como a conhecemos hoje não existisse, ela quando utilizada como ferramenta acadêmica, se relacionaria bastante com essa última aprendizagem descrita.

A autora também menciona que existem estudos sobre tecnologias digitais voltados para a complexidade social com a qual as mesmas se fundem, por se tratar de um momento caracterizado por uma diversidade de crises, no campo dos modos e nos meios de produção, nas relações sociais, nas formas de construir, socializar e legitimar saberes e conhecimentos (Santos, 2019, p. 96). Inclusive, pensadores das mais diversas áreas e espectros políticos, do historiador e filósofo Yuval Noah Harari até Elon Musk (embora tenha lançado a *Grok*) assinaram uma carta com preocupação sobre o desenvolvimento desenfreado de IA e suas consequências (Folha, 2023 apud Nohara e Gabardo, 2024). Isso porque laboratórios de IA estão em “uma corrida fora de controle para desenvolver e implantar mentes digitais cada vez mais poderosas que ninguém (nem mesmo seus criadores) pode entender, prever ou controlar de forma confiável” (Nohara e Gabardo, 2024, p.7). Aqui é possível visualizar melhor o problema de dar prioridade à produtividade em detrimento de aguardar questionamentos que poderiam tornar o produto mais eficaz.

O *Google* procura resguardar sua imagem com um discurso de que trabalha no desenvolvimento de inteligência artificial<sup>29</sup> com compromisso em “apoiar iniciativas para conter mudanças climáticas” (*Google*, s/a, s/p); “prever ou monitorar desastres naturais” (*Google*, s/a, s/p); “apoiar inovações na área da saúde” (*Google*, s/a, s/p) e de que faz “avaliações de segurança mais abrangentes de qualquer modelo de IA do *Google* até o momento, inclusive quanto a preconceitos e toxicidade” (Hassabis, 2023, s/p).

É necessário que haja mais estudos sobre os impactos das IAs na sociedade, partindo de análises voltadas para impactos em diversas áreas, inclusive na educação, a fim de compreender melhor e verificar o que realmente está acontecendo com esse desenvolvimento. Não fazer isso é correr o risco de cair em alienação tecnológica (Oliveira, 2023), que é não entender sobre o assunto, e por isso, ou não questionar, ou se prender a discursos exagerados e muito imprecisos que não tratam a situação como ela é. Compreender a tecnologia e como ela nos afeta é mais imperativo do que continuar produzindo-lhe sem essa preocupação.

---

<sup>29</sup> Segundo eles, desde 2018, embora o texto não tenha data.

De todo modo, fazendo uma contextualização histórica, é possível notar que a maior parte das complexidades que atravessam as plataformas digitais não surgem automaticamente junto aos computadores, mas podem ser delineadas a partir da transição da *web* 1.0 para a *web* 2.0. A Web 1.0, embora fosse constituída por conteúdo hipertextual, ou seja, “conteúdos digitalizados e articulados entre si” (Santos, 2019, p. 176), apresentava um ciberespaço com limitações. O acesso dependia de uma máquina grande e fixa, o que restringia sua usabilidade. Além disso, a interatividade era reduzida, pois as tecnologias ainda estavam em desenvolvimento e poucas pessoas sabiam utilizá-las. A Web 1.0 era formada, em sua maioria, por sites cujo conteúdo principal era produzido pelos desenvolvedores da página, sendo que, no máximo, os usuários podiam comentar alguma publicação (Santos, 2019).

Porém, com o tempo, e o advento de blogs e redes sociais, o cenário começa a mudar, gerando a *web* 2.0. Nessa, sim, há uma revolução no modo como a informação circula socialmente. Os usuários passam a ser receptores e emissores de informação (Santos, 2019). Interfaces de redes sociais como *Twitter*, *Facebook*, e *Youtube* viram “incubadoras de textos, narrativas, enfim, de sentidos” (Santos, 2019, p. 121) de forma que também podem ser encarados como espaços formativos<sup>30</sup>. A *web* 2.0 também se caracteriza por um uso de *internet* móvel intenso, em que o *desktop* chega a ser dispensável para a maior parte de seu uso, que passa a ser cotidiano e acessível de praticamente qualquer lugar, permitindo uma massiva circulação de informações.

Mark Pegrum, estudioso acadêmico de letramentos digitais que possui um site com um conteúdo bastante didático e constantemente atualizado voltado a disseminação dos conceitos estudados pela área com propósitos educacionais, intitulado “*Digital Literacies*”, indica ainda que, em 2025, ano em que produzi a maior parte desta dissertação, estaríamos vivenciando a *web* 3.0. Trata-se, por exemplo, da *internet* com vídeos de 360 graus; realidade aumentada, que sobrepõe um elemento virtual em coisas que filmamos do mundo real (Pegrum, 2025); alguns tipos de *videogames* que mesclam a realidade aumentada com realidade virtual, ou em inglês, *virtual reality*, *VR*, com a criação de amplos mundos virtuais imersivos, geralmente através de óculos que geram a ilusão da pessoa realmente estar nos cenários 3D, e acessados por vários jogadores; *blockchain*, que se constitui em um “bloco de dados descentralizados que são compartilhados com segurança” (Oracle Brasil, 2021) e costumam ser utilizados por quem lida com moedas digitais, as

---

<sup>30</sup> O que não quer necessariamente dizer que são fontes sempre confiáveis de informação.

criptomoedas; além do desenvolvimento da interação da própria máquina conosco através da inteligência artificial (Pegrum, 2025), ainda que seja uma interação igualmente artificial, visto que não estamos falando de uma troca entre dois seres vivos.

Porém, outros autores fazem uma divisão diferente em relação à *web* 3.0, com alguns considerando, inclusive, que já estaríamos iniciando a *web* 4.0

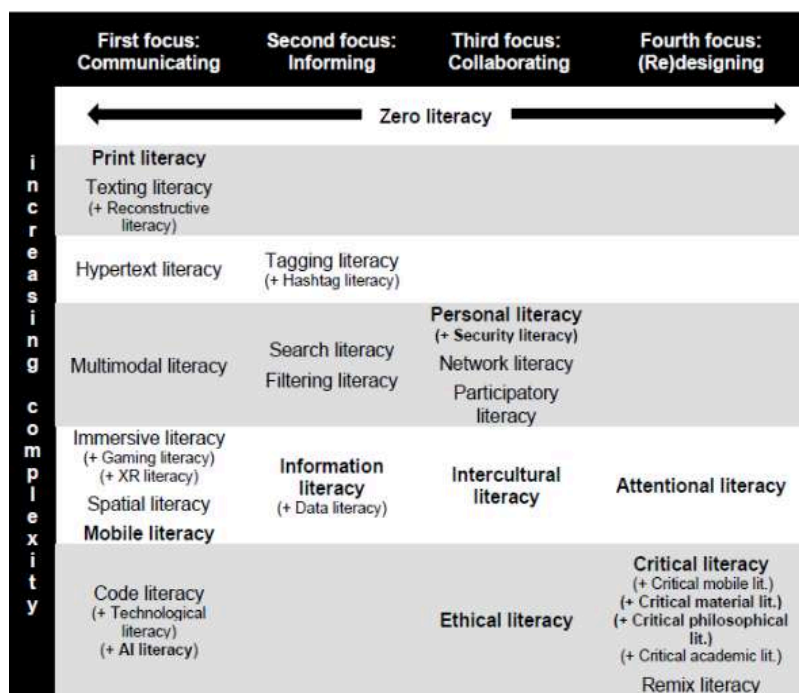
A *web* 4.0 é um conjunto de soluções/artefatos que estão na internet, no que entendemos por *web*, mas que estão também na cidade, através da internet das coisas, da Inteligência Artificial, e até dos próprios processos de produção de bens, serviços e conhecimento, a exemplo das startups, dos fablabs, do co-worker, das mídias locativas, das tecnologias que levam as informações das cidades para o ciberespaço e vice-versa. (Santos; Oliveira, 2017, p. 16).

Nessa perspectiva, a revista da PUCPR Digital resume bem que a 3.0 se trataria do processo concomitante em que o objetivo é facilitar o compartilhamento de informações, “conectar todos os dados para que o usuário tenha que atualizá-las apenas uma vez” (PUCPR Digital, 2023, s/p). E a *web* 4.0 seriam os avanços para além disso, se relacionando “ao rastreamento de informações sobre o comportamento humano que são explorados por empresas e por agências governamentais, por meio da Inteligência Artificial (IA)” (Rodrigues; Rodrigues, 2023).

Na realidade, “não há um consenso sobre as principais características dessa fase da internet” (PUCPR Digital, 2023, s/p). Estamos passando por um intenso período de inovações embora pensadores da área, como Tim Berners-Lee já tivessem previsto até a *web* 5.0. (PUCPR Digital, 2023). Levemos em consideração principalmente que “Atualmente vivemos em um período de transição tecnológica” (PUCPR Digital, 2023, s/p) principalmente no que tange à inteligência artificial, e que é difícil sistematizar e organizar essas mudanças teoricamente.

De todo modo, a categorização da *web* por seu avanço tecnológico temporal é importante aos estudos de letramento digital porque representa como se deram mudanças significativas nas formas de circulação de informações *online*. Além dessas diferentes fases da *internet* ao longo dos últimos anos, podemos pensar em diferentes letramentos digitais que foram surgindo ao longo delas. Assim como o termo “letramentos” pode ser usado no plural pelas múltiplas formas em que pode se dar, os “letramentos digitais” também se dividem em várias subcategorias devido a sua complexidade e distintas manifestações, e conseqüentemente, distintas maneiras de se lidar com eles. Mark Pegrum disponibiliza em seu *site* algumas tabelas para distintas épocas com os diferentes tipos de letramentos digitais e suas respectivas características. Trago aqui uma explicação feita por mim da tabela mais recente.

**Figura 2** - *Print* de tabela sobre diferentes tipos de letramentos digitais contemporâneos



Fonte: Pegrum (2025, s/p).

A imagem apresenta um esquema com tipos de letramentos que dialogam e estão inseridos na ideia de letramento digital. De cima para baixo, há um aumento da complexidade, segundo o autor. Isso é questionável se levarmos em consideração que cada pessoa tem aptidões específicas, especialmente quanto à práticas cognitivas, já adiantando; mas consideremos que as habilidades elencadas na base da tabela dependem de outros letramentos além deles mesmos para existirem e que o conceito analisa fenômenos sociais, não habilidades individuais necessariamente. Cada coluna indica um foco diferente. Por exemplo, na primeira coluna, o enfoque é em comunicação; na segunda, informação. Compreendo que neste exemplo, esta diverge da anterior por tratar de letramentos usados para se fazer pesquisa; a primeira envolveria usos ainda não acadêmicos; a terceira, a habilidade de perceber a socialização por trás dos processos; a quarta e última, um conhecimento mais técnico, no geral.



**Tabela 3** - Tradução de tabela sobre diferentes tipos de letramentos digitais contemporâneos  
(adaptado)

| Comunicação                                                                                                                    | Informação                                                       | Colaboração                                                                                                          | (Re)criação                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Letramento impresso</b>                                                                                                     |                                                                  |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                   |
| Letramento textual<br>(+ letramentos<br>reconstrutivo)                                                                         |                                                                  |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                   |
| Letramento de<br>hipertexto                                                                                                    | Letramento de tópicos<br>(+ letramento de<br><i>hashtag</i> )    |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                   |
| Letramentos<br>multimodais                                                                                                     | Letramento de<br>pesquisa<br>Letramento de<br>filtragem          | <b>Letramento pessoal (+<br/>letramento de<br/>segurança)</b><br>Letramento de rede<br>Letramento de<br>participação |                                                                                                                                                                                                                   |
| Letramento imersivo<br>(+ Letramento em<br>jogos)<br>(+ letramento em<br>XR)<br>Letramento espacial<br><b>Letramento móvel</b> | <b>Letramento de<br/>informação</b><br>(+Letramento de<br>dados) | <b>Letramento<br/>intercultural</b>                                                                                  | <b>Letramento de<br/>atenção</b>                                                                                                                                                                                  |
| Letramento em<br>programação<br>(+ Letramento<br>tecnológico)<br><b>(+Letramento em<br/>IA)</b>                                |                                                                  | <b>Letramento ético</b>                                                                                              | <b>Letramento<br/>crítico</b><br>(Letramento<br>crítico móvel)<br>(Letramento<br>crítico material)<br>(Letramento<br>crítico filosófico)<br>(Letramento<br>crítico<br>acadêmico)<br>Letramento de<br><i>Remix</i> |

Fonte: Pegrum, 2025, tradução nossa.

Na primeira linha da tabela original, a elencada como mais simples, está a ideia de “zero letramento”, que vale lembrar, é algo bem raro na sociedade global em 2025. Para manter um padrão estético mais condizente com a ABNT, optei por não refazer essa linha. Na segunda linha, são elencados ainda os letramentos impresso, textual, e reconstrutivo, entre parênteses. Isso indica tanto a importância do letramento escrito para o

desenvolvimento do digital, afinal, a principal forma de comunicação na *internet* ainda é a escrita; quanto uma quebra de paradigma, por ser elencado como mais básico, ao invés do mais complexo, como o ensino tradicional faz, conforme visto no início da seção secundária anterior, “Linguística Aplicada, Letramentos e Educação Linguística”.

A linha seguinte já apresenta, por sua vez, os letramentos de hipertexto e *hashtags*, na coluna de informação, junto de *tagging*, que traduzo como letramento de tópicos, por ser sobre encontrar assuntos que se relacionam. Eles conectam informações presentes em diferentes publicações e são mais próprios do ambiente digital.

Na quarta linha da tabela de Pegrum (2025), terceira da minha tradução, há letramentos multimodais, incluindo fotos e vídeos, e a categoria está presente na coluna de comunicação. Já os letramentos de pesquisa e filtro aparecem na própria coluna voltada à pesquisa. O letramento pessoal está na terceira, dedicada à colaboração, e se destaca acima dos letramentos de rede, participação e segurança. Isso dá a entender que se trata de como a pessoa se coloca e protege seus dados na *internet*. Todos eles se relacionam com o primeiro da linha, sendo aprofundamentos ou consequências da hipertextualidade, enquanto envolve procura e postagem de múltiplas informações na rede.

Ainda é possível ver, abaixo, o letramento imersivo, que engloba o letramento em *games*, jogos, e XR, que é um termo para *extended reality* (Tremosa, s/a), realidade estendida. Aparece também o letramento espacial, que se relaciona diretamente com o seguinte, letramento móvel, referente ao uso de aparelhos celulares, e permite que o acesso à tecnologias digitais se dê em qualquer lugar, já que o celular é um aparelho portátil. Os letramentos de informação e dados surgem na segunda coluna. Eles são mais aprofundados que o de pesquisa, voltando-se ao conteúdo das informações que circulam ou são encontradas após uma busca. O letramento intercultural, localizado na colaboração, é propiciado pelo encontro entre pessoas de diferentes culturas nos espaços digitais. Já o letramento de atenção, é o primeiro a aparecer em *(re)designing*, dialogando com a ideia de atenção ao que poderia ser mudado, acrescentado ou deletado nas informações que circulam nas redes. Dessa forma, a linha abarca um conjunto que já conversa com a atual virada de *web* 3.0 e 4.0 mostrando uma *internet* intensamente presente no dia-a-dia e na cultura, e entendo que por isso, o letramento de atenção começa a urgir como uma necessidade.

Contudo, o letramento crítico só aparece na linha seguinte, em diversas manifestações, de letramento crítico móvel ao letramento acadêmico crítico, misturando categorias, afinal, o pensamento crítico pode perpassar, inclusive, toda prática, na própria

perspectiva de Pennycook (2001; 2021) pelo letramento ser intrinsecamente social e estar sendo organizado de maneira contextualizada. Letramento de *remix* aparece na mesma posição também, referindo-se realmente ao refazer de textos sonoros, escritos e visuais que muitas vezes se misturam na *web*. Na mesma linha, aparece também o letramento ético, como de colaboração, que no âmbito digital quanto a usuários leigos, se refere à ética quanto ao que se posta; por fim, nessa última linha, em comunicação, aparecem os letramentos em código, que traduzi logo para programação, a fim de deixar melhor explícito o sentido, e tecnológico, que compreendi como relativos aos usos profissionais dos dispositivos digitais para funcionarem tal como os conhecemos, e o letramento em IA - foco desta dissertação.

É destacável a inserção dessa categoria como uma das mais complexas. A inteligência artificial “alimenta muitos de nossos aplicativos e sites favoritos” (Lee, 2019, p. 10) e seu impacto na sociedade global já é imenso. Muitas pessoas se preocupam com suas consequências em diversas áreas (Kohler, 2024), incluindo a educação, principalmente após o desenvolvimento de IAs capazes de dialogar com seres humanos, como o *ChatGPT*. Ele não foi elaborado especificamente para fins educacionais, porém, existe uma versão paga voltada para universidades, o *ChatGPT Edu* (Open AI, s/a). De todo modo, mesmo em seu funcionamento na versão gratuita, “sua habilidade de gerar respostas que imitam as humanas e engajar em uma simulação de diálogo podem habilitá-lo a assumir o papel de um tutor” (Kohler, 2024, p. 5, tradução nossa)<sup>31</sup>.

Porém, isso se dá de uma forma bem diferente de como ocorre a troca com um professor real, uma vez que as informações dadas pelas IAs são geradas por *prompts*, ordens diretas dos usuários, enquanto os professores reais têm uma ampla formação na área que lecionam para saberem como agir com os estudantes. Questionamentos, estudos e pesquisas sobre a capacidade educacional das IAs são chamados por alguns pesquisadores recentes de AIED (Costa *et al.*, 2025). A sigla, mencionada na seção 2, “Pesquisas Recentes na Mesma Temática”, em que apresento artigos contemporâneos, se refere à grande questão que perpassa pesquisas sobre IAs utilizadas com fins educacionais, como esta dissertação.

Devemos, porém, levar em consideração que embora existam diversos tipos de IA e cada vez com mais funcionalidades, as que temos até hoje são chamadas de “IAs fracas”

---

<sup>31</sup> “its ability to generate human-like text responses and engage in roleplay may enable it to assume the role of a tutee”

(Pegrum, 2025, s/p, tradução nossa)<sup>32</sup>. Mesmo no *blog* do *Google Brasil*, o CEO da *Google Deepmind*, que desenvolve o *Gemini*, em meio a várias descrições otimistas e superlativas sobre o desenvolvimento da inteligência artificial, assume que “Às vezes, esses modelos podem ser bons na execução de certas tarefas, como descrever imagens, mas enfrentam problemas com raciocínios conceituais e mais complexos” (Hassabis, 2023, s/p).

As que seriam “fortes” (Pegrum, 2025, s/p, tradução nossa)<sup>33</sup> resumem ideias distantes de uma máquina independente que conseguiria agir realmente como um ser humano e desempenhar tarefas humanas com excelência indo além de conversar, como cuidar da casa de maneira segura. Ainda existe a ideia de superinteligência artificial, mais distante ainda, que almeja uma IA com uma inteligência não igual, porém maior que de um ser humano (Nohara; Gabardo, 2024). Embora todas as IAs que existem atualmente não cheguem nesse patamar, a possibilidade disso acontecer é tida por alguns estudiosos e até desenvolvedores como um risco social, conforme visto anteriormente (Nohara e Gabardo, 2024). Pensando em um conceito chamado de “racionalidade tecnológica” (Marcuse, 1941), é importante refletir sobre qual a real necessidade de tentar fazer as IAs chegarem a esse patamar, ainda que isso não seja possível mesmo, após anos de estudo.

Sobre a racionalidade tecnológica, Herbert Marcuse é autor do termo, um dos pensadores da escola de Frankfurt sobre Teoria Crítica, que foi fundamental na virada que gera a antiga concepção política de pensamento crítico, criticada por Dean (2002), também chamada de modernismo emancipatório. Entendendo que, embora não tenha sido a perspectiva aqui adotada, mas que ela abriu caminhos para se pensar de modo crítico social e contextualizadamente, trago contribuições de Marcuse e também trarei de Adorno sobre TICs na sociedade moderna que reverberam até os dias atuais. Marcuse diz que “A autonomia da razão perde seu sentido na mesma medida em que os pensamentos, sentidos e ações do homem são moldados pelas exigências técnicas do aparato que ele mesmo criou” (Marcuse, 1941, p. 84). Embora o texto em que essa expressão apareceu pela primeira vez, “Algumas Implicações Sociais da Tecnologia Moderna”, seja de 1941, décadas distante do tempo presente, ele se relaciona com o desenvolvimento tecnológico que passamos até hoje, sendo esta uma época de muito investimento tecnológico e com tensões políticas complicadíssimas envolvendo totalitarismo como pano de fundo (Marcuse, 1941). O totalitarismo daquela época resultou em guerras mundiais, que não é o caso no presente em que escrevo esta dissertação. Atualmente o palco geopolítico está

---

<sup>32</sup> “*Weak AI*”

<sup>33</sup> “*Strong AI*”

intricado à comunicação por meio de plataformas digitais. A Linguística Aplicada, especialmente em sua perspectiva crítica problematizadora, pode nos ajudar a compreender melhor esse cenário e pensar em suas implicações, nos ajudando principalmente a escapar da perspectiva da racionalização tecnológica, observando os fenômenos de linguagem em uma perspectiva sócio-historicamente situada, promovendo letramentos digitais em consequência. Podemos pensar, assim, na educação linguística como conjunto de práticas no âmbito da linguagem do qual a AIED em uma perspectiva crítica problematizadora pode fazer parte.

A presente dissertação faz, então, este estudo não com um viés aversivo ao desenvolvimento tecnológico, mas à racionalidade tecnológica, maneira de pensar que vê a tecnologia como um fim progressista maior, em detrimento dos objetivos sociais que pudessem ser alcançados através do uso dessa tecnologia (Marcuse, 1982 apud Parada, 2016), de maneira que algumas pessoas apenas reproduzem isso, formando um grande costume de “reprodução sem sentido” (Parada, 2016, p. 110). Quanto mais a racionalidade tecnológica se fortalece sem foco em atender às reais necessidades humanas, mais as pessoas se dedicam a aprimorar as máquinas e menos a transformar a realidade social de forma significativa, e com isso, podem ser mais subjugadas politicamente. Por outro lado, justamente para que o problema não se agrave, devemos estudá-lo, evitando assim, ficarmos em estado de alienação tecnológica também, que nos faria questionar menos e embasar nossas opiniões no assunto em exageros e falácias (Oliveira, 2023) que não questionamos criticamente de forma socialmente contextualizada, olhando para o que envolve a tecnologia além dela mesma, ou seja, sem a problematização proposta por Pennycook (2001; 2021). Adorno, que era outro pensador da Escola de Frankfurt, vai ainda mais longe, elencando essa maneira de ver as tecnologias como o próprio progresso, sem pensar em suas consequências como algo que no dia a dia acaba extrapolando a ação racional e chega a ser um impulso, uma fetichização (Adorno, 1985, 2010 apud Parada).

Basicamente, a alienação tecnológica que aparece no artigo de Andreia Machado Oliveira (2023), na seção 2, “Pesquisas Recentes na Mesma Temática”, a racionalidade tecnológica (Marcuse, 1941) e a fetichização das tecnologias (Adorno; Horkheimer, 1985) são complementares, mas entendo que enquanto a alienação envolve a falta de reflexão sobre os problemas (Oliveira, 2023) e que pode se relacionar a uma hipertelia, um uso muito específico das ferramentas sem pensar em suas possibilidades sociais (Simondon, 1989 apud Oliveira, 2023); a racionalidade ainda elenca estímulo ao progresso e desenvolvimento tecnológico sem questionamento (Marcuse, 1941); e a fetichização

(Adorno; Horkheimer, 1985; Adorno, 2010 apud Parada, 2016) é um efeito em consequência da alienação e da racionalidade tecnológica. De todo modo, a perspectiva problematizadora aqui adotada vai diretamente contra esses fenômenos, sendo, então, especialmente contra o estímulo desses processos, a racionalidade tecnológica. Porque “se um grupo social tem uma compreensão de mundo própria, aí está a libertação da reprodução dos valores” (Reis *et al.*, 2023, p. 5), entendendo a reprodução de valores como agir de acordo com o que é esperado sem refletir a respeito do que realmente seria melhor para todos.

### **3.2.1 - Classificações quanto ao Aprendizado de Máquina**

Para analisar o cenário em que estão as próprias IAs generativas, objeto de estudo principal, em uma perspectiva realmente atual, levemos em consideração que existem diversos tipos diferentes de IA, além das generativas, que serão melhor explicadas aqui também e envolvem desde a forma com que são programadas e treinadas, até suas variadas funções, mas que não se equiparam às capacidades humanas. Podem ser classificadas, para além das categorias “forte” ou “fraca” quanto à capacidade comparável aos seres vivos de gerar múltiplas respostas, de diversas outras formas: quanto ao suposto aprendizado; à supervisão desse aprendizado; à técnica utilizada; à arquitetura de *software*; ou ao tipo de resposta oferecida. É importante salientar, sobre isso, que algumas classificações vão mudando conforme o avanço das IAs, e até os vieses de quem tenta classificá-las. Kai-fu Lee, em seu livro publicado em 2019, “Inteligência Artificial”, pontua ondas das inteligências artificiais a partir de fenômenos que aconteciam na época de publicação do livro e suas previsões (Lee, 2019). Já textos mais atuais focarão nos tipos de IAs mais em voga atualmente. Assim, é importante entender quais são esses tipos como forma de contextualizar esta pesquisa e também compreender melhor sobre qual IA estamos vendo e como ela se relaciona com as demais.

Também gostaria de destacar que, nesta seção, em alguns momentos, trago concepções de sites de empresas de computação puramente porque no desenvolvimento da IA, muitas vezes as coisas realmente se deram a partir de empresas de tecnologias. Não dá para mudar o cenário histórico do desenvolvimento das inteligências artificiais até aqui. O que podemos e devemos fazer é refletir criticamente sobre seu passado a fim de agir em seu contexto social presente e futuramente.

Precisamos levar, então, em consideração que todas essas categorizações são contextualizadas e delimitadas com interesses específicos. “Cada paradigma leva a um

conjunto de possibilidades de aplicação e consequentemente de negócios” (Santos, 2018, s/p). As categorizações, inclusive, podem estar presentes conjuntamente em vários casos de uma mesma IA e serem sub-categorizadas conforme o nível de complexidade.<sup>34</sup> Classificações que são metas ou previsões, mas ainda não encontram um representante real, não serão retratadas neste trabalho.

As IAs generativas possuem um funcionamento mais complexo que as demais, até hoje, e “são treinadas com vastos conjuntos de dados e são capazes de criar um novo conteúdo (ou pelo menos, um *remix*)” (Pegrum, 2025, s/p, tradução nossa)<sup>35</sup> em resposta aos mais diversos *prompts*. Essa geração de resultados faz com que, inclusive, tenham capacidade de “compreender, explicar e gerar código de alta qualidade nas linguagens de programação mais populares do mundo, como Python, Java, C++ e Go” (Hassabis, 2023, s/p). Contudo, isso não é mágica, os modelos de aprendizado generativo “tentam capturar as características estatísticas subjacentes dos dados para gerar novos exemplos que se assemelham aos dados reais” (Costa, *et al.*, 2024, p. 11) em diferentes linguagens. Pelo seu desenvolvimento e popularidade, a categoria generativa é a que percebo estar sendo mais discutida por diversos autores que estudam sobre IA.

Quando pensamos em aprendizado de máquina de modo mais amplo, do qual as IAs generativas fazem parte, estamos falando de um conjunto de treinamentos para buscarem “um padrão relacionando entradas e saídas, permitindo utilizar este padrão para realizar previsões” (Fontana, 2020, p.3), ou seja, padrões para as IAs calcularem respostas que provavelmente agradarão seus usuários. Embora, as IAs estejam apresentando vários resultados precisos nos dias de hoje, apesar de cometerem alguns erros, o aprendizado de máquina difere da nossa aprendizagem, que envolve processos muito mais amplos, guiados pela nossa cognição que não apenas “se reduz a uma atividade cerebral e individual” (Vargas; Nobre; Sousa, 2024, p. 16), mas também é moldada pelas nossas vivências e pelo que nos toca (Vargas, Nobre, Souza, 2024), algo que será melhor abordado mais adiante.

Existem outras técnicas e abordagens para as IAs conseguirem resolver problemas, além das possíveis para o desenvolvimento do aprendizado de máquina. Porém, vamos nos atentar para ele, por ser onde se encaixa o objeto de pesquisa, as IAs generativas.

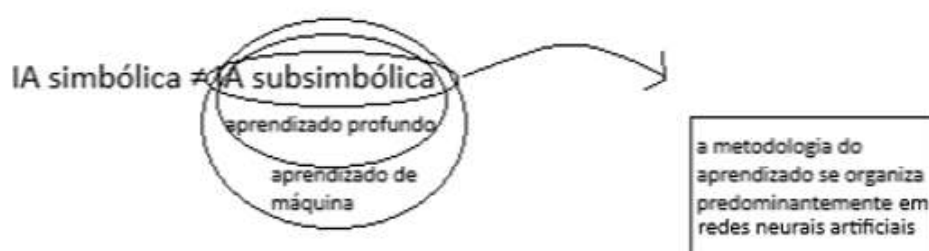
---

<sup>34</sup> Eu procuro aqui retratar de forma extremamente resumida as que mais encontrei pesquisando sobre as formas que existem ou já existiram, sem me adentrar muito em sub-categorias técnicas da área computacional. Gostaria de deixar claro, porém, que consultei profissionais da área para verificar se havia entendido corretamente, mas de todo modo, faço isso para oferecer um cenário geral, não um estudo detalhado.

<sup>35</sup> “are trained on vast datasets of texts and other media, and can generate new (or at least remixed) content”

Apenas para dar um exemplo de IA sem aprendizado de máquina, existe a IA simbólica cujas “regras são claramente codificadas e sua validação é de fácil comprovação” (Santos, 2018, s/p), ou seja, ainda é muito programada previamente<sup>36</sup>. Por outro lado, a IA conexionista ou subsimbólica, que funciona com o aprendizado de máquina, precisa de menos comandos diretos<sup>37</sup>. Os desenvolvedores do *ChatGPT* e similares se baseiam nessa abordagem, se organizando em um modelo de redes neurais (Open AI, 2024). “As redes neurais, ou redes neurais artificiais, tentam imitar o cérebro humano por meio de uma combinação de inputs de dados, pesos e vieses” (Holdsworth e Scapicchio, s/a). A abordagem mais comum para o aprendizado de máquina desse tipo de IA é o *deep learning* ou aprendizado profundo (Holdsworth; Scapicchio, s/a). “Alguma forma de deep learning alimenta a maioria das aplicações de inteligência artificial (IA) em nossas vidas atualmente” (Holdsworth e Scapicchio, s/p, s/a).

**Figura 3 - Organização da IA Subsimbólica**



Fonte: Elaboração própria com base em dados de Santos, 2018; Open AI, 2024; Holdsworth e Scapicchio, s/a.

Porém, há IAs que não são nem simbólicas nem subsimbólicas. Embora seja mais raro, há a abordagem evolucionista que, como a subsimbólica, também tenta imitar um processo natural para depender menos de ser pré-programada, mas, no seu caso, ao invés de redes neurais, procuram organizá-la seguindo o modelo evolucionista, tentando fazê-la selecionar quais algoritmos<sup>38</sup> seriam mais habilidosos em gerar soluções para o que lhes é solicitado, e eliminar os que não servem tanto (Santos, 2018). Existem outras classificações que fogem do padrão atual subsimbólico, mas o interessante para quem não

<sup>36</sup> Uma máquina com função específica pode ser menos pré-programada.

<sup>37</sup> Não confundir com *prompt*. Aqui me refiro à programação computacional que faz a IA funcionar.

<sup>38</sup> Algoritmo aqui é como a máquina executa o que ela é programada para fazer. Existem diversos tipos de algoritmos também.



é programador é que elas podem variar e/ou atuarem juntas, como é possível verificar no próprio desenvolvimento do *GPT*, que mistura alguns processos (Open AI, 2022), com o objetivo de sejam automatizadas o máximo possível. De modo geral, o aprendizado de máquina é predominantemente subsimbólico.

Quanto ao nível de supervisão, já existem outras categorias de análise: aprendizado supervisionado; não supervisionado; por reforço e semi-supervisionado. No primeiro tipo, a automatização ocorre por meio de treinamento ativo com pessoas procurando que a IA rotule dados de saída, dando respostas relacionadas diretamente aos dados de entrada (Bergmann, s/a); no segundo, a IA vai ser solta para identificar elementos parecidos (Fontana, 2020); no terceiro, a supervisão vai ser dada de modo específico, através de um sinal do que uma máquina identifica como recompensa, ao se aproximar de um resultado esperado para uma atividade programada para desempenhar (Fontana, 2020), e por último, o que combina um pouco a supervisão e a não-supervisão, que seria o semi-supervisionado (Bergmann, s/a). É interessante notar que, segundo a própria *Open AI*, para o desenvolvimento do *ChatGPT*, é utilizada uma grande parcela de treinamento com pessoas reais (*Open AI*, 2024), em um processo chamado por eles de “aprendizagem por reforço a partir de *feedback* humano (RLHF)” (Open AI, 2022), que reforça o caráter da IA criada por essa empresa como semi-supervisionada.

É possível classificar o que identifico como os resultados do aprendizado de máquina em duas grandes categorias (Baldissera, 2023): as máquinas reativas, que só reagem direto a uma determinada tarefa específica, que não requer tanta memória, como os primeiros supercomputadores que jogavam xadrez, que ainda exigiam “que campeões de xadrez da vida real acrescentassem heurísticas orientadoras” (Lee, 2019, p. 17); e as IAs com memória limitada, que conseguem resultados mais diversos e possuem algum nível de memória, como sistemas de recomendação de conteúdo (Baldissera, 2023). Assim, pode parecer *a priori* que esse tipo de inteligência artificial ofereceria resultados de maneira mais alinhada à perspectiva crítica problematizadora da Linguística Aplicada por ser capaz de oferecer resultados mais articulados. Mas vejamos bem, essas tecnologias tentam simular raciocínios complexos mas não chegam a realmente desenvolver um. Lembremos que ainda não existe IA forte. Sendo assim, pesquisadores da área devem ficar mais atentos às IAs de memória limitada do que às máquinas reativas, porque as mais novas, muitas vezes entregam resultados que simulam construções de conhecimento profundo sem os ter realmente. Por isso, a criticidade é fundamental em seu uso. Atualmente,

*ChatGPT*, *Gemini* e *DeepSeek* ainda são IAs com memória limitada, já que não há IA forte, que alcance a capacidade humana de lidar com a memória.

**Tabela 4** - Categorias de IA por Aprendizado de Máquina

| Comandos Necessários                                                                                            | Especificidade de tarefas                                 | Nível de Supervisão                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                 | Máquinas reativas (tarefa bem específica e baixa memória) | Aprendizado Supervisionado (treinamento direto de respostas)        |
|                                                                                                                 |                                                           | Não supervisionado (IA identifica os elementos)                     |
| IAs subsimbólicas (menos comandos diretos que uma IA simbólica - forte presença da abordagem de redes neurais). | IAs com memória limitada (resultados mais diversos)       | Por Reforço (recompensas para respostas certas)                     |
|                                                                                                                 |                                                           | Semi-supervisionado (combina supervisionado com não supervisionado) |

Fonte: elaboração própria com base em dados de Baldissera, 2023; Lee, 2019; Santos, 2018; Open AI, 2022 e 2024.

Ainda pensando no aprendizado de máquina (*Google, s/a*), mas focando agora em tentar fazer com que as IAs tenham respostas rápidas para as mais diversas perguntas e com mais autonomia, assim se baseando nas categorias subsimbólicas e de memória limitada, veremos a seguir a “IA generativa”. Ela se distingue de sua antecessora, a discriminativa. Identifico que as conversacionais mais antigas, como a assistente virtual *Alexa*, desenvolvida pela *Amazon*, possuem predominantemente um modelo de *output* discriminativo. Elas tentam reconhecer padrões nos dados que possuem acesso para fazer diretamente a associação entre pergunta e resultado esperado (Costa, *et al.*, 2024), embora elas tenham sido muito importantes para o desenvolvimento da capacidade da IA generativa de gerar dados, já incorporando alguns elementos que viriam a ser dessa inteligência artificial.

**Tabela 5** - Categorias de IA por Aprendizado de Máquina com destaque ao tipo de resposta oferecida

| Comandos necessários                           | Especificidade de tarefas                           | Nível de Supervisão                                          | Autonomia nos resultados (principais dos últimos anos)         |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|                                                | Máquinas reativas (tarefa específica)               | Aprendizado Supervisionado (treinamento direto de respostas) | IA discriminativa (procuram pela resposta)                     |
|                                                |                                                     | Não supervisionado (IA identifica os elementos)              |                                                                |
| IAs subsimbólicas (com menos comandos diretos) | IAs com memória limitada (resultados mais diversos) | Por Reforço (recompensas para respostas certas)              | <b>IA generativa (a partir de outros dados gera respostas)</b> |
|                                                |                                                     | Semi-supervisionado (combina os anteriores)                  |                                                                |

Fonte: elaboração própria com base em dados de Baldissera, 2023; Lee, 2019; Santos, 2018; Open AI, 2022 e 2024.

Inicialmente elas funcionavam com uma arquitetura de *software* de redes adversariais generativas, ou *generative adversaries networks* (GAN), em que um discriminador tentava aproximar os dados gerados pela máquina através de vetores de ruído, de elementos reais que ele reconhecia, até ser enganado como real (Costa, *et al.*, 2024). A arquitetura de *software* é uma forma de distinção bastante voltada para as construções da programação profissional, então vou me limitar a dizer que existem diversas formas de organizar mais especificamente a programação de uma IA para otimizar seus processos.

Posteriormente à GAN, surge o transformador generativo pré-treinado, *generative pre-trained transformer* (GPT) (Bellesa, 2023) que, vindo de uma arquitetura denominada, justamente, *transformer*, ou “modelo de transformação” (Stryker; Bergmann, s/a, s/p) mescla os textos com que o alimentam previamente para gerar resultados, através de vários codificadores e decodificadores que fazem e aprimoram seu processamento de dados de modo sequencial (Stryker; Bergmann, s/a). Ou seja, ele transforma alguns textos com que é treinado para gerar suas respostas. Nessa transformação, os codificadores atuam em textos com informações que a IA têm, fragmentando-os em pedaços ou palavras; e os vetores apontam a nova junção de pedaços de texto que vai gerar a resposta adequada para

o que foi identificado no nosso *prompt* à IA. Esse tipo é treinado *a priori* sem supervisão (Bergmann, s/a), mas costuma ser treinado por pessoas e com aprendizagem por reforço também (Open AI, 2022). Então, o identifico como semi-supervisionado.

É importante deixar claro que uma IA generativa não tem apenas uma tarefa específica, como as primeiras IAs, servindo não apenas como amplo modelo de linguagem, mas sendo também apta a lidar “com diversas tarefas – a visão computacional é uma delas” (Costa *et al.*, 2024, p. 13). Porém, “Apesar de sua versatilidade, os modelos de transformação ainda são mais comumente discutidos no contexto de casos de uso de processamento de linguagem natural (NLP), como *chatbots*, geração de texto, sumarização, resposta a perguntas” (Stryker; Bergmann, s/a, s/p), geralmente funcionando como, os mencionados na seção 1, “Introdução”, grandes modelos de linguagem (LLMs)<sup>39</sup>, sendo ainda IAs fracas, com várias atribuições, mas limitadas. Quando o *ChatGPT* dá uma imagem como resultado, na verdade, ele chama pelo DALL-E, outra IA da mesma desenvolvedora, que gera a imagem (Bergmann, s/a).

Inclusive, mesmo que não sejam propriamente máquinas específicas, mas habilidades a serem desempenhadas pelos aparelhos digitais, em resumo, elas costumam ser treinadas em supercomputadores (Hassabis, 2023). Isso porque, para funcionarem plenamente, precisam rodar em máquinas que tenham como “lidar com um grande volume de cálculos em vários núcleos com memória abundante disponível” (Holdsworth; Scapicchio, s/a, s/p).

Ainda assim, esse tipo de IA é o mais em voga atualmente por tentar gerar respostas a todo tipo de *prompt* (Pegrum, 2025).<sup>40</sup> Reunindo todas as categorias anteriormente mencionadas, analisando o *ChatGPT*, por exemplo, eu concluo que é uma IA fraca de processamento de linguagem natural, semi-supervisionada, subsimbólica, generativa, com arquitetura *transformer*.

Em consequência às generativas e suas categorias sofisticadamente complexas, pesquisadores, e em especial, educadores de todo o mundo têm ficado preocupados com seus futuros na área, agora que há desafios mudando radicalmente a forma de se obter informação e estudar (Kohler, 2024). Essa é uma questão que não afeta somente o emprego de profissionais da educação, mas também discursos de reconhecimento social sobre autoria e as próprias práticas de estudos de alunos de instituições privadas e públicas, em

<sup>39</sup> *Large language models* em inglês.

<sup>40</sup> Porém, é interessante notar que a *Deepseek*, empresa que desenvolveu a IA homônima, tem um modelo considerado “de raciocínio” que vai um pouco além da IA generativa inicial. Isso porque a empresa criou um LLM próprio em dezembro de 2024 (Bergmann, s/a).

idade escolar ou não. Assim, as IAs generativas podem ser tidas como objeto de estudo na área da Linguística Aplicada, uma vez que afetam processos de aprendizagem, inclusive linguística, e da própria linguagem no dia-a-dia em diferentes camadas sociais. Assim a provoca um fenômeno linguístico e social, que urge por uma observação problematizadora.

Contudo, já existem registros de pesquisas internacionais sobre inteligência artificial e educação desde, pelo menos, 1960 (Kulik e Fletcher, 2016; Riedesel e Suydam, 1967; Fejfar, 1969 apud Kohler 2024), porque tentativas que seguiam a ideia de Alan Turing de montar uma máquina capaz de imitar o pensamento humano já se desenvolvem desde 1950 (Turing, 1950 apud Kohler, 2024). Prova disso é que “inteligência artificial” já era um termo presente no imaginário coletivo há muitos anos.

A expressão Inteligência Artificial (IA) remonta à década de 1950 (SANTAELLA, 2023) e, com seus altos e baixos, vem habitando nosso imaginário com narrativas distópicas de ficção científica, aversão ou solucionador de problemas diversos (Rodrigues; Rodrigues, 2023, p. 2).

Por outro lado, o campo de pesquisa só começa a aparecer um pouco mais para o mundo na virada dos anos 80 para os 90, em 1989, com a publicação do *International Journal of Artificial Intelligence in Education* (Kohler, 2024). Aqui podemos reparar que embora haja muito a se aprender sobre a IA generativa, ela “não é necessariamente algo novo, mas um produto de décadas de pesquisa e desenvolvimento” (Kohler, 2024, p. 9, tradução nossa)<sup>41</sup>. Não é como se fosse algo mágico ou superior, ela é resultado de décadas de desenvolvimento tecnológico, após o desenvolvimento de várias outras IAs.

Em 1986, Kai-Fu Lee criava “o primeiro programa de *software* para derrotar um membro da equipe campeã mundial do jogo Othelo” (Lee, 2019, p.16). Em 1997, o computador *Deep Blue* já havia derrotado o campeão mundial de xadrez Gary Kasparov, porém esses computadores não faziam muito mais que jogar (Lee, 2019). A ideia de recriar a inteligência humana em uma máquina, inclusive, data de 1950 (Lee, 2019). O mesmo Kai-Fu Lee, pesquisador e desenvolvedor na área de IA<sup>42</sup> quando se candidatou ao doutorado escreveu em sua carta de intenção que a IA seria o passo mais importante para entender a inteligência humana, o que ele mesmo chama em 2019 de “descrição um tanto quanto grandiosa” (2019, p. 20). Mas, de fato, tentam baseá-la na aprendizagem humana, tanto que no desenvolvimento do aprendizado de máquina, principalmente mais

<sup>41</sup> “*is not necessarily something new, but a product of decades of research and development*”

<sup>42</sup> Informação retirada do livro “Inteligência Artificial: Como os robôs estão mudando o mundo, a forma como amamos, nos relacionamos, trabalhamos e vivemos”. Na capa, Kai-Fu Lee é intitulado como “criador da IA como a conhecemos hoje”, embora certamente seja um trabalho que não dependeu de uma única pessoa.

recentemente, entre seus diferentes modos de ser construído, procura-se a abordagem de “redes neurais” (Lee, 2019, p. 20).<sup>43</sup>

Contudo, Lee (2019) também relata que, embora a China, seu país de origem, seja uma potência em termos de desenvolvimento tecnológico, países com menos prestígio internacional, que têm problemas políticos históricos acabam saindo em desvantagem nessa corrida em comparação com uma nação imperialista como os Estados Unidos, onde a maior parte das empresas de desenvolvimento tecnológico, as *BigTechs*, estão construídas. Dessa forma, esse desenvolvimento ocorre de forma desigual pelo mundo e reforça a desigualdade entre diferentes grupos e lugares do mundo. Assim, é algo que atravessa mesmo sociedades com menos acesso a tecnologias.

Também precisamos pensar que o desenvolvimento mais acelerado dessa ideia nos últimos tempos (Lee, 2019) só foi possível recentemente devido ao desenvolvimento e consumo tecnológico avançado dos últimos anos. Devemos estar atentos até para saber criticar essa questão, visando mudanças que gerem melhoria às pessoas, de uma maneira problematizadora, ao invés de não questionar diversos aspectos da situação apenas defender uma pré-concepção política (Lee, 2019), caindo no que Alastair Pennycook (2001), baseado em Mitchell Dean (2002) chama de modernismo emancipatório.

O cenário social de imersão tecnológica, no qual nós leigos usuários estamos envolvidos com nossas práticas, molda esta situação e nossos futuros. Por tudo isso, é imperativo estudar esse contexto e suas características, evitando assim, alienação quanto ao tema tão caro aos dias de hoje.

### **3.2.2 - Inteligência Artificial e Educação**

Eloá Azzena Parada destaca que as Tecnologias de Informação e Comunicação - TICs muitas vezes não conseguem operar mudanças significativas no sistema educacional pois existem “impedimentos de ordem paradigmática, expressos nas abordagens pedagógicas e relações assimétricas de poder” (Parada, 2016, p. 100). Ações que não escapem à lógica da racionalidade tecnológica estão presas em alienação e não estimulam a capacidade autônoma dos estudantes pois

Como as leis e os mecanismos da racionalidade tecnológica estão difundidos por toda a sociedade, desenvolvem um conjunto de valores de

---

<sup>43</sup> Antes das redes neurais, a aprendizagem era baseada em regras, na programação direta de regras lógicas (Lee, 2019). As redes neurais, formam um campo em que “Ao contrário da aprendizagem baseada em regras, os construtores de redes neurais em geral não fornecem às redes regras a serem seguidas na tomada de decisões. Eles simplesmente inserem muitos exemplos de um determinado fenômeno - imagens, jogos de xadrez, sons” (Lee, 2019, p. 20-21), esperando que as próprias redes os identifiquem.

verdade próprios que serve bem ao funcionamento do aparato - e para isto apenas (Marcuse, 1941, p. 84).

Frente a uma racionalidade tecnológica sistêmica, é complexo quebrar a alienação e construir um raciocínio crítico problematizador, lidando com uma tecnologia complexa como a IA generativa. Esse é o desafio para usuários da ferramenta em suas casas quando a procuram para auxiliar em seus estudos. Assim, há uma necessidade urgente de encarar como o problema afeta diversas áreas, entre elas a de Letras, em uma perspectiva crítica problematizadora.

O desenvolvimento de IA, como tem se dado, busca fundamentalmente uma interatividade, o que abre espaço para uma alienação em que a máquina é tratada como um ser animado com vida, “considerando-a como uma pessoa que se relaciona e realiza trocas com o aluno, capaz até de garantir e melhorar sua aprendizagem” (Parada, 2016), se formos pensar nas consequências disso em âmbito educacional. O problema disso é que, justamente, não se trata de uma pessoa. Nem de um guru infalível. Assim, esse problema não é específico das IAs, mas uma vez com elas envolvido, urge por uma análise crítica com ênfase nos seus atravessamentos sociais e educacionais. As inteligências artificiais generativas, embora capazes de oferecer respostas rápidas e organizadas, mesmo na versão gratuita, não possuem a sensibilidade nem a atenção que um professor tem para orientar o estudante de forma personalizada, considerando suas dúvidas e necessidades específicas. Nesse sentido, não substituem uma figura humana que ensine.

A operacionalização de conteúdos e a logicização do pensamento devem auxiliar o aluno a um entendimento do mundo sem entraves, sem contradições e, também, sem o conflito entre o desejo e a razão (Parada, 2016, p. 66).

Ainda que ninguém seja completamente responsável por educar ou formar outra pessoa diretamente, pois cada indivíduo deve construir relações entre seus conhecimentos e relações cotidianas (Nóvoa, 2004 apud Santos, 2019). Porém, até exatamente por isso, deve-se pesquisar para entender e mapear os usos das tecnologias digitais emergentes, inclusive IAs, que atravessam o ensino acadêmico. O professor, não é, até hoje, substituível, mas por outro lado, não sendo a única figura de conhecimento para os alunos deve entender os fatores que atravessam suas práticas de ensino. Edméa Santos pontua que

É necessário encarnar o objeto, tornar-se membro da cibercultura, ir a campo para compreender de forma situada, criando dispositivos metodológicos que permitam que o objeto se desvele no contexto do campo da pesquisa. (Santos, 2019, p. 100).

Os meios de comunicação eletrônicos ganharam espaço no mundo desde o século passado, e não foi diferente no Brasil. Na década de 1960 (Parada, 2016) há uma primeira iniciativa de Educação a Distância (EaD), sendo também algo que já é desenvolvido há anos, e só incorpora o computador a partir de 1985. A Educação a Distância é voltada para um trabalho em que ocorrem metodologias pedagógicas pensadas especificamente para a otimização da distância espacial e temporal entre professor e aluno, sendo o computador somente uma das ferramentas possíveis para isso (Santos, 2019). Por exemplo, um docente precisa conseguir interagir e saber como está seu aluno de diferentes formas, além de simplesmente perguntar pessoalmente após explicar um conteúdo (Santos, 2019). Essas formas precisam ser pensadas de acordo com os recursos disponíveis pelo professor e pelo aluno, que muitas vezes envolvem um computador, mas não necessariamente.

Desde o advento da EaD, “diferentes parcelas da sociedade vêm criando novas possibilidades de educação e de formação inicial e continuada” (Santos, 2019, p. 81). Alguns professores já se apropriaram da *internet* “como um grande repositório de informações variadas” (Santos, 2019, p. 34), por exemplo, com o avanço das tecnologias digitais, especialmente das inteligências artificiais generativas, novas dinâmicas têm surgido no campo educacional, levando-se a repensar o papel do professor. Isso porque os alunos agora têm a possibilidade de tirar dúvidas diretamente em um computador, conversando e debatendo sobre qualquer coisa na máquina a qualquer momento (Kohler, 2024). Mark Pegrum menciona em seu *site*, as *Personal Learning Networks*, ou redes pessoais de aprendizagem, como teias por onde o conhecimento pode ser construído. Essas redes colocam a interação com os professores como importante sim, mas disputando espaço não só com livros e museus, mas também com plataformas de ensino, sites de busca e com IAs como o *ChatGPT* (Pegrum, 2025).

Contudo, mesmo a versão de IA mais atualizada e otimizada, a generativa, conforme visto anteriormente, ainda possui muitos erros em suas respostas, além de que, quando usada para aprendizagem, acabar operando quase apenas como busca por informações. Por isso, “não deve substituir o julgamento, conhecimento e habilidades dos professores” (Kohler, 2024, p. 13, tradução nossa)<sup>44</sup>. Por outro lado, o ensino tradicional em linguagens, historicamente centrado na normatização da língua (Saussure, 2000; Bagno, Rangel, 2005), já vem sendo progressivamente revisto, porque é possível, com uma IA baseada em regras, automatizar certos processos mecanicamente repetitivos como a

---

<sup>44</sup> “it should not replace the judgement, knowledge, and abilities of teachers”



correção ortográfica ou gramatical, o que faz o discurso de centralidade dessas habilidades no ensino na área de Letras perder a força.

Como consequência, houve um crescimento do enfoque em habilidades linguísticas outras como questionamento acerca de textos e criatividade (MacArthur *et al.*, 2005 apud Kohler, 2024), que já vinha sendo colocado como uma necessidade pelos estudos em educação linguística. Essas habilidades envolvem não somente domínio código do idioma, mas também o domínio sociocultural da linguagem, o que é fundamental para que ocorra trocas entre as pessoas através de uma língua. O uso de inteligência artificial pode gerar algumas atividades também, como, através de questionamentos sobre as respostas geradas por cada tipo, ensinar fatores para se duvidar da veracidade de uma informação, por exemplo também, o que aumentaria não só o letramento em IA, como os letramentos digitais e o pensamento crítico como um todo. Embora, seja importante destacar que isso não surge somente do uso de inteligências artificiais generativas, mas principalmente dos estudos em educação linguística. A incorporação da IA ao debate, então, não é fundamental, mas pode o intensificar se trabalhada como um letramento.

Bem ou mal, é possível ver utilizar IAs para abertura de espaço para práticas educacionais mais dinâmicas e participativas, em que os estudantes deixem de ser apenas receptores de conteúdo e passem ter um conhecimento mais ativo. Pensando também em *blogs*, *fanfics*, postagens em redes sociais, devido à sua interatividade, podemos observar que aparelhos computacionais aparecem ampliando e impulsionando exercícios de escrever variados. Essas práticas envolvem diversas formas de autoria “sejam elas individuais ou colaborativas” (Santos, 2019, p. 110). Assim, esse tipo de aprendizagem permite, além de aproximar a educação linguística de formas de escrita contemporâneas, realizar um ensino menos desconectado das realidades que cercam os estudantes e consequentemente, integrá-los mais socialmente.

Por outro lado, em consequência, uma pessoa sem acesso a essas tecnologias não está plenamente inclusa na sociedade. Ela estará à margem do processo. Ignorar isso também é alienação tecnológica (Oliveira, 2023), uma vez que é também não enxergar que esse tipo de aprendizagem depende de um produto tecnológico, gerando desigualdades de cunho social.

A sociedade da informação não é um modismo. Representa uma profunda mudança na organização da sociedade e da economia, havendo quem a considere um novo paradigma técnico-econômico. É um fenômeno global, com elevado potencial transformador das atividades sociais (Takahashi, 2000, p.5 apud Parada, 2016, p. 21).

Nesse novo cenário, marcado ainda pela circulação massiva de dados, porém, com uma configuração mais complexa, as formas de acessar, construir e compartilhar conhecimento também se transformam. É preciso um estudo atento dos fenômenos pois a fronteira entre racionalidade tecnológica e pensamento crítico não é muito precisa, porque “Os dois conjuntos de valores de verdade não são nem totalmente contraditórios, nem complementares um ao outro”<sup>45</sup> (Marcuse, 1941, p. 85). Existem muitas camadas nessa situação, para além da alienação tecnológica, que vão desde os diferentes modelos das tecnologias, das habilidades específicas para usá-las, até também os contextos de vida de cada usuário. No cenário educacional de 2025, em que o conhecimento é constantemente remixado pelas IAs, não apenas habilidades técnicas são necessárias para se estudar fazendo uso delas. Para além do desenvolvimento de capacidade crítica, mesmo a problematizadora, devemos entender como funcionam os nossos próprios processos de aprendizagem.

Essas transformações em processos de saber urge por estudos não somente a respeito de ensino e tecnologia, mas também, sobre como se dão os processos de aquisição do conhecimento. Como vimos até aqui, a aprendizagem é um processo que não envolve somente obter informação, mas é atravessado pelo contexto de cada estudante, seus letramentos, sua criticidade, e seu acesso a ferramentas de estudo. Nesse ínterim, é preciso pensar sobre como isso se articula, quais os caminhos de estudos possíveis, e como o próprio aluno pode ter noção da organização de sua aquisição de estudos e operar ativamente nisso.

### 3.3 Metacognição e Inteligência Artificial na Educação

Por muito tempo, muitas correntes tentaram representar a capacidade de saber somente com uma figura intelectual que lê e escreve muito (Vargas; Nobre; Sousa, 2024). Porém, assim como os letramentos, que costumam ser pensados até de maneira mais social que individual, são múltiplos, se estendendo para habilidades que vão bem além de textos impressos, indo até o uso de IAs, as capacidades cognitivas específicas de uma pessoa, também são múltiplas e não seguem um modelo rígido de se pensar.

Entre as definições de cognição, segundo o *site* do dicionário Michaelis, temos a ideia de “processo de aquisição de um conhecimento” (2026, s/p). Devido a avanços na área das ciências da computação em 1950 (Duque; Costa, 2012 apud Vargas; Nobre;

---

<sup>45</sup> O autor aqui se refere à racionalidade crítica, mas eu utilizo o termo “pensamento crítico” por ser mais abrangente.

Sousa, 2024), a inteligência humana passou a ser comumente vista à semelhança dos modelos de programação de computadores, como um processamento de informação isolado, desconsiderando outras formas de produção de saberes, ou seja, “sem interação com elementos contextuais, tais como o ambiente (físico e social), os outros sujeitos, a memória cultural e o próprio corpo” (Vargas; Nobre; Sousa, 2024, p;17). Contudo, não somos computadores, e os computadores não representam como pensamos. Nossa noção de aprendizagem não pode mais ser entendida apenas como uma operação intelectual individual. E isso se aplica também à construção de conhecimentos linguísticos. Acreditam, ainda hoje, pelo senso comum, que leitura e escrita estão associadas “à noção de inteligência e qualidade do pensamento” (Vargas; Nobre; Souza, 2024, p. 15). Contudo, não se pode desrespeitar o conhecimento que pessoas analfabetas e populações ágrafas (Vargas; Nobre; Souza, 2024) possuem mesmo assim, o que mostra que a cognição é um conceito complexo que abrange diferentes práticas e saberes, não um único modo de pensar.

Muitas correntes científicas diferentes tentam explicar como se dão os processos cognitivos humanos. Um campo interdisciplinar que se relaciona com essas correntes são os estudos em metacognição. Na visão (meta)cognitiva adotada nesta dissertação, a cognição é distribuída (Vargas; Nobre; Sousa, 2024), não restringindo-se ao que ocorre apenas nas profundezas de nossos cérebros, em seus processos biológicos, mas principalmente, compreendendo o quanto tais processos se relacionam intrinsecamente com as experiências e conexões humanas que compartilhamos. Em resumo, é um processo muito influenciado pela realidade em que cada um está inserido.

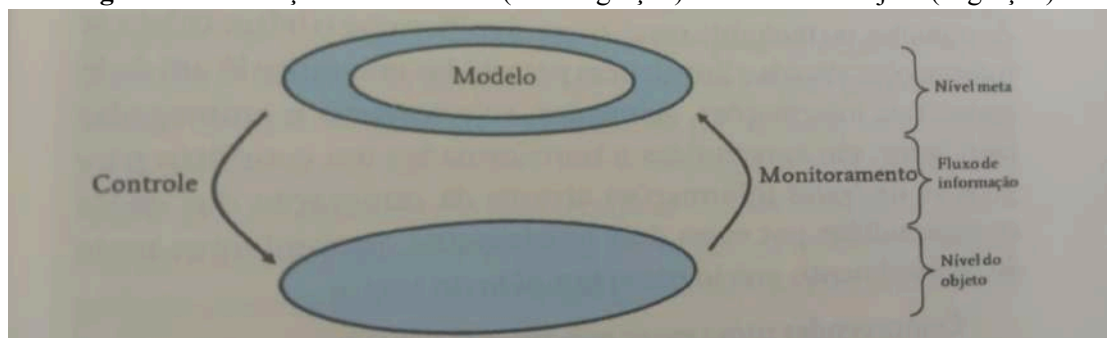
Aqui entendemos processos cognitivos como intersubjetivos porque conhecimentos, vivências e influências sociais são compartilhados entre as pessoas, ajudando a moldar a maneira com que entendem o mundo e suas cognições. Assim, cada pessoa influencia um pouco nas dinâmicas da sociedade através do compartilhamento de ideias e pensamentos em geral, e/ou de como achamos que devemos nos colocar e colocar nossos pensamentos nos discursos que compartilhamos. Desse modo, acontece o processo social inerente a todos nós de “transmitir e modificar conhecimentos existentes, inclusive, através de gerações” (Vargas; Nobre; Souza, 2024, p. 23). Logo, a cognição também é situada, exatamente porque está arraigada no que acontece nas realidades sociais em que nós vivemos.

Nesse contexto, a metacognição é considerada como a capacidade humana de sabermos que pensamos e pensarmos sobre isso. “Se, por um lado, a cognição envolve a

realização dos processos cognitivos e do constante fluxo de informação, por outro, a metacognição trata do conhecimento e da percepção generalizada desses processos” (Botelho; Almeida; Neves, 2024, p. 39). Por exemplo, quando um leitor aciona seus conhecimentos prévios para compreender os dados de um texto, pesquisa o que não sabe, e checa dados, ele está pensando sobre seu processamento mental de desenvolvimento de leitura daquele texto, ou seja, praticando a metacognição (Botelho; Almeida; Neves, 2024).

Vale dizer que a metacognição não é, simplesmente, tecer uma discriminação ou um julgamento sobre eventos no mundo, sobre aprendizado de uma dada atividade. A metacognição, na verdade, fornece às pessoas heurísticas (ou informações geradas em meio ao processo) acerca das ações exercidas para o aprendizado e/ou o desenvolvimento de uma tarefa (Botelho; Almeida; Neves, 2024, p. 44).

**Figura 4** - Ilustração do nível meta (metacognição) e ao nível do objeto (cognição)



Fonte: Nelson e Narens, 1994 apud Botelho; Almeida e Neves, 2024

Resumindo, quando alguém faz uma ação cognitiva, interagindo com o mundo, como ler um texto; resolver uma conta; tentar entender uma instrução, nessa conexão com o palpável, não necessariamente se pensa sobre essa prática (nível do objeto/ cognição). Se começamos a refletir sobre como desempenhar essa ação, estamos metacognizando (nível meta/ metacognição). Esse processo ocorre em um fluxo. Nele é possível acompanhar o próprio desempenho, percebendo se está confuso; se está indo bem; se algo ainda não está fazendo sentido, e essa percepção é chamada de monitoramento, por autores da área como Patrícia Botelho (2024) . E a partir do monitoramento, é possível decidir o que fazer com essa percepção, o que é chamado de controle. Assim, os dois níveis “estabelecem uma relação complexa que pode atuar de forma imbricada se pensarmos o gerenciamento de atividades escolares” (Botelho, 2024, p. 108).

Assim, estamos falando aqui também de uma forma de refletir sobre ensino e aprendizagem. Mesmo que não tenhamos entendido um conteúdo escolar muito bem, por exemplo, a Metacognição nos permite pensar sobre como reconstruir os estudos para

chegarmos ao conhecimento esperado, e nos ajudar a posteriormente conseguir um desempenho melhor. Isso não se dá em ambientes *in vitro*, contudo. Para o exercício de estudar, “as condições podem ser múltiplas e configuradas em arranjos altamente complexos” (Winne; Nesbit, 2009, p. 260, tradução nossa)<sup>46</sup>. Cada um possui suas próprias maneiras de aprender que são marcadas pelo ambiente em que vivem e os grupos sociais de que fazem parte, o tipo de instituição que estudam, seus professores. De forma que essa habilidade individual se interliga com práticas socioculturais de letramento, entendendo-os como um conjunto amplo de habilidades de linguagem, para além da oral, com a qual temos contato mesmo sem sermos alfabetizados (1995). Assim, a metacognição, embora diretamente relacionada aos processos cognitivos, pode ser atravessada por múltiplas camadas (Winne; Nesbit, 2009). De todo modo, refletir sobre essa complexidade de cenários e saberes necessários para se aprender é importante para a formação discente, uma vez que “a/o estudante precisa ser atuante em sua própria aprendizagem e não somente cumprir as atividades propostas” (Oliveira; Lacerda, 2023, p. 462).

A importância disso para a educação linguística se estabelece uma vez que a linguagem é utilizada por meio de processos cognitivos complexos. Podemos compreender que a linguagem, então, é um sofisticado processo mental de decodificação de caracteres e sons, em que atribuímos significados de acordo com os contextos em que nos comunicamos. Percebemos isso com mais clareza através da prática de alguns professores de línguas, que podem e devem ser agentes metacognitivos, pois, por exemplo,

é possível atuar metacognitivamente por meio da proposta de questões organizadas por meio de objetivos e de hipóteses que auxiliem na compreensão e na construção de significados a partir da experiência dos leitores/aprendizes com o texto (Botelho; Almeida; Neves, 2024, p. 47).

Ao refletirem sobre o que leem, por exemplo, os aprendizes podem ajustar suas estratégias de compreensão até encontrarem maneiras de pensar que mais lhe ajudem a entender um texto e os conteúdos escolares; e se isso for feito com estímulo à criticidade, pode problematizar o texto de acordo com seu contexto social de circulação. Isso tanto pode partir deles, como ser impulsionado pelas abordagens docentes. Assim através da metacognição é possível “repensarmos estratégias de leitura” (Botelho, 2024, p. 105).

Pensando mais profundamente em como a metacognição atua nas práticas de linguagem, um exemplo se dá quando fazemos variações na nossa fala, de acordo com o contexto. Quando escolhemos conscientemente um modo de falar que vá ser mais aceito

---

<sup>46</sup> “Conditions can be multiple and configured in highly complex arrangements”

em determinada situação, estamos praticando metacognição. Quando escrevemos um texto e o revisamos, vemos se estamos passando realmente a informação que queríamos e como queríamos, também estamos praticando a metacognição (Botelho; Almeida; Neves, 2024). Do mesmo modo, uma reflexão feita acerca de práticas de letramento das mais diversas categorias também envolve metacognição.

Alastair Pennycook, ao pensar sobre a Linguística Aplicada Crítica e revisar esse conceito, indicou que seria ela interdisciplinar por natureza, que conversaria com outros campos de pesquisa que trabalhassem o pensamento “da pedagogia crítica ao letramento crítico, da pedagogia antirracista a teoria decolonial” (Pennycook, 2021, p. 20, tradução nossa)<sup>47</sup>. No entanto, o autor adverte que reduzir a LA Crítica apenas a uma lista de interlocuções não é suficiente, pois qualquer tentativa de delimitar quais áreas fazem ou não parte desse campo implica em exclusões. Assim, a LAC não pode ser definida unicamente pela enumeração de suas relações, mas deve ser entendida como um espaço de reflexão aberto, em constante movimento e em permanente negociação com diferentes perspectivas teóricas e políticas (Pennycook, 2021). De todo modo, podemos fazer um paralelo com os estudos em metacognição, entendendo que pensar criticamente, na perspectiva problematizadora, envolve não receber uma informação pronta, mas refletir sobre o que você aprende, no contexto em que se aprende. Entendendo a metacognição como um pensar sobre práticas que envolvem o pensamento (Botelho; Almeida; Neves, 2024), o diálogo entre LA Crítica e metacognição se torna especialmente pertinente quando trabalhamos na perspectiva crítica problematizadora e com o conceito de autorregulação<sup>48</sup>. Não que uma não exista sem a outra, mas a colaboração entre as duas é muito interessante no que tange a letramentos.

Pensando na metacognição como uma possibilidade de desenvolver o pensamento crítico no contexto atual de uso massivo das tecnologias digitais, em especial, na aceleração do uso de IA na aprendizagem, é importante trazer uma questão que aparece na visão de Linguística Aplicada Crítica trazida por Pennycook, no livro em que revisita sua obra, “*A critical Applied Linguistics: A critical (re)introduction*” (2021):

a distinção entre trabalho crítico, que necessariamente acessa desigualdade em vários aspectos contemporâneos da sociedade, e visões distópicas que alimentam interpretações pessimistas de futuro, podem ser

---

<sup>47</sup> “*from critical pedagogy to critical literacy, from antiracist pedagogy to decolonizing theory*”

<sup>48</sup> Reitero que me refiro à autorregulação metacognitiva em práticas de ensino e aprendizagem. Não é sobre autorregulação emocional.

difíceis de separar, mas isso é importante (Pennycook, 2021, p. 5, tradução nossa<sup>49</sup>).

Pensando no contexto de uso das IAs para estudos, podemos entender a metacognição como uma alternativa ao desespero quanto à tecnologia, se pensada nesse viés crítico. Levando em consideração que “crítico” é um termo amplo que assume diversos significados (Pennycook, 2021). Nesse caso, não se trata de ignorar as problemáticas, mas pensar na sua superação, refletindo sobre práticas, ao invés de instigar o desespero ou só ignorar a questão. E partindo da perspectiva problematizadora (Dean, 1994, apud Pennycook, 2001), é necessário entender o contexto das problemáticas que atravessam as tecnologias, e como afetam cada um. O conceito de autorregulação pode se relacionar à nossa abordagem metacognitiva que olha para essas práticas individuais, porém, macro e micro contextualizadas.

Existem diversas abordagens que podem ser adotadas para se pensar a metacognição. Seus estudos, em linhas diversas, envolvem a natureza do conhecimento; relações entre comportamento e conhecimento; e o agenciamento ativo nos estudos a partir do que foi observado (Winne; Nesbit, 2009). Todos eles têm em comum os processos de reflexão, chamados de monitoramento, e ajustes a partir disso, que são chamados de controle (Azevedo; Witherspoon, 2009). Sendo uma ação metacognitiva de agenciamento ativo, volto meu interesse para isso, mais especificamente para a referida “autorregulação” que

envolve uma construção ativa de conhecimento sobre um tópico ou conteúdo pela utilização de estratégias e metas, regulando e monitorando certos aspectos da cognição, comportamento, e motivação; modificando o comportamento para alcançar a meta desejada (Boekaerts; Pintrich; Zeidner, 2000; Pintrich, 2000; Zimmerman; Schunk, 2001 apud Azevedo; Witherspoon, 2009, p. 321, tradução nossa<sup>50</sup>).

Assim, esse conceito nos ajuda a pensar formas de investigar de que maneira tarefas, características pessoais, processos cognitivos e metacognitivos e o sistema acadêmico por onde o estudante passou “interagem durante as fases cíclicas e interativas de planejamento, monitoramento, e controle enquanto se aprende com ambientes de

---

<sup>49</sup> “the distinction between critical work, which necessarily assesses inequality in many contemporary aspects of society, and dystopian visions that stoke pessimistic interpretations of the future, can be hard to separate, but it is an important one”.

<sup>50</sup> “involves actively constructing an understanding of a topic/domain by using strategies and goals, regulating and monitoring certain aspects of cognition, behavior, and motivation, and modifying behavior to achieve a desired goal”

hipermídia” (Azevedo; Witherspoon, 2009, p. 320, *tradução nossa*<sup>51</sup>). Assim, a autorregulação, está em consonância com ferramentas hipermídia (Azevedo; Witherspoon, 2009), como a IA de múltiplos resultados que é o *ChatGPT*, enquanto forma de entender como lidar com a realidade da aprendizagem e se preparar para atividades futuras.

A visão sobre a autorregulação na hipermídia, inclusive, nos ajuda a pensar nas especificidades desse contexto de circulação de informação textual. Entende-se por hipermídia para os fins desta dissertação, um modelo textual que facilita “a pesquisa rápida entre múltiplos documentos” (Azevedo; Witherspoon, 2009, p. 320, *tradução nossa*)<sup>52</sup>.

Ainda que apenas uma plataforma de IA generativa, como a do *Deepseek* ou *Gemini*, permita fazer uma pesquisa nela, o aluno pode entrar em outros *sites* para verificar a informação; e como as próprias inteligências artificiais são muitas vezes treinadas, conforme visto anteriormente, e lidam com diversos dados, acabo entendendo-as como elementos da hipermídia também. Os autores, de todo modo, apontam que, no contexto digital, a hipermídia permite a busca rápida em diferentes fontes, elencando, inclusive, letramentos multimodais (Mills, 2016). Por exemplo, podemos pesquisar algo em um texto de *site*, e depois acessar ainda um vídeo para tirar alguma dúvida restante. Acontece que, nesse aspecto, quando a IA generativa consegue oferecer respostas para as mais diversas perguntas (Costa *et al.*, 2024) e ainda pretendem que elas vão mais longe, até se tornarem IAs fortes, por outro lado, corre o risco dessa pluralidade de fontes ser desestimulada, favorecendo o uso somente de plataformas de IA.

O texto de Roger Azevedo e Amy Witherspoon (2009) ainda diz que outros autores nomeiam fases da autorregulação de maneiras diferentes, e até utilizam algumas outras categorias para avaliação, mas por conta da contexto de hipermídia, vamos observar melhor as organizações que esse texto traz. De todo modo, são grandes agregações de um processo muito versátil e que se dá de forma única em cada pessoa. Pensando em estudos em plataformas digitais, o contexto também adapta essas categorias.

Pensando sobre o planejamento, ele engloba “acessar uma nova informação e definir que passos para solução de problema performar para realizar uma tarefa complexa” (Azevedo; Witherspoon, 2009, p. 321, *tradução nossa*).<sup>53</sup> Em termos gerais, o planejamento refere-se à capacidade de lidar com informações novas e, a partir delas,

---

<sup>51</sup> “interact during the cyclical and iterative phases of planning, monitoring, and control while learning with hypermedia environments”

<sup>52</sup> “rapid searching through multiple documents”

<sup>53</sup> “to accessing new information, and defining which problem solution steps to perform for accomplishing a complex task.”



estabelecer um encadeamento de ações de aprendizagem. Assim, ele estaria entre as etapas de monitoramento e controle, envolvendo um pouco das duas. Não acontece sempre, mas é importante em alguns casos para organizar as ações de controle de acordo com o que o monitoramento indica. Um exemplo de prática de aprendizagem que envolve planejamento é um cronograma de estudos. Alguém monitora sobre o que quer estudar e em quanto tempo e planeja, montando um cronograma, para então efetivamente estudar, que será etapa que será chamada de controle porque a ação sendo ajustada para atender ao monitoramento, ou para cobrir o que não acontecer como idealizado.

Sobre o monitoramento, como já vimos, através dele são possíveis reflexões para avaliar se suas expectativas quanto aos estudos estão sendo atingidas, ou se ainda são necessários ajustes (Azevedo; Witherspoon, 2009). Múltiplos processos metacognitivos o constituem na autorregulação, especialmente através de hipermídias.

- A “sensação de saber”, através da qual uma pessoa identifica o que já conhece a respeito do que está aprendendo;
- O “julgamento de aprendizagem”, em que basicamente um indivíduo pode constatar em que medida já aprendeu ou não aquilo que está estudando;
- O uso monitorado de estratégias, em que é possível avaliar estratégias de aprendizagem que funcionem ou avaliar se não funcionam;
- A “autotestagem”, que corresponde a fazer uma pergunta a si mesmo para checar se realmente compreendeu o conteúdo estudado;
- O monitoramento do progresso através de metas, que corresponde a controlar o andamento dos estudos através de objetivos traçados antes ou após eles;
- Avaliação de conteúdo, que ocorre quando o aprendiz avalia os motivos pelos quais entendeu uma matéria ou não, levando em consideração o que foi dito anteriormente; e
- A expectativa de adequação de conteúdo, que é uma possibilidade de avaliação de conteúdos que perpassam sua aprendizagem, mas não necessariamente eram o foco do seu estudo.

Esses processos apontados para o monitoramento em estudos envolvendo hipermídias por Azevedo e Witherspoon (2009) para ilustrar por meio de uma exemplificação geral como a autorregulação ocorre. Contudo, todos esses processos podem acontecer de diversas maneiras. O aluno pode seguir esses modelos, mas normalmente até cria caminhos de assimilação do conhecimento parecidos com estes, mas com peculiaridades suas. Por exemplo, eu posso fazer um monitoramento do progresso me

dando metas para escrever duas páginas por dia e vendo se conseguiu, enquanto outra pessoa pode fazer isso esporadicamente relendo seu texto e vendo quão bom ele está.

Já o controle na autorregulação permite refinar a aprendizagem, revisar o que foi estudado (Azevedo; Witherspoon, 2009). Ele é praticamente sempre bem integrado ao processo de monitoramento, sendo ambos complementares. “A inclusão do monitoramento e do controle na arquitetura cognitiva permite a esses processos influenciar cada fase da aprendizagem autorregulada” (Azevedo; Witherspoon, 2009, p. 323).

A autorregulação tem justamente o enfoque na capacidade autônoma de cada um conseguir refletir sobre e organizar suas práticas de aprendizagem, sem a necessidade de uma ordem direta de outra pessoa, como o professor, por exemplo. Não se trata de uma substituição do papel das instituições de ensino, mas de como uma pessoa consegue sozinha pensar sobre suas próprias práticas de estudo, mesmo fora da sala de aula, com os desafios de não estar em um ambiente preparado para isso, com as mais variadas e imprevisíveis interferências<sup>54</sup>. Além disso, existe uma parte da dinâmica da aprendizagem que vai além das intervenções dos professores: aprender com os próprios erros (Winne; Nesbit, 2009). E isso é intrinsecamente autorregulatório.

Na perspectiva da Linguística Aplicada e da educação linguística, a autorregulação é muito importante porque a aprendizagem de línguas, e de práticas discursivas em geral, não se limita a momentos formais de ensino, mas leva em consideração toda a vivência que atravessa o estudo. Em contextos contemporâneos, essas vivências são muitas vezes atravessadas pela circulação intensa de informações nas mídias digitais. Quando se estuda sozinho sobre o que está sendo cobrado em aula, especialmente em casa, que o exercício está mergulhado na realidade do alunado, sendo ela intrínseca, então, ao processo autorregulatório. Aprender, no campo concernente à Letras, envolve negociação de sentidos, ajustes entre teoria e práticas reais de linguagem (Bagno; Rangel, 2005), o que torna fundamental a capacidade de um aprendiz ter consciência sobre seus próprios processos de estudo e monitorá-los, identificando dificuldades e mobilizando estratégias, como elencam Winne e Nesbit (2009).

Alguns dos empecilhos a serem superados nesse exercício podem ser, dependendo da situação: o despreparo de estudantes para julgar o quanto eles realmente sabem sobre algo; a falta de ensino escolar a respeito de ferramentas de estudo; auto-sabotagem

---

<sup>54</sup> Até mesmo a sala de aula pode apresentar barulho, conversas paralelas e as mais variadas formas de desconcentrar o aluno. Isso acontece de maneira mais intensa em um ambiente que não foi projetado para estudos.

psicológica dos estudantes; a dificuldade de lembrar por si só as etapas que costumam ser direcionadas pelos professores; a complexidade de aprender com erros; a dificuldade de se formular bem suas perguntas (Winne; Nesbit, 2009), só para listar alguns desafios. Muitas vezes, os discentes não sabem por onde começar a estudar também.

Esses desafios se agravam quando colocados em diálogo com o modelo tradicional de ensino de línguas, criticado por Rojo (2009) e Kleiman (1995), no qual os alunos tendem a assumir uma postura mais passiva diante do conhecimento. Nesse modelo, prevalece uma ênfase em atividades mecânicas de repetição e memorização, frequentemente voltadas para a reprodução de estruturas linguísticas descontextualizadas. Como consequência, muitos dos obstáculos mencionados, dificuldade de autoavaliação, falta de estratégias, insegurança, dependência de instruções externas, não apenas permanecem, mas acabam sendo reforçados pelo ensino tradicional.

De todo modo, um professor pode ensinar seus alunos a entenderem a própria aprendizagem e deve estar aberto a valorizar quando os discentes pensam por si mesmos, fazendo suas inferências e tirando suas próprias conclusões, desde que embasadas, algo que um docente também consegue estimular (Winne; Nesbit, 2009). E estarem disponíveis para ajudar caso/enquanto não conseguem fazer esse processo sozinhos.

Dois fatores importantes na construção da autorregulação envolvem o contexto em que ela se dá, dialogando com a LAC problematizadora que Pennycook defende (2001). São eles: condições cognitivas e das tarefas. Entre as cognitivas, encontramos “crenças, disposições e estilos, motivação, área de saber que domina, conhecimento da tarefa corrente, e conhecimento das táticas de estudo e estratégias” (Azevedo; Witherspoon, 2009, p. 322, tradução nossa)<sup>55</sup>. Já as condições das tarefas envolvem fontes de pesquisa, tempo, instruções e local onde serão realizadas (Azevedo; Witherspoon, 2009). A maneira com que lidam com esses fatores que lhe atravessam, quais objetivos traçam e o que farão para atingirem esses objetivos pode envolver uma criticidade problematizadora aprofundada ou uma perspectiva de pensamento crítico mais restrita. Pensar sobre sua prática de estudo é uma forma de se questionar, mas pode-se pensar apenas sobre a tarefa em si, como entregar um trabalho, e não tanto sobre as questões que lhe perpassam e também interferem na aprendizagem. Por isso, a perspectiva crítica problematizadora (Dean, 2002), culturalmente situada que aplica a criticidade para contextos sociais que atravessam nossas questões em estudos de língua (Pennycook, 2001) é muito importante

---

<sup>55</sup> “beliefs, dispositions and styles, motivation, domain knowledge, knowledge of the current task, and knowledge of study tactics and strategies”

para desenvolver a autorregulação de maneira que plenamente às necessidades dos alunos, ao invés de pensar o estudo como uma questão isolada do restante da vida de um aluno.

No desenvolvimento dessa atividade metacognitiva, uma dúvida que pode surgir a respeito do uso de equipamentos eletrônicos, sendo eles parte massiva do contexto das pessoas atualmente, e muitas vezes, ferramentas de obtenção de conhecimentos: são eles aliados ou perturbadores do processo de autorregulação? Para responder isso, precisamos investigar criticamente de maneira situada, pensando qual informação seria buscada no aparelho, além de nos atentarmos aos métodos com que cada ferramenta digital analisa os dados que são processados (Winne; Nesbit, 2009). Os computadores, por exemplo, possuem uma memória que não se perde com tanta facilidade quanto a humana e são capazes de fazer contas complexas de forma rápida.

Podemos, através delas, obter vários recursos para se pensar a respeito das próprias práticas de aprendizagem, como recuperar as diferentes páginas que acessamos para estudar determinado assunto, conseguindo, inclusive, deixar registrado e refazer esse percurso digital (Winne; Nesbit, 2009). *Softwares*, enquanto programas no âmbito digital em geral, também conseguem acompanhar o progresso de estudos de alguém, permitindo que sejam montados gráficos com metas alcançadas, de “critérios multifacetados que o estudioso acredita ser o objetivo final de qualquer fase corrente<sup>56</sup> e que incluem métricas e o que ele acredita” (Azevedo; Witherspoon, 2009, p. 322, tradução nossa)<sup>57</sup>. Permitem ainda o registro de diferentes habilidades que estão sendo trabalhadas em diferentes tarefas (Winne; Nesbit, 2009). Algumas plataformas digitais de ensino, como a *Khan Academy* e o *Duolingo*, fornecem, por exemplo, metas e mostram quais conteúdos e habilidades o estudante irá aprender, marcando o que ele já fez, o que pode ser um caminho incentivador da autorregulação quando o aprendiz entende sua lógica. Porém, fiquemos atentos que embora auxiliadoras, elas não possuem a capacidade de ensinar a um estudante diretamente a autorregulação.

Porém, para não entrarmos em um viés de racionalidade tecnológica (Marcuse, 1982 apud Parada, 2016), compreendendo o uso de computadores para estudo como uma finalidade em si mesma, entendemos que um trabalho com ferramentas de mapeamento de práticas cognitivas não substitui o próprio raciocínio do estudante sobre si mesmo. Servem mais como incentivos para que, a partir deles, realizem sua autorregulação metacognitiva

---

<sup>56</sup> Refere-se à fase corrente do estudo que ele estiver realizando.

<sup>57</sup> “are multi-faceted criteria that the learner believes are the optimal end state of whatever phase is currently running, and they include both metrics and beliefs”

(Winne; Nesbit, 2009). Isso vale tanto para o uso de uma plataforma comum, como de uma IA. Autores como Phillip Winne e John Nesbit, chegam a dar sugestões de como *softwares* poderiam funcionar de modo a facilitar esse processo. Sugerem, por exemplo, um aparato técnico que, ao detectar alguma sequência de erros, mande uma mensagem ao estudante, estimulando-o a procurar um meio de tirar essa dúvida, ou mesmo indicando que talvez esse seja o momento de não ter vergonha de pedir ajuda a um professor (Winne; Nesbit, 2009). Roger Azevedo e Amy Witherspoon (2009), por sua vez, já defendem que tecnologias educacionais sejam criadas dando indicadores dos processos de monitoramento mesmo.

Nesse âmbito, é interessante notar que os mesmos dados que podem ser úteis aos estudantes para perceber como andam suas aprendizagens, também servem aos professores no planejamento de aula (Winne; Nesbit, 2009). Contudo, para isso se dar de maneira eficaz, é necessário um desenvolvimento do letramento digital dos próprios profissionais que lidam com a educação.

No monitoramento metacognitivo, o aprendiz analisa um subconjunto de informação no ambiente e compara isso a um conjunto de padrões. O resultado dessa operação é um perfil de diferenças de percepção e padrões. Então, se baseando nesse perfil de diferenças, assim como nas qualidades das operações que a geraram (por exemplo, o *delay* no acesso à informação), o aprendiz escolhe suas ações (Winne; Nesbit, 2009, p. 260, tradução nossa)<sup>58</sup>.

Esse é um enorme, mas importante desafio. Tudo o que se desenvolve academicamente será melhor assimilado se, não somente o próprio estudante refletir sobre suas práticas de aprendizagem, mas também fizer uma inferência ativa, partindo do seu pensamento crítico a respeito de como assimila melhor informações e suas características, muitas vezes através de alguma comparação com outro conhecimento anterior, e conseguindo aplicar isso ao realizar suas tarefas e levar isso para além dos muros de uma instituição de ensino, sem depender somente de ordens docentes.

Levando em consideração que muitas pessoas podem usar inteligências artificiais em suas casas para tirar dúvidas sobre os mais diversos tipos de conteúdos, inclusive podendo pedir para fazerem um texto para elas, a autorregulação é uma técnica importantíssima para se refletir não apenas a respeito das respostas dadas por inteligências artificiais, mas também sobre os processos que atravessam seus usos, se for atravessada

---

<sup>58</sup> “In metacognitive monitoring, the learner samples a subset of information in the environment and compares it to a profile of standards. The result of this operation is a profile of differences between the perception and standards. Then, on the basis of that profile of differences as well as qualities of the operations that generated it (e.g., the delay in accessing information) the learner chooses actions”

por um viés crítico problematizador. Podemos pensar, assim, que o olhar da LAC, nessa perspectiva, para a autorregulação é fundamental para se desenvolver o letramento em IA voltado para estudos acadêmicos. Essa compreensão crítica permite que o usuário vá além da simples aceitação das respostas, reconhecendo limitações, vieses e o funcionamento algorítmico que sustenta cada tipo de IA.

Como vimos anteriormente, há muito trabalho sendo desenvolvido há muito tempo para termos diversas categorias de IA que conversam entre si, e ainda assim, até hoje apenas existem IAs fracas, com uma capacidade de aprendizagem que não se assemelha à humana, mesmo com neurocientistas trabalhando no desenvolvimento dessa tecnologia (Hassabis, 2023).

Assim, a combinação entre Linguística Aplicada Crítica; autorregulação metacognitiva e letramentos digitais específicos para o uso de IAs é necessária para que, a partir de cada um, cresça um uso consciente e ético diante dessas tecnologias, nos grupos em que essas pessoas pertencem. Sabendo um pouco sobre como funcionam, podemos repensar nossas práticas educacionais e de linguagem para termos as IAs como ferramentas que realmente nos ajudem.

Essa relação é pertinente no ambiente universitário. Ao compreender o funcionamento dessas tecnologias e monitorar suas próprias estratégias de estudo, um estudante universitário pode ressignificar o uso de IA como ferramenta de apoio, e não de delegação, favorecendo práticas acadêmicas mais éticas e que realmente contribuam para a formação de futuros profissionais, inclusive na faculdade de Letras.

### **3.4 Autorregulação Metacognitiva Como Possibilidade de Letramento Digital e Crítico Sobre o Uso de IA Generativa Para Estudo em Ambiente Acadêmico**

Quando falamos do uso de IA no âmbito universitário, precisamos levar em consideração que ele também envolve o processo de letramento acadêmico. De maneira simplificada, é possível entendê-lo como um conceito para compreensão das “limitações em grande parte do discurso oficial quanto à linguagem e letramento em um sistema de educação superior que muda rapidamente”<sup>59</sup> (Lillis, Scott, 2007, p. 7, *tradução nossa*). Em um cenário de ampliação do acesso ao ensino superior, ele é muito importante. Embora, por muito tempo, os saberes universitários tivessem sido diretamente ligados à leitura e à escrita formais, hoje entende-se que, assim como as demais categorias de letramento, o

---

<sup>59</sup> “*limitations in much official discourse on language and literacy in a rapidly changing higher education system*”

acadêmico não precisa ser sobre imposição de gramática normativa (Neves, 2024). Letramento acadêmico pode englobar práticas diversas que auxiliam estudantes a compreenderem os conhecimentos de suas áreas para serem capazes de realizarem as tarefas propostas por cada disciplina de seu curso. Assim, letramentos acadêmicos também podem envolver múltiplas habilidades e ser pensados no plural (Lillis, Scott, 2007).

A preocupação principal ao se olhar para letramentos acadêmicos deve ser observar as potencialidades que fazem os estudantes assimilarem melhor o que é ensinado nas universidades, ao invés de somente apontar erros nas escritas e nas práticas dos universitários sem compreender os motivos por trás (Neves, 2024). Na realidade atual, a inteligência artificial generativa é uma ferramenta utilizada por eles com fim de estudo, com um risco de suprimir a pluralidade das práticas de letramento acadêmico, se for utilizada para dar respostas a qualquer pergunta apesar de nem sempre estarem certas (Costa *et al.*, 2024; Stryker; Bergmann, s/a, s/p), e com isso, apresenta outro risco de acabar se tornando uma fonte única de dados já que nenhuma IA feita até hoje é completamente isenta de erros (Pegrum, 2025).

Assim, ela pode ser uma ferramenta para se estudar e até revisar textos e para se ter ideias para trabalhos de maneira ética, principalmente se metacognizarmos os usos que fazemos dela. Porém, não devemos cair na racionalidade tecnológica, vendo-a como um fim em si mesmo, muito menos como uma criação que não é passível de erros. As interações da internet, espelhos das interações do mundo real, criam muitos dados que servem de base para os resultados oferecidos pelas IAs, assim como a própria maneira com que as utilizamos possuem definem o tipo de relação que temos com a tecnologia (Lee, 2019) sem que nem paremos para perceber ou pensar sobre isso. Por isso, um estudo crítico, tal como proposto por Pennycook (2001; 2021), se faz cada vez mais necessário.

Se formos pensar em fontes de pesquisa, algumas IAs não apresentarem as fontes de suas informações, é muito complicado, não apenas por uma questão de direitos autorais, mas também por assim ficar mais difícil verificar a veracidade do que está dito em sua resposta. O *Gemini*, por sua vez, é uma IA que apresenta as fontes, mas, por seus resultados estarem acima dos demais no *Google* acaba confundindo algumas pessoas que não percebem que os primeiros resultados do buscador não são textos de *sites* na íntegra, mas sim, um texto gerado por IA, o que também gera confusão na maneira de tratar essas fontes.

Utilizando e testando a página do *ChatGPT*, notei que, ainda que exista uma variante dele, que será nomeada na plataforma como outro GPT, focada em educação, o

*Scholar GPT*, ele opera de modo semelhante à sua versão padrão. A diferença, em resumo, é que nesse modo, subentende-se que o usuário deseja uma conversa acadêmica, enquanto o outro só vai se adaptar ao que for pedido na conversa. Porém, da mesma forma, o *Scholar* também pode mudar de assunto, se quem o acessar também mudar os *prompts*.

Entretanto, na página da empresa desenvolvedora, Open AI, há uma aba que explicará a existência do *ChatGPT Edu*, uma versão que é vendida como mais segura para a educação do que a gratuita. Tem acesso ao modelo mais recente, GPT-5, e liga a IA diretamente às plataformas educacionais. É acessado geralmente por meio de sua compra por escolas. Possui contratos com universidades como *London Business School*; Universidade do Arizona; Universidade de Oxford, entre outras (Open AI, s/a).

O problema social central não só do *ChatGPT Edu*, como das versões pagas de IAs, sob a perspectiva dos letramentos acadêmicos, é que ele exacerba desigualdades no acesso às práticas acadêmicas em meio digital. Só quem tem mais poder aquisitivo consegue acessar e incorporar essa versão em seus hábitos de estudo, gerando uma exclusão de quem possui menos dinheiro, e dos grupos sociais a que costumam pertencer essas pessoas. Indiretamente, a versão gratuita acaba deixando o estudante um pouco mais livre do *chat* em algum momento porque costuma funcionar com um limite de respostas. Ao ser alcançado esse limite, ou as IAs generativas não respondem mais ou respondem apenas em alguma versão anterior, a menos que a versão paga seja comprada.

As potencialidades dos estudantes são a base do desenvolvimento de suas experiências, e consequentemente, suas habilidades no desenvolvimento de suas práticas de letramentos (Neves, 2024). Dessa maneira, pensando nos letramentos acadêmicos como mais transformativos do que normativos (Lillis; Scott, 2007) e indo contra a perspectiva muito em voga sobre letramentos na universidade, que prefere “leitura/escrita/textos em contexto acadêmico, mais do que a indexação de um campo crítico” (Lillis; Scott, 2007)<sup>60</sup>. Na realidade, a presente pesquisa trabalha com uma perspectiva AIED<sup>61</sup> e de letramento crítico, a inteligência artificial, embora possa ser usada como uma ferramenta educacional, não substitui a prática pessoal de um aluno.

A autorregulação pressupõe, em seu próprio prefixo “auto”, que exista um exercício de pensar e ajustar as práticas de estudo por parte dos discentes em si mesmos. Não há como tal prática ser delegada à máquina, pois a consciência sobre o processo é

---

<sup>60</sup> “reading/writing/texts in academic contexts, rather than as indexing a critical field”

<sup>61</sup> Educação na Inteligência Artificial, conforme mencionado em 2.2.



fundamental metacognitivamente para o gerenciamento dos estudos (Botelho; Almeida; Neves, 2024).

Assim, no campo de LA, a integração da inteligência artificial a processos de ensino e aprendizagem, especialmente de aprendizagem quando falamos da atividade discente, implica um olhar atento às dimensões críticas do letramento acadêmico. Pensando na visão problematizadora, como proposta por Mitchell Dean (2002) e melhor pensada para LA por Alastair Pennycook (2001; 2021), urge que profissionais da área aprendam, além de competências técnicas, a metacognizarem o uso de ferramentas do cenário digital contemporâneo, inclusive com questionamentos éticos a respeito da própria aprendizagem, indagando sobre em que nível há uma necessidade de uso de IA na elaboração de uma tarefa, e até onde seu uso seria justo em comparação com colegas que não utilizaram a mesma tecnologia. E ainda que o autor tenha feito esse apelo mais para as próprias pesquisas em LA, justamente por entender que minha pesquisa existe dentro de um contexto social, trago uma perspectiva de que os próprios usos de IAs por estudantes podem envolver as categorias de raciocínio crítico que ele fala. Não adianta trazer um discurso crítico e problematizador na pesquisa se ela não estimular práticas críticas e problematizadoras.

Quando um estudante usa a IA sem esse tipo de reflexão, cai na racionalidade tecnológica. E entendendo que estudantes de Letras serão futuros profissionais da educação ou de outras áreas como a editoração, o desenvolvimento de criticidade sobre os textos que produzem e em seus contextos, inserido em práticas metacognitivas que levem os graduandos do curso a pensar sobre como constroem suas práticas de estudo, é muito importante ao longo dos anos de faculdade. No caso do licenciando, inclusive, metacognizar ainda permite “a possibilidade de pensar estratégias e metodologias de ensino para explorar esse conteúdo em turma como futuro docente” (Botelho; Almeida; Neves, 2024, p. 40).

Assim, o uso crítico problematizador e metacognitivo da IA no âmbito da formação em Letras não se limita à melhoria individual das práticas de estudo, mas também se projeta para o papel social desses futuros profissionais. A postura reflexiva cria condições para que, ao interagir com tecnologias digitais, eles compreendam e problematizem os contextos, ideologias e práticas que os permeiam, se trabalharem com esse viés. Dada a relevância do letramento digital nesse processo, foi feita a pesquisa de campo que apresento a seguir.

#### **4. METODOLOGIA**

Este capítulo descreve o caminho metodológico adotado, que cruza algumas abordagens. A pesquisa se caracteriza como de campo, com abordagem qualitativa com a primeira parte de fundamentação teórica e a segunda de análise empírica.

A primeira parte se trata da construção dos referenciais teóricos, apresentados na seção 3, “Referencial Teórico”, que nos ajudam a entender melhor o contexto em que a pesquisa se insere, sobre o que está sendo falado, de onde que isso parte.

A segunda parte, então, foi baseada no mapeamento das falas de alunos de primeiro período de Letras da UFRJ no semestre de 2025.2, buscando relatos de estratégias metacognitivas através de entrevistas semiestruturadas, transcritas por mim mesma, sem utilização de algum programa tecnológico específico para isso. Nas entrevistas realizadas para fazer esse mapeamento, os entrevistados não precisavam conhecer os termos metacognitivos, ou a respeito de pensamento crítico, eu que busquei por relatos que correspondessem a eles.

O objetivo não era avaliar o quanto sabiam de metacognição<sup>62</sup>, embora tenha sido um fator a ser considerado nos resultados. O principal era buscar o que nos discursos era autorregulação e como ela acontecia em relação ao uso de inteligências artificiais generativas nos estudos dos participantes.

##### **4.1. Construção da Pesquisa**

Com o intuito de refletir sobre os impactos do uso excessivo das tecnologias digitais na vida acadêmica de ingressantes do curso de Letras, especialmente inteligências artificiais generativas, e tendo a UFRJ como espaço de amostragem, a presente investigação é caracterizada como qualitativa porque esta pesquisa encara situações narradas sob diversas perspectivas e utiliza diferentes fontes de dados, como convém à investigação qualitativa segundo Desirée Motta-Roch e Graciela H. Hendges no livro "Produção textual na universidade" (2010). A pesquisa qualitativa também é adequada para entender o contexto acadêmico dos calouros de Letras quanto ao uso das IAs para estudo porque “a pesquisa qualitativa, por definição, é descritiva, portanto, os dados não são reduzidos a variáveis, mas geram temas que serão observados e explorados como um todo” (Losch; Rambo; Ferreira, 2023, p. 6). Nesse tipo de pesquisa, a “interpretação dos dados se dá com base na organização e na descrição dos dados pelo pesquisador”

---

<sup>62</sup> Nem as plataformas mencionadas ao longo das entrevistas.

(Motta-Roch; Hendges, 2010, p. 113), não trabalhando fundamentalmente e apenas com números, embora tenha alguns na análise.

Além disso, como um todo, a pesquisa se trata de uma análise exploratória inicial na interseção entre Linguística Aplicada Crítica, estudos de letramento, metacognição e inteligência artificial. Como essa é uma reunião não-usual de conceitos, e por não existirem tantos trabalhos com essa perspectiva, baseio-me na concepção de pesquisa exploratória por Silmara Losch; Carlos Alberto Rambo e Jacques de Lima Ferreira no artigo “A Pesquisa Exploratória na Abordagem Qualitativa em Educação” (2023).

As pesquisas exploratórias vêm sendo utilizadas cada vez mais para investigar os fenômenos complexos da realidade educacional. Esse tipo de investigação busca respostas para questionamentos e dedica-se a identificar e compreender fatos/acometimentos da educação que precisam ser explorados. (Losch; Rambo; Ferreira; 2023, p. 3).

Esse modelo de estudo é interessante por ser bem flexível. Nele, quem pesquisa pode gerar dados de diferentes formas para construir sua análise, como através de entrevistas, dados bibliográficos, entre outros. Assim, serve bastante para a abrangência e profundidade da análise qualitativa. Além disso, neste tipo de análise é possível “conhecer o fenômeno estudado tal como ele se apresenta ou acontece no contexto em que está inserido” (Losch; Rambo; Ferreira; 2023, p. 3). Assim, se alinha ao princípio da Linguística Aplicada de estudar a língua em seus contextos de uso, por ser “um campo cujo foco é a prática social” (Pennycook, 2023, p. 54).

A pesquisa exploratória também é adequada ao fato de que esta pesquisa investiga um fenômeno recente pois “é um tipo de pesquisa que visa compreender e explorar um fenômeno ou questão de interesse tendo como objetivo familiarizar-se com um assunto pouco conhecido ou pouco explorado” (Losch; Rambo; Ferreira; 2023, p. 8). Assim, a pesquisa exploratória é perfeita para a construção de uma compreensão inicial e ampla de algum fenômeno em ascensão e que também envolva as complexidades da educação (Losch; Rambo; Ferreira; 2023). No caso desta dissertação, o uso de inteligência artificial por estudantes, especificamente os calouros de Letras da UFRJ. Para esse tipo de pesquisa, Losch; Rambo e Ferreira sugerem as seguintes etapas aqui seguidas: “(1) levantamento e pesquisa bibliográfica; (2) entrevista com pessoas que tiveram experiências práticas com os problemas pesquisados; (3) análise dos dados; e (4) considerações finais” (Losch; Rambo; Ferreira; 2023, p. 12). Fazendo a pesquisa bibliográfica como “a identificação de obras que interessam e que irão contribuir no desenvolvimento do estudo” (Losch; Rambo; Ferreira; 2023, p. 12), selecionando as informações para comporem a fundamentação

teórica do trabalho, na seção 3, “Referencial Teórico”; realizando as entrevistas; transcrevendo as gravações por conta própria e selecionando nessas transcrições quais trechos mostravam um pouco mais claramente as práticas de estudo envolvendo IAs e trazendo os recortes aqui, já os analisando na seção 5, “Análise”; e fazendo as considerações devidas a partir do que foi observado na seção 6, “Considerações Finais”.

Somei o caráter interpretativo à abordagem exploratória pois é possível explorar as questões partindo de interpretações do que trazem, tendo como critérios principais, para manter a abordagem exploratória junto ao caráter interpretativo, a observação dos contextos e nuances de suas falas. Na Linguística Aplicada isso é importante porque “as Ciências da Linguagem requerem mecanismos de pesquisa que proporcionem uma abertura para interpretações subjetivas e flexíveis” (Castro; Oliveira, 2022, p. 26). Essa abordagem é comumente adotada na LA porque também conta com entrevistas guiadas, “visando expandir possibilidades analíticas em uma relação entre entrevistador e entrevistado” (Castro; Oliveira, 2022, p. 26).

O estudo presente nesta dissertação, então, foi iniciado com uma fundamentação teórica<sup>63</sup> que reuniu e analisou conceitos relacionados ao uso de IAs generativas, na perspectiva da Linguística Aplicada Crítica, na concepção de pensamento crítico como problematizador (Dean, 1994, apud Pennycook, 2001), e o conceito de autorregulação metacognitiva no contexto do uso das TDICs com finalidade de estudo, visando entender como estudantes ingressantes em Letras autorregulam seus usos das IAs.

- Na seção secundária 3.1, “Linguística Aplicada, Letramentos e Educação Linguística”, foi explicada a educação linguística e a importância dos letramentos para ela;
- Na seção secundária 3.2, “Letramentos Digitais e Inteligência Artificial”, vimos sobre letramentos digitais e inteligências artificiais e como se inserem na Educação;
- Na seção secundária 3.3, “Metacognição e Inteligência Artificial na Educação”, entendemos melhor o conceito de Metacognição;
- Na seção secundária 3.4, “Autorregulação Metacognitiva Como Possibilidade de Letramento Digital e Crítico Sobre o Uso de IA generativa para Estudo em Ambiente Acadêmico”, condensamos os conceitos anteriores, principalmente de

---

<sup>63</sup> Seções anteriores.

autorregulação metacognitiva e pensamento crítico problematizador, fechando a base principal da análise para as entrevistas.

A partir dessa fundamentação teórica, a pesquisa de campo foi desenvolvida com caráter exploratório e interpretativo. Essa fase empírica<sup>64</sup> consistiu na realização de entrevistas gravadas com uma amostragem de dez estudantes ingressantes dos cursos de Letras da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), de Espanhol, Francês e Literatura, das modalidades Bacharelado e Licenciatura, visando analisar suas práticas de estudo mediadas por tecnologias digitais para ter um panorama sobre como as inteligências artificiais afetam estudos na área.

A análise na parte de campo se baseou em entrevistas semiestruturadas, aprovadas pelo comitê de ética do Instituto de Estudos e Saúde Coletiva (IESC) da UFRJ, com número do parecer:7.483.195. CAAE: 87115225.8.0000.5286. A pesquisa está nomeada na Plataforma Brasil como “Letramentos Digitais: Autorregulação de Estudantes de Letras no Uso do ChatGPT” entendendo como um estudo, baseado na minha hipótese prévia de que o *ChatGPT* seria o mais usado por ter sido o primeiro a se popularizar (Pegrum, 2025). Desse estudo derivam a presente dissertação, e apresentações em congresso. Ela foi construída visando analisar como estudantes, especialmente os graduandos de Letras, ao utilizarem IAs generativas para fins de estudo, construíam suas práticas de aprendizagem através do que declaravam. Buscou-se, com isso, identificar, através de entrevista semiestruturada, em que medida esses alunos refletem sobre os benefícios e limitações do uso de inteligências artificiais generativas e como aplicam estratégias que otimizem seu processo de aprendizagem, buscando indícios de atividades metacognitivas de autorregulação, ainda que não tivessem conhecimento do conceito.

Por ser semiestruturada, a entrevista seguiu de acordo com o fluxo da conversa, mas livremente baseada em algumas questões (Castro; Oliveira, 2022), para entender as práticas de letramento digital, especificamente em IAs dos ingressantes e refletirmos sobre a autorregulação dos participantes para estudar com elas. Nesse formato de entrevista, às vezes eu fazia algumas perguntas que não partiam especificamente dessas questões prévias mas dialogam com a temática, de acordo com o andamento da conversa.

Partindo desses relatos, fiz uma transcrição dos áudios de entrevistas, sem usar nenhum programa específico para isso, o que me permitiu ter controle nas escolhas de como transcreveria as gravações das entrevistas. Depois, selecionei trechos que mostravam

---

<sup>64</sup> Próximas seções

suas práticas de estudo envolvendo IAs, para procurar e entender elementos da autorregulação que estivessem presentes nestes relatos, segundo Azevedo e Witherspoon (2009). Os termos metacognitivos referentes à autorregulação foram a base da minha análise das entrevistas, à qual trago conjuntamente aos trechos selecionados. Os entrevistados não precisavam conhecer os conceitos de metacognição ou autorregulação, porém, uma vez que nem cheguei a utilizá-los nos nossos diálogos, perguntando questões que envolviam práticas de estudo. O mesmo aconteceu em relação à crítica problematizadora (Dean, 1994 apud Pennycook, 2001) que eu também gostaria de ver se estava nos discursos dos entrevistados, uma vez que o propósito do pensamento crítico problematizador é olhar para a realidade e questioná-la em diversas camadas (Dean, 2002), indo além de somente analisar textos teóricos, adicionei essa perspectiva crítica como base da análise dos discursos dos entrevistados também, quando percebi relatos de pensamentos e/ou posturas que condiziam com essa perspectiva crítica; ou em relatos em que percebi que ele podia ser trabalhado.

A análise dos dados foi feita por meio do levantamento de experiências relatadas através dos critérios da autorregulação dos entrevistados. Isso foi construído de maneira própria, visto que a quantidade de artigos acadêmicos sobre metacognição e IA ainda é relativamente baixa, especialmente na área de Letras, não existindo ainda um modelo fixo de como se fazer análise que cruze as duas temáticas. De toda forma, foram procuradas, nos discursos, além de marcas do pensamento crítico problematizador (Dean 1994 apud Pennycook, 2001) ações de monitoramento, controle e um pouco de planejamento nos estudos, constituintes da autorregulação (Azevedo; Witherspoon, 2009) e práticas de estudo próprias de cada estudante, além de trazer os critérios mais específicos dos dois autores supracitados em relação a hipermídia, no final, para entendermos mais profundamente como o processo aparece no discurso de cada um. Para montar esse enfoque de observação e análise procurei levar em conta critérios de contextos; frequência das informações relatadas; estimativas quanto a tempo; quanto a esforço e quanto a aprendizagem. Assim, através dos discursos dos participantes, foram investigadas quais as estratégias metacognitivas que estavam presentes nas atividades de estudo que relataram, embora o termo não seja usado com os mesmos durante a entrevista, pois como disse anteriormente, eles não necessariamente precisavam conhecer o termo “metacognição”, então optei por um vocabulário mais comumente conhecido, com palavras como “práticas de estudo”. O interesse não era em controlar os processos metacognitivos, isolando-os em laboratório, e/ou utilizando instrumentos científicos de controle, mas sim, ouvir as pessoas

sobre o que dizem sobre suas práticas para compreender seus processos de autorregulação metacognitiva quanto ao uso de inteligência artificial. Nesse processo de entender o que dizem usar para estudar e como usam, é interessante frisar que muitas vezes os entrevistados falavam de suas práticas de aprendizagem sem terem consciência que esses processos podiam ser chamados de estratégias metacognitivas. A principal preocupação quanto às entrevistas era entender como o grupo entrevistado regulava práticas de estudo envolvendo inteligência artificial, além de leitura e escrita, e observar se apareciam questionamentos críticos a respeito dos impactos das IAs para suas realidades nessa construção.

A pesquisa é um estudo de caso por ter na amostragem das entrevistas semiestruturadas realizadas na fase de campo, apenas estudantes do curso de Letras de uma mesma universidade. Através do método de investigação denominado estudo de caso é possível o estudo intensivo de um indivíduo ou grupo “com vistas a obter generalizações a partir de uma análise abrangente do tópico de pesquisa como um todo” (Motta-Roch; Hendges, 2010, p. 114). Assim, foi analisado o grupo de calouros da Faculdade de Letras da UFRJ, buscando compreender suas práticas de estudo em nível individual, considerando que a autorregulação metacognitiva se configura como uma atividade pessoal (Winne; Nesbit, 2009). Ao mesmo tempo, procurei identificar quais práticas autorregulatórias relacionadas ao uso de inteligência artificial, e de tecnologias digitais como um todo, aparecem em meio aos discursos compartilhados pelos participantes, bem como os motivos que as sustentam. Na abordagem aqui adotada, não serão analisados os processos mentais em si, mas sim, o que declararam sobre eles. Assim, o estudo de caso oferece a lente necessária para acompanhar os processos, investigando o modo como esse grupo ingressante elabora sentidos sobre os processos formativos que enfrenta. Porém, não foi exigido que soubessem de metacognição, embora eu tenha aguardado para ver se o termo aparecia nas conversas ou não. Meu papel principal foi identificar o que, em meio aos relatos era prática metacognitiva de autorregulação e verificar como essas situações identificadas se davam.

Essa observação se deu de modo interpretativo, reparando momentos em que os entrevistados comentam sobre suas estratégias, suas vivências e motivações para a construção de suas práticas de estudo e de como eles lidam com as inteligências artificiais generativas, principalmente nesse contexto. No meio de suas falas, conforme dito anteriormente, uma atenção especial se deu para observação das etapas de planejamento, e principalmente, monitoramento e controle (Azevedo, Witherspoon, 2009), e especialmente

de monitoramento e do controle autorregulatório que fazem a partir desse monitoramento, por serem processos que se integram e englobam majoritariamente as possibilidades de construção da autorregulação (Azevedo; Witherspoon, 2009) e da metacognição, como um todo.

A análise, também procura nos discursos sobre o uso de IAs generativas o que Pennycook (2001; 2021) indica como muito importante em pesquisas no campo da Linguística Aplicada: o pensamento crítico problematizador (Dean, apud Pennycook, 2001). Isso porque, conforme dito anteriormente, compreendo que essa criticidade não deve ficar presa ao meu fazer como pesquisadora, mas deve perpassar o texto acadêmico até discursos reais no mundo. A crítica problematizadora é sobre transformação para além da teoria, por isso, vamos observá-la nas ações relatadas. Por isso, eu tinha a intenção de investigar onde a perspectiva crítica dos entrevistados é essa proposta por Mitchell Dean (2002) e defendida por Pennycook (2001; 2021) para mais recentemente, ainda que não conheçam o conceito. Assim, investiguei sua presença nas práticas de autorregulação, e consequentemente, o letramento em IA deles, segundo os relatos. O termo “crítico” nem chegou a ser citado durante a realização das entrevistas pois queria ver como a prática estava presente nas suas realidades, ainda que não conhecessem o termo, sem tanta interferência minha; para que não mentissem para parecer que eram mais críticos quanto ao uso das IAs do que de fato eram. Adicionei essa perspectiva crítica como base da análise dos discursos dos entrevistados também, quando percebi relatos de pensamentos e/ou posturas que condiziam com essa perspectiva crítica; ou em relatos em que percebi que ele podia ser trabalhado.

Para a investigação baseada em todos os critérios acima, as respostas foram organizadas em quatro categorias, que dão nome às seções secundárias<sup>65</sup>.

- Na seção secundária 5.1, nomeada “Relatos sobre como o uso de IAs generativas afeta o desempenho acadêmico” o enfoque da análise é sobre como as IAs generativas afetaram os estudos acadêmicos;
- Na seção secundária 5.2, “Relatos sobre as vantagens do uso das IAs generativas”, o enfoque é em trazer o que os entrevistados trazem como principais benefícios no uso de IAs generativas para estudar;

---

<sup>65</sup> Fora “Resultados e discussões”



- Na seção secundária 5.3, “Relatos sobre os desafios dos usos das IAs generativas”, a preocupação é observar quais os malefícios que os estudantes do primeiro período de Letras na UFRJ trazem em seus discursos;
- E há ainda uma parte mais esmiuçada sobre como se organizam seus processos autorregulatórios, a seção secundária 5.4, “Relatos de Atividades de Autorregulação em Hipermídia sobre as IAs Generativas”, baseada nas atividades de monitoramento que Azevedo e Witherspoon (2009), indicam para processos de autorregulação com hipermídia. Em cada uma delas, fui olhando caso a caso, de cada participante, e comparando, apontando o que era semelhante ou divergia e procurando os relatos de práticas autorregulatórias e de raciocínio crítico problematizador também.

Ainda que esta pesquisa não tenha caráter interventivo nem pretenda, sozinha, transformar a realidade dos participantes, se, ao longo do processo, ao menos uma pessoa envolvida repensar suas práticas de estudo, mesmo que de forma modesta, e melhorar seu desempenho acadêmico, já considerarei o esforço aqui empregado plenamente válido e gratificante. A proposta central é contribuir para que futuros profissionais de Letras reflitam de maneira crítica sobre os desafios educacionais impostos pelas IAs, buscando aprimorar suas estratégias de aprendizagem em meio a esse cenário. Isso inclui ampliar suas compreensões sobre multiletramentos e letramentos digitais, sempre com respeito à individualidade de cada participante e levando em conta os contextos diversos de onde provêm. E consequentemente ampliar os conhecimentos e letramentos sobre inteligência artificial na educação (AIED) de modo crítico problematizador.

## **4.2 Contexto e Participantes**

A partir dos saberes reunidos na fundamentação teórica, e da observação do cenário de pesquisas recentes sobre inteligências artificiais e educação, iniciei a fase de campo em uma sala de aula da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), na ilha do Fundão, no município do Rio de Janeiro. Foi solicitada previamente autorização da direção da Faculdade de Letras da UFRJ para realização do estudo no seu espaço, em uma sala que também foi solicitada. Nela houve a participação nesta pesquisa dos estudantes ingressantes dos cursos de Espanhol, Francês e Literatura, nas modalidades Bacharelado e Licenciatura da Faculdade de Letras da mesma instituição, sendo as entrevistas realizadas individualmente.

Assim, o contexto de pesquisa é formado pelos estudantes ingressantes de Letras da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) que fazem parte da nossa sociedade atravessada pelo desenvolvimento de inteligência artificial generativa, sendo essa tecnologia uma possibilidade de fonte de busca em seus estudos. A preocupação da pesquisa se volta mais especificamente para ingressantes do curso de Letras por serem um grupo se adaptando à realidade da universidade e adequando suas práticas de estudo, leitura e escrita para isso. A questão de ser voltado para a área de Letras conversa com a própria área em que a pesquisa se dá e a minha formação como autora desta dissertação.

Há uma dimensão afetiva envolvida na escolha do grupo analisado: eu mesma me graduei em Letras, ainda que não tenha sido na UFRJ. E para além disso, exatamente por ter conhecido o curso na perspectiva de uma graduanda, sempre me preocupei com a expectativa que meus colegas tinham quanto ao curso: de que não era muito integrado com os fenômenos midiáticos e sociais mais recentes que envolviam comunicação digital e até mesmo, literatura digital.

Serem da UFRJ não é a principal preocupação da pesquisa, tomando-a como espaço amostral por eu, autora desta dissertação, já cursar mestrado lá, mas entendo que o contexto da universidade citada compõe a leitura das respostas dadas pelos entrevistados, principalmente quando eles indicam trocas com os professores, quais conteúdos eles procuram mais com IA e expectativas deles e sobre eles.

De todo modo, a universidade se localiza no *campus* universitário da Ilha do Fundão. Possui 13 cursos de graduação, sendo eles: Letras - Libras; Letras: Português - Alemão; Letras: Português - Árabe; Letras: Português - Espanhol; Letras: Português - Francês; Letras: Português - Grego; Letras: Português - Hebraico; Letras: Português - Inglês; Letras: Português - Italiano; Letras: Português - Japonês; Letras: Português - Latim; Letras: Português - Literaturas; Letras: Português - Russo. Todos nas modalidades Bacharelado e Licenciatura. Foi criada em 8 de Janeiro de 1968, após o departamento de Letras se desmembrar da Faculdade Nacional de Filosofia. Foi inaugurada em 05 de Março de 1968, operando inicialmente no centro do Rio de Janeiro, antes de ir para onde atualmente se localiza (UFRJ, 2025)<sup>66</sup>.

Atualmente, a Faculdade de Letras conta com um quadro de aproximadamente 200 servidores técnico-administrativos e um corpo discente com mais de 4.000 estudantes. Destes, cerca de 500 estão inscritos em um dos 06 programas ativos de pós-graduação, e os demais estão distribuídos pelos 26 cursos de graduação (UFRJ, 2025, s/p).

---

<sup>66</sup> Informações obtidas da aba “Cursos de Graduação” na página principal.

Os participantes foram dez voluntários dos cursos de Bacharelado e Licenciatura na faculdade supracitada em:

- Português - Literatura;
- Português - Francês;
- Português - Espanhol

Eles afirmaram ter mais de dezoito anos e assinaram o TCLE que garante seu anonimato. Para garantir isso, lhes dei os seguintes nomes fictícios: Aneliza; Begônia; Antonina; Dalila; Eleonora; Ferdinando; Greta; Hermínio; Éris e Juleica em ordem cronológica de realização da entrevista. Nenhum desses nomes corresponde às suas identificações reais. Tal ordem importa porque fui aperfeiçoando as perguntas, me soltando mais e posteriormente, regulando melhor para não me perder também, conforme as ia realizando. Por outro lado, com o crescimento da confiança, percebi que o nível de informalidade das minhas falas foi aumentando.

Farei um breve resumo de características gerais de cada um, que inclusive, não lhes identifique, porque reitero cada um assinou duas cópias do TCLE anexado a esta dissertação, uma para mim e outra para eles, antes de serem entrevistados. Então, conforme acordado com o comitê de ética responsável, lhes identificarei pouco mas trarei as principais questões que surgiram espontaneamente nas conversas que os contextualizam quanto às questões aqui trabalhadas. Posteriormente suas falas serão melhor dentro da entrevista serão melhor esmiuçadas. Por tais motivos não perguntei diretamente suas idades, apenas se eram maiores de idade. A maior parte deles aparentava ter pouco mais de dezoito anos, com exceção de Éris, que era mais velha.

- Aneliza: Parece alguém bem cautelosa e ponderada. Aneliza diz que usa inteligência artificial, porém não com tanta frequência. Menciona que conhece o *ChatGPT* e o *Deepseek*, porém, utiliza mais o *ChatGPT*. Disse, contudo, que não chegou ainda a usar IA na faculdade porque procura ter mais cuidado com isso pois precisa ter sempre fontes verídicas, então prefere “não arriscar”<sup>67</sup>. Seu uso, então, ocorreu mais na época da escola. Seu principais motivadores para utilizar IA, quando usa, eram linguagem mais acessível; rapidez e conseguir respostas mais diretas.

---

<sup>67</sup> Na seção 5, “Análise”, aparecerá melhor o contexto em que surgem as falas.

- Begônia: Uma mulher que critica o capitalismo e namorava na época da entrevista<sup>68</sup> um profissional de TI, com quem já havia conversado sobre o assunto. Também declara usar IA, mas não muito, embora já tenha utilizado na faculdade, diferentemente da entrevistada anterior. Apesar disso, questiona sua confiabilidade. Menciona que conhece *Deepseek*; *ChatGPT* e *Meta*. Já usou a do *Google* como ferramenta de estudo, mas declarou que achava que era o *ChatGPT*. Além disso, também estava ciente que a primeira resposta era de IA. Apesar do engano, é possível observar que ela percebe a similaridade entre as duas IAs generativas. Também declarou que prefere usar *sites*, apesar da utilização de IAs, porque percebe que as últimas dão mais resultados incorretos,
- Antonina: Escritora e também voltada para artes visuais. Disse que usa *Deepseek* e *Gemini*, relatando usar mais o *Gemini*. Ela, diferentemente das duas últimas, que o pouco que relataram usar era para fins acadêmicos, relata que gosta de escrever e utiliza a IA mais como auxílio criativo. Apesar de ter negado inicialmente seu uso como ferramenta de estudo, posteriormente fala também que tem outras práticas para estudar, mas se não acha suficiente, nessa situação que usa IA. No final da entrevista, ainda diz que se sente mal quando usa, então seria um último recurso mesmo. Contudo, menciona também seu papel em práticas de aprendizagem. Condensando suas ideias, identifiquei o que ela traz sobre a importância da regulamentação, enfatizando essa questão em relação às artes, com atenção especial para as visuais e escritas.
- Dalila: Uma moça que se declarou como alguém neurodivergente, que descobriu o diagnóstico tardiamente. Ela, por sua vez, mencionou diversas IAs generativas. O *ChatGPT*, “embora não use muito”; o *Deepseek*; o *Gemini*, ou melhor, “a inteligência artificial do *Google* que aparece toda vez que você procura alguma coisa”, referenciando ela posteriormente como um “padrão” para IAs; além de “alguns jogos que usam inteligência artificial”. Contudo, apesar de conhecer diferentes inteligências artificiais generativas, quando perguntada se usava IAs como ferramenta de estudo disse: “Mais ou menos. Eu uso pra montar, tipo, cronograma”. Relatou que a frequência era “Bem baixa. Estupidamente baixa!”.

---

<sup>68</sup> Podem estar juntos até hoje.

Inclusive disse e repetiu posteriormente que não havia chegado a usar na faculdade de Letras. Declarou também que não conhece muitas pessoas que usem na universidade.

- Eleonora: filha de professora, autista, sempre teve dificuldade para ler e escrever, mas conteúdos midiáticos que ela gosta, como *Miraculous: As Aventuras de Ladybug* ou brincadeiras lhe ajudam a se concentrar. Disse que conhece o *ChatGPT* e o *Gemini*, além do “*Instagram*, que tem *chat* de inteligência artificial”. Disse que não usava nenhuma dessas. Sobre sua relação com as IAs e a comunidade ao seu redor, declarou que “Apesar de eu não gostar, minha família usa, minha mãe usa, minha mãe é professora e ela usa *ChatGPT*”.
- Ferdinando: Um jovem brincalhão, que no meio das suas falas irreverentes dizia se considerar “burrinho” foi o que mais admitiu diretamente utilizar inteligência artificial. Disse que já conhecia o *ChatGPT*, *Gemini*, Suno (de música), *Meta AI*, e mencionou uma do *Twitter* (com esse nome) também Grok. Disse que usa mais o GPT e o *Gemini*, embora prefira o GPT. Admitiu que realmente usa muito para estudo, na maioria das vezes, para tirar dúvidas, da escola à faculdade. Mas também pede receita de comida para IAs, entre outras atividades. Ao mesmo tempo, também é o que faz mais críticas à universidade. “Eu comecei a faculdade, muitos professores não têm uma didática muito boa e eu acredito que a inteligência artificial, ela ajuda também... muito nisso.”. Contudo, ele tem alguma noção de que as IAs erram., conforme veremos melhor adiante.
- Greta: Fã de videoaulas, e declaradamente uma pessoa que é educada com o *ChatGPT*, disse que conhecia *Gemini* e *ChatGPT*, menciona também “uma tal de *box*” (*black box*?). Acha bastante acessíveis. Disse que usa muito para estudar e que procura que “me sirva com informações embasadas. Em dados e coisas do tipo”.
- Hermínio: Sucinto e direto, declarou que “Ah, conheço o *ChatGPT*, tem a plataforma oficial do *Whatsapp*, que é a *Meta IA*, tem a do *Google*, o *Gemini*, “entre outras”. Disse que utiliza na faculdade, mas para dúvidas gramaticais. ]

- Éris: participante um pouco mais velha, já mãe, disse que conhece o *ChatGPT* e *Gemini*, embora use mais o *ChatGPT*. Disse que gosta muito de pesquisar. Já usou com mais frequência, mas tem desconfiança. Critica as IAs, mas defende que pode ter alguns bons usos. Tem um posicionamento político que critica a polarização e qualquer forma de extremismo.
- Juleica: falou que conhece *ChatGPT*, *Meta AI* (achou que era do *Iphone*, eu corrigi, mas ela se consertou depois que eu corrigi). Acha o *ChatGPT* mais famoso. Considera que o acesso às IAs é fácil, mas disse que não usa nenhuma delas. Porém, confirmou que pesquisa no *Google* e foi um caso em que indiquei que ela usa indiretamente o *Gemini*, após eu lhe perguntar se usava a plataforma e explicar que usar o *Google* é acabar usando a outra ferramenta digital também.

Antes de prosseguir, é bom ter noção de que, especialmente por estarem no primeiro período, algumas práticas devem se reconfigurar e se desenvolver conforme a experiência acadêmica deles avançar. Nosso intuito é entender, porém, desde o início de sua trajetória acadêmica, como suas práticas de estudo já foram influenciadas pelo uso de IAs.

### 4.3 Construção das Entrevistas

A escolha dos calouros do curso delimitou o cenário de observação e estabeleceu o recorte que orientou toda a geração de dados posterior. Essa etapa envolveu o convite aos estudantes, a explicitação dos objetivos da pesquisa e o registro do aceite ético, procurando criar um espaço confiável para que eles expressassem seus discursos de forma espontânea.

Escolhi trazer relatos sobre práticas de estudo, ou de leitura e escrita, por identificar que essas práticas se relacionam com a aprendizagem no curso de Letras. Priorizei relatos sobre eles mesmos, me comprometendo a somente trazer relatos deles sobre os outros se eu percebesse uma observação deles que pudesse afetar suas próprias práticas. Esses dados eram comparados, principalmente quanto às semelhanças e diferenças, e eu trouxe as comparações quando percebi discursos que se relacionavam.

Os meus questionamentos aos entrevistados iam se moldando conforme dialogávamos, como previsto pelo modelo de entrevista semiestruturado (Castro; Oliveira, 2022), com a maior parte das perguntas partindo de tópicos de investigação previamente definidos. As perguntas não foram diretamente elaboradas porque a pesquisa

semiestruturada prevê alteração das mesmas, de modo que me organizei pelas questões norteadoras estão a seguir e questionam:

- se já usaram inteligências artificiais como ferramenta de estudo e com qual frequência;
- se encontram problemas para o acesso a ele, por quais motivos e o que poderia solucionar isso;
- o que esperam da ferramenta digital;
- como complementam suas leituras através dessa ferramenta;
- se consideram a inteligência artificial útil para aprofundar conteúdos ou se é melhor para revisões rápidas;
- quais disciplinas na área de Letras os levam a procurar mais a IA e por quais motivos;
- quais tarefas de estudos costumam resolver mais com seu auxílio (dúvidas, escritas de textos, análise do que foi aprendido em aula);
- o que os faz considerar que uma resposta recebida pela IA é verídica ou inverídica, e como lidam com a inveracidade das respostas fornecidas;
- quais aspectos da ferramenta mais ajudam-lhes a estudar e quais mais prejudicam;
- se a plataforma interfere na maneira em que costumam se organizar para estudar;
- se percebem mudanças na aprendizagem após começarem a utilizá-lo;
- quais dificuldades ou desafios enfrentam para acessar a plataforma;
- se elas complementam ou substituem práticas de estudo;
- o que acham que poderia melhorar nas tecnologias em relação aos estudos;
- como eles enxergam pessoas que trocam a própria autoria por um trabalho feito por IA.

Os dados gerados através da entrevista foram organizados como pontes entre coleta e análise, pois transformaram vozes individuais em um conjunto articulado, pronto para ser mapeado metacognitivamente e discursivamente. Nessa articulação, as falas diretamente transcritas possuem gaguejos e hesitações típicas por serem informações que não foram obtidas através de registro formal escrito. De todo modo, gostaria de reiterar que o conhecimento que não é transmitido através da escrita também é válido e importante (Vargas; Nobre; Souza, 2024), não sendo relatos menos importantes ou analisáveis por terem marcas de oralidade. Além disso, às vezes, transcrevi recortes dentro de uma fala maior. Faço principalmente por momentos em que os entrevistados, repetiram com outras

palavras o que afirmaram no começo de suas falas. Mas não houve omissão de nenhum trecho que está entre aspas, apenas de alguns fora delas. De todo modo, esses recortes facilitam a articulação da análise.

A criticidade problematizadora de Mitchell Dean (2002), defendida por Alastair Pennycook (2001; 2021) não somente faz parte dos pilares dessa pesquisa, como é algo que eu também observei se estava presente nas falas dos estudantes, buscando relatos de questionamento ativo e contextualmente situado quanto às condições das práticas de estudo narradas. Isso porque o que é trabalhado na teoria deve conversar com os contextos reais de pesquisa. Então, trouxe o conceito para observar onde o viés está presente nos próprios discursos dos entrevistados, mesmo que, assim como ocorre com a autorregulação, eles não conheçam o termo “pensamento crítico problematizador” especificamente, até para ver o quanto o conceito é conhecido ou não pelo grupo amostral.

Realizei as entrevistas com perguntas que não buscavam informações pessoais e suas respostas não eram obrigatórias, assegurando a privacidade dos participantes. Houve o uso do termo de consentimento. Por motivos éticos, a entrevista foi realizada procurando seguir o estabelecido pelo Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE. O documento encontra-se anexado no final com o título da pesquisa que dá origem à presente dissertação.

#### **4.4 Procedimentos para Construção da Análise de Dados**

Após serem realizadas, ouvi e transcrevi os arquivos de áudio em que cada uma das dez entrevistas estavam gravadas. Reitero que a transcrição foi feita por mim, diretamente, sem enviar os áudios originais para serem processados por nenhum programa. Eu ouvia a gravação e digitava. Fiz isso porque poderia ter escolhas sobre como seriam realizadas as transcrições.

Como minha pesquisa não analisa o funcionamento da conversação, em algumas falas, mesmo em diálogos mais diretos entre eu e os entrevistados, eu optei por transcrever entre aspas o trecho mais relevante para a pesquisa também, cortando fragmentos que demonstram um início de fala inseguro, final desconexo do restante da fala, ou trechos repetitivos. Como nosso enfoque está no conteúdo do que foi dito, o objetivo era deixar o texto um pouco mais fluido para leitura. Em alguns momentos, ouvindo os áudios, fiquei na dúvida sobre algumas palavras que foram usadas que saíram menos claras, mas tentei ser o mais fiel possível aos áudios originais. Por isso também, optei por transcrever as falas mantendo seu registro escrito na norma culta, sem me preocupar em evidenciar



marcas fonéticas e traços específicos da oralidade. Mantive apenas alguns vocábulos como “pra”, “tá”, “perai”, “num” por serem extremamente comuns, mesmo em falas cultas. Mantive, ainda, algumas construções como “o que que” ou troca de artigos, porque apesar de recortar, adequar à norma<sup>69</sup>, e contextualizar, eu quis mexer o mínimo possível nas construções ditas por eles, e às vezes por mim também, ou seja, não quero descaracterizar o processo de pensamento evidenciado em suas falas. Tentei manter os trechos entre aspas o mais possivelmente intactos, sem atrapalhar a leitura, ou expor desnecessariamente uma insegurança exacerbada na fala. Ainda assim, apareceram algumas interjeições e gaguejos nos trechos transcritos, porque eu não queria interferir demais.

Procurei tratar as decisões de transcrição, em geral, seguindo sempre esses critérios, mas devido à transcrição ter demorado, levando algumas semanas, pode haver alguma discrepância. De todo modo, o foco da análise é o conteúdo, e não as especificidades gramaticais da fala de cada um. Isso porque houveram alguns desvios pelas entrevistas terem se dado em forma de conversas orais, mas o objetivo é observar mesmo as vivências de cada um quanto ao uso acadêmico de IAs generativas no âmbito de Letras. Mesmo a pesquisa sendo voltada para práticas de universitários, o foco da análise “não pode ser olhar apenas para suas falhas e incompletudes, mas também para suas potencialidades, as quais serão o fundamento psicológico e motivacional para as proposições que possibilitarão melhora na qualidade das experiências de letramento dessas pessoas” (Neves, 2024, p. 140 - 141). De maneira análoga, também não foram observados apenas aspectos que precisavam melhorar nos relatos sobre o uso de IAs, mas também, o que os participantes declararam que funcionava bem para eles nesse sentido.

Recortes precisaram ser feitos nas entrevistas para evidenciar o que dialogava mais com os critérios de análise. A análise foi feita trecho a trecho selecionado.

- Na seção secundária 5.1, “Relatos Sobre Como o Uso de IAs Generativas Afeta o Desempenho Acadêmico”, podemos observar um primeiro mapeamento das práticas, buscando, principalmente, analisar relatos que pudessem ser caracterizados como de monitoramento e controle;
- Nas seções secundárias 5.2 e 5.3, “Relatos Sobre as Vantagens do Uso das IAs Generativas” e “Relatos Sobre os Desafios dos Usos das IAs Generativas”, o foco da análise é buscar pontos positivos e negativos do uso de inteligências artificiais para estudar que aparecem nos relatos dos entrevistados;

---

<sup>69</sup> Algumas falas tinham tantas informalidades que dificultavam a compreensão delas. Era esperado, por não se tratarem de textos escritos, mas precisei adequar um pouco para facilitar a leitura.

- Na seção secundária 5.4 “Relatos de Atividades de Autorregulação em Hipermídia sobre as IAs Generativas” a análise busca encontrar e entender como se dão os movimentos citados por Azevedo e Witherspoon (2009)

Optei por trazer mais de uma vez trechos que cabiam em mais de uma das discussões presentes nas seções secundárias da seção 5, “Análise”. Contudo, algumas partes das entrevistas foram sendo cortadas. Ou porque eram repetitivas, ou com informações que falavam diretamente mal de alguém, ou curiosidades sobre IAs que eles trouxeram, mas que mexendo nas plataformas vi que não aconteciam dessa maneira. Especialmente para observar as vantagens e desvantagens dos usos, nas seções secundárias 5.2 e 5.3, “Relatos Sobre as Vantagens do Uso das IAs Generativas” e “Relatos Sobre os Desafios dos Usos das IAs Generativas”, selecionei trechos nas dez entrevistas que falavam sobre as mesmas questões e os organizei como reclamações ou apontamentos de fatores favoráveis ao uso de inteligências artificiais generativas. Nem todas as falas mencionavam todas os fatores vantajosos e os desafios que observei aparecerem mais, porém, se tratando de uma pesquisa qualitativa, que não observa elementos estáticos e exatos (Motta-Roch; Hendges, 2010), as questões observadas se atravessavam, de modo que precisei selecionar pelo que estava sendo mais destacado nas falas de cada participante da entrevista. Em alguns momentos, principalmente na análise das vantagens, precisei ainda fazer tabelas para sinalizar que algumas falas eram mais diretamente sobre o próprio uso e outras eram ponderações gerais.

Para a análise, o contexto dos participantes foi bastante importante, tal como Pennycook (2001; 2021) defende para pesquisas na Linguística Aplicada Crítica. Procurando me manter também na perspectiva problematizadora (Dean 1994 apud Pennycook, 2001), analisei os dados tentando nunca partir da minha perspectiva como verdade absoluta, mas tentando compreender os diferentes pontos de vista que aparecem nos discursos. Cabe explicar que tenho minhas opiniões, baseadas na parte teórica que já estava avançada no momento de realização da entrevista, mas tentei não interferir muito nas respostas que eles deram, também para não acabar, de certa forma, conduzindo suas falas para aquilo que eles pudessem identificar como o que eu queria que eles mostrassem.

Os relatos pessoais e posicionamentos quanto ao uso de inteligências artificiais para estudos, ou questões que atravessavam a utilização de IAs para aprendizagem, foram fatores importantes para analisar como se davam seus processos de aprendizagem, especialmente quanto ao monitoramento, controle e planejamento autorregulatórios

metacognitivos, considerando as categorias enumeradas por Roger Azevedo e Amy Witherspoon (2009). Suas perspectivas pessoais podiam levá-los a abraçar, rejeitar ou usar com ressalvas as IAs.

É importante levar em consideração, na interpretação de suas falas, que seus discursos eram construções feitas a respeito de como se enxergavam e como queriam que os enxergássemos na pesquisa, ainda que estivessem cientes do anonimato. Assim, é preciso levar em consideração que é bastante provável que alguns participantes tenham exagerado um pouco o quanto questionavam seus usos de IAs para estudar.

Partindo disso, foi gerado um mapeamento de seus discursos procurando que falas em seus relatos caracterizavam estratégias metacognitivas de autorregulação. A análise foi feita como mapeamento discursivo porque é mencionado por Pennycook (2001; 2021) como técnica contextualmente situada presente em pesquisas da LAC problematizadora e com o viés crítico proposto de entender um panorama da situação.

Interessante observar, que a maioria das falas originalmente denunciava mais o uso de outros do que apontava para usos próprios, o que já começa a expor que o uso das IAs não é tão bem visto no contexto acadêmico da faculdade de Letras da UFRJ. Contudo, optei por trazer mais as falas que trouxeram dados de si no uso da tecnologia para analisar melhor os processos de autorregulação de cada um dos ingressantes.

Procurei observar em todas as práticas de autorregulação a presença de raciocínio crítico problematizador para a construção dos discursos, entendendo eles como importantes para compreender e estimular letramento em IA, uma vez que ele envolve habilidades que permitam um uso consciente de inteligências artificiais (Pegrum, 2025). A investigação foi lentamente se aprofundando melhor conforme o texto avançava. Na análise das vantagens e desvantagens (seções 5.2 e 5.3), organizei cada uma das delas que percebi nos relatos mostrando e analisando com o mesmo viés dito anteriormente, cada discurso que mencionava essas características. Nessas análises, as citações são mais indiretas pelo referencial teórico já estar posto.

Minha preferência é por destacar mais as situações reais do que a distância imposta pelo rigor metodológico, conforme a orientação de Pennycook (2001; 2021) para pesquisas em Linguística Aplicada. Mas alguns movimentos propostos por Motta-Roth e Hendges (2010) para pesquisas qualitativas, não deixam de estarem presentes na construção das análises, sendo trazidos nos casos que se encaixam. As próprias autoras indicam que cada pesquisa qualitativa tem suas particularidades e vai articular esses movimentos de um jeito

próprio. De todo modo, os movimentos que elas elencam como principais estão na análise desta pesquisa e são:

- Declaração dos resultados - além deles serem discutidos ao longo do texto, principalmente nos início e no final das seções secundárias da análise, inclusive com tabelas numéricas, aparecem também na seção secundária 5.5 da análise, “Síntese dos Resultados”.
- Explicação do final (in)esperado - interpretação dos dados, tentando achar causas (Motta-Roch; Hendges, 2010), o que acontece ao longo de toda a análise, no caso, tentando achar os movimentos metacognitivos narrados. Isso tudo é sintetizado e discutido na seção secundária 5.5, “Síntese dos Resultados”. As autoras também estimulam comentários sobre o que saiu fora do esperado, que faço brevemente, quando apareceu, como em casos que identifiquei discursos em que os movimentos de monitoramento e controle não se relacionavam muito bem, ao longo da seção 5, “Análise”. Mas não me esmiuicei tanto no que não era esperado, por considerar mais o contexto observado que minhas pré-concepções.
- Comparação da descoberta com a literatura - Comparar os resultados das pesquisas com outras apontadas no referencial teórico, o que faço no início da seção secundária 5.5, “Síntese dos Resultados”, também na seção 6, “Considerações Finais”, em relação às pesquisas que trago na seção 2, “Pesquisas recentes na mesma temática”; e embasar a análise no referencial teórico, o que faço ao longo da seção 5, “Análise”, principalmente quanto a Azevedo e Witherspoon (2009); Pennycook (2001; 2021) e Dean (2002).
- Conclusão - Concluir, apresentando os principais resultados. A conclusão da análise se deu principalmente na seção secundária 5.5, “Síntese dos Resultados”, e o fechamento do texto se dá na seção 6, “Considerações Finais”. Levando em consideração que muitas questões atravessaram as falas dos entrevistados, e que vou analisando conforme as trago, foi feita uma recapitulação dos principais aspectos observados, comparando com as pesquisas contemporâneas trazidas anteriormente na seção 2, “Pesquisas recentes na mesma temática”, na seção 5.5. Por fim, as conclusões do texto como um todo foram condensadas na seção “Considerações Finais”, em que foram respondidas as perguntas de pesquisa.

Reitero que o enfoque permaneceu em questões de aprendizagem com IAs no âmbito de Letras e da metacognição. Considerações que possam surgir da análise a respeito do desenvolvimento tecnológico das IAs, estão fora da minha alçada e eu deixo

para serem melhor esmiuçadas por profissionais da área que se interessarem. Assim como, nomes de plataformas de inteligência artificial só aparecem para exemplificação. Não tenho intuito de fazer críticas a alguma plataforma específica.

De todo modo, a análise tendeu a verificar os processos básicos autorregulatórios de monitoramento e controle, além de observar como as práticas envolvem pensamento crítico. A ordem das análises, foi definida por relevância por tópico inicialmente, e pelo quanto dialogavam os relatos de cada participante. Fora isso, acontecia por ordem em que as entrevistas ocorreram.

Assim, foi possível observar como estavam os letramentos em IA deles. E também, estimular mais esse tipo de habilidade tão importante nos dias de hoje.

## 5. ANÁLISE

Nesta seção serão analisadas falas que surgiram durante as entrevistas semiestruturadas que foram realizadas com calouros da Faculdade de Letras sobre os usos de IA generativa e como tais usos afetam suas práticas de estudo. É possível observar relatos de processos cognitivos pois “a significação é uma construção cognitiva produzida pelas pessoas no fluxo de uma interação comunicativa específica” (Vargas; Nobre; Souza, 2024, p. 22). Contudo, é importante reiterar que não serão analisados os processos dentro da mente dos entrevistados, mas sim, os relatos das práticas de aprendizagem, correlacionando-os com conceitos da autorregulação metacognitiva segundo Azevedo e Witherspoon (2009). Por isso, o estudo aqui realizado, baseado em conceitos metacognitivos, não se debruça nos aspectos mentais biológicos que ocorrem dentro do cérebro, mas também não nega sua existência ou seu estudo. Nosso enfoque se dá no fato de que práticas culturalmente situadas também formam processos cognitivos e que os mesmos também influenciam no cotidiano das pessoas.

A experiência de realizar essas entrevistas foi interessante, pois percebi que, nesse formato de geração de dados semiestruturado, como entrevistadora, eu mesma precisava metacognizar bastante sobre a minha pesquisa a fim de conduzir o andamento das conversas. Isso porque eu pretendia compreender melhor os entrevistados, e também, de alguma forma, orientá-los, visto que eu partia das contribuições que foram discutidas na parte teórica, porém, ainda tomando cuidado para que seus discursos fossem escutados, considerados e legitimados, ao invés de manipulados por mim.

Dez estudantes ingressantes de diferentes cursos da faculdade, a saber, Letras: Português - Francês; Letras: Português - Literatura; e Letras: Português - Espanhol, de bacharelado e licenciatura, se voluntariaram para serem entrevistados. Para garantir seu anonimato, como descrito na metodologia, lhes dei os seguintes nomes fictícios: Aneliza; Begônia; Antonina; Dalila; Eleonora; Ferdinando; Greta; Hermínio; Éris e Juleica.

Apesar da seriedade ética e científica na condução das entrevistas, eu tentei conversar com um tom um pouco descontraído e até um pouco informal para deixar os participantes mais à vontade. Após cada um assinar duas cópias do TCLE anexado a esta dissertação, uma para mim e outra para eles, foram entrevistados. Durante as entrevistas surgiram muitas conversas interessantes sobre a temática, mas foi necessário fazer recortes, visando identificar:

- Relatos sobre como o uso de IAs generativas afeta o desempenho acadêmico
- Relatos sobre as vantagens do uso das IAs
- Relatos sobre os desafios do uso das IAs
- Relatos de atividades de autorregulação em hipermídia sobre as IAs generativas

Em alguns relatos aparecem os nomes de plataformas de inteligência artificial específicas. Reitero que isso acontecia apenas para exemplificação.

### **5.1. Relatos Sobre Como o Uso de IAs Generativas Afeta o Desempenho Acadêmico:**

Neste tópico a análise é sobre como se dão as práticas dos entrevistados acerca do uso da ferramenta. Essas práticas aqui relatadas foram selecionadas entre os conteúdos tratados nas entrevistas especificamente para entendermos melhor inicialmente como se dão. Por isso, aqui a análise foca principalmente nas noções principais de autorregulação: monitoramento e controle (Azevedo; Witherspoon, 2009), voltadas especificamente para como os entrevistados declararam que decidem usar a IA.

Partindo dos tópicos condutores das entrevistas, já apresentados no capítulo 4, “Metodologia” e também no apêndice B, optei por sempre começá-las com a mesma pergunta básica: “Você conhece plataformas de inteligência artificial?”. A maioria informou que sim, citando as que conhecia, contudo, apenas alguns assumiram mais diretamente que as utilizavam, enquanto a maioria não era tão direta assim em seus relatos, apontando um conhecimento delas mas com poucos discursos sobre seu uso, que foram trazidos aqui. Mas todos demonstraram, pelo menos, saber de questionamentos a respeito da utilização de IA academicamente. De toda forma, a maioria deles disse já ter utilizado as plataformas, não necessariamente para fins de estudo, embora haja um número alto de relatos sobre isso; alguns estavam cientes de que utilizavam, outros não, como veremos adiante.

Os casos eram singulares: houve os que não sabiam que usavam tais ferramentas por falta de conhecimento de que há uma ferramenta de IA, chamada *Gemini* que oferece uma primeira resposta automática às buscas feitas no *Google*; houve quem já utilizou essas ferramentas antes, mas tinha temor de usá-las na faculdade; houve quem disse que nunca as usou pra estudar, mas usou pra alguma outra atividade. Também houve quem disse até utilizá-las, mas não muito. Dois deles apenas assumiram mais abertamente o uso para fins acadêmicos, porém, também trouxeram questionamentos quanto às IAs ao longo de suas

entrevistas. Por outro lado, entre quem se declarou ser mais contrário em relação às IAs, houve também alguns relatos que não questionavam tanto algumas aplicações quanto de quem chegou a assumir mais abertamente que utilizava. De todo modo, em linhas gerais, nos discursos de todos aparecem reflexões sobre o papel das IAs para práticas de estudo, só que, em cada fala, de uma forma diferente. Em síntese, de acordo com o que declararam inicialmente quando eu fazia a pergunta apresentada anteriormente, temos:

**Tabela 6** - Usos de IA para estudos segundo o que os entrevistados inicialmente declararam

|                                  | Quantidade de entrevistados |
|----------------------------------|-----------------------------|
| Declararam que usam ou já usaram | 8                           |
| Declararam que não usam          | 2                           |

Fonte: elaboração própria.

É importante destacar que, em função dos juízos de valor atrelados aos usos da IA, mesmo com o anonimato da pesquisa garantido pelo TCLE, os participantes das entrevistas podiam ainda estar mentindo sobre suas práticas, por medo de admitir que faziam usos dessas ferramentas. Assim, oitenta por cento dos participantes ter admitido o uso, mesmo evitando falar sobre ou trazendo justificativas, pode evidenciar que a presença das IAs é massiva nas vidas dos estudantes ingressantes de Letras.

Além disso, essas foram suas declarações iniciais. Mas houve, como já dito, aqueles que as usavam, mas tinham muitos questionamentos em relação a esses usos, assim como quem só percebeu que usava ao longo da entrevista. Como frisei, os casos eram bem diversificados, de maneira que vai muito além do que números em uma tabela expressam. De todo modo, na Linguística Aplicada, o contexto real de pesquisa, em toda sua diversidade, deve ser o enfoque (Pennycook, 2001, 2021). Inclusive, até podemos nos questionar sobre o que seria usar muito para cada um dos entrevistados. O presente trabalho contribui com esse questionamento ao estimular avaliação e autoavaliação dos usos de inteligência artificial com fins acadêmicos, especialmente na área de Letras. Veremos como se deram os discursos sobre seus usos e o impacto disso na vida acadêmica dos estudantes entrevistados a seguir.

Destaco inicialmente um caso de um participante que declarou diretamente que usava bastante a IA generativa. Conforme visto em sua apresentação, na seção de metodologia, seção secundária 4.2, “Contexto e participantes”, Ferdinando admitiu que usa bastante a IA com fins acadêmicos, sendo que fez isso de maneira ainda mais enfática que



outros entrevistados. Por exemplo, inicialmente, declarou que para tudo que ele faz, ele usa o *Gemini*.

Ferdinando: “Coisa simples: ‘*Gemini*, tira um *print* pra mim’, ele tira um print pra mim de-do celular. Eu posso fazer isso? Eu posso! Mas eu peço pra ele!” Nesse momento, ele bateu o braço na carteira onde estava sendo entrevistado, pois estava falando com muita ênfase. Solta uma interjeição, mas continua rapidamente: “Tudo! Ai, qualquer coisa eu tô usando eles. Então, acho que vai deixar a gente muito mais... eh, dependentes, entendeu? Dependente deles. Mas também utilizo, como, como eu te falei, eu utilizo como - pra poder... aprender. Muitas disciplinas que eu não ia conseguir aprender na faculdade, eu consigo entender por eles”.

Nesse seu discurso, Ferdinando demonstrou identificação do problema da dependência em primeira pessoa do plural. Interpreto que se referia a ele e demais usuários de IAs. Perceber essa problemática em sua prática de estudo seria um monitoramento, mas não evidenciou, em seu discurso, uma ação de controle congruente, uma vez que ele não adaptou sua prática para superar esse problema, apenas continuou usando. Em seu discurso, existiu uma problematização a respeito da situação de uso da IA generativa para diversas atividades, até pensando em uma consequência não somente para ele, que poderia constituir um pensamento crítico, mas sem um agenciamento ativo problematizador (problematizador (Dean, 1994 apud Pennycook, 2001; 2021), não há autorregulação e a questão se perde, perpetuando o problema.

Agora vamos ver o caso de uma mulher, a única nesse grupo dos entrevistados, que chamo aqui como Greta, que foi a outra pessoa que declarou usar muito as ferramentas de IA.

Fátima: “Ok, e você usa alguma delas?”

Greta: “Uso”.

Fátima: “Pra estudar?”

Greta: “Também, uso muito, muito pra estudar”.

Quis, então, entender melhor logo como se dava esse uso e o que ela pensava sobre isso. Então perguntei se achava que uma IA generativa conseguiria lhe dar dados embasados.

Greta: “na maioria das vezes, não.”

Fátima: “Hm, entendi”.

Greta: “Eu uso eles junto com um livro do lado, por exemplo”

Fátima: “Hmm”.

Greta: “Com a apostila de um professor, que eu tô ali e eu preciso que ele me explique o que o professor tá querendo dizer! Assim é legal da gente usar”

Aqui já é possível notar que apesar de dizer que usa muito, ela também declarou não aceitar prontamente qualquer resposta gerada. Houve uma desconfiança, que constituiria uma preocupação com o monitoramento da atividade, e uma ação de controle narrada decorrente disso, ao utilizar a ferramenta sempre com outro material de suporte. Dessa maneira, é possível perceber que sobre esse uso, há uma explicitação de estratégias de autorregulação (Winne, Nesbit, 2009; Azevedo Witherspoon, 2009).

Diferentemente desses dois exemplos, a maioria dos entrevistados não admitiu tão diretamente assim que usava IA generativa para fins acadêmicos. Em uma conversa com um outro entrevistado, Hermínio, ele assumiu que usava, mas, ao longo de seu discurso, mostrou mais diretamente ressalvas. Ele chegou a dizer diretamente que não utilizava tanto, diferentemente de Greta, mas seus discursos são parecidos. Abaixo, mostro como ele disse inicialmente que usava a IA, de maneira direta.

Hermínio: “Ah, conheço o *ChatGPT*, tem a plataforma oficial do Whatsapp, que é a Meta IA, tem a do *Google*, o *Gemini*, “entre outras”.

Fátima: “E você já usou alguma delas?”

Hermínio: “Todas citadas”.

Porém, mais à frente, ele mesmo se identificou como uma pessoa que não utilizava tanto assim.

Fátima: “Uhum. Er... e quais... ahn, você acha, então, que a plataforma mudou a sua forma de estudar?”

Hermínio: “Hmm, não. Continua a mesma, com ou sem ela. Eu não sou... Não é que eu não seja adepto, eu sou adepto à inteligência artificial, mas eu não uso ela com frequência como umas pessoas costumam usar; por exemplo, a minha mentalidade, já tem uma mentalidade desenvolvida, mas alguém no nono ano do ensino fundamental não tem esse discernimento que eu tenho, então ele vai usufruir muito mais da inteligência artificial do que eu. Não costumo utilizar muito a inteligência artificial pra fazer trabalhos, ou estudos; eu costumo usar ela pra praticidade, se eu tô com pressa em fazer alguma coisa, eu busco nela porque ela é muito mais rápida do que eu pesquisar por mim mesmo”.

Apesar dele dizer que a IA generativa não chegou a mudar suas práticas de estudo, nessa sua própria fala já é possível identificar que ele a utilizava com uma finalidade específica: pesquisar mais rápido. Tendo, portanto, o objetivo de fazer buscas rápidas, fazendo um monitoramento para aumentar a velocidade de suas pesquisas, o uso de inteligência artificial generativa parece vir como ação de controle, visando suprir essa demanda temporal. Em outra fala, um pouco anterior mas que coloco abaixo, ele descreveu como isso costuma se dar.

Hermínio: “Ah, às vezes pesquisa, de, er, algum, er digamos, algum assunto importante, ou às vezes perguntas bobas...”

Fátima: “Uhum”

Hermínio: “Só pra tirar alguma dúvida sobre algo que tá acontecendo no momento ou pra coisas planejadas, como um trabalho, er, correção de ortografia, entre outros”.

Fátima: “Ok. Er, já chegou a usar, então, pra estudar?”

Hermínio: “Sim”.

Fátima: “Uhum. E com qual frequência?”

Hermínio: “Ah, er, pelo menos uma vez por semana”.

Segundo o que relatou nesse diálogo acima, a IA se tornou uma ferramenta regular em sua prática de estudos, “pelo menos uma vez por semana”. A escolha pelo uso da IA aparece, assim, em ações de controle para certas finalidades de estudo. Entretanto, para essa fala específica, não temos relatos sobre como o uso em si acontecia e não podemos saber como se davam suas ações de monitoramento, talvez pelo medo do julgamento. E ela estava sendo inserida em múltiplas atividades. Observando os relatos das práticas de Greta e Hermínio, podemos inferir que, apesar de uma ter declarado que utilizava muito e outro que usava pouco, não haviam diferenças tão extremas nos relatos de suas práticas, uma vez que os dois não declararam ver IAs generativas como fontes primárias de conhecimento.

Outra participante, com nome fictício de Begônia, declarou que utilizava IA generativa, mas não tanto. Querendo compreender melhor como sua relação com os estudos foi afetada após a popularização das IAs generativas para estudar, e entender qual seu nível de autonomia em relação a elas, perguntei-lhe:

Fátima: “A inteligência artificial, você acha que ela interfere na maneira com que você se organiza pra estudar? Por exemplo, antes da IA e depois da IA, você sentiu algum tipo de mudança?”

Begônia: “Não, porque eu não uso muito. Mas pra pessoas que usam, eu acredito que sim.

Fátima: “Que tipos de mudança?”

Begônia: “Entra, pra pessoas que têm, er, mais hábito de usar, mais hábito mesmo de usar sempre, sempre que dá, eu acho que essas informações...dão meio que uma confusão mental porque o professor fala uma coisa, e você - geralmente quem procura é uma pessoa que não presta atenção na aula, vamos dizer assim... eh, então, essa pessoa vai procurar e vai ter uma informação muito vaga daquilo que foi explicado em aula”.

Nesse relato, é possível perceber que, ainda que ela não visse tantos impactos das IAs generativas em sua rotina acadêmica, via presentes na comunidade ao seu redor. Porém, parece que acontecia um distanciamento feito por ela, entre ela e os outros que utilizam a IA, e, embora isso não seja uma ação regulatória em si, já revela um impacto contextual. Havia algo parecido no discurso de Hermínio quando ele se diferenciava dos

outros que utilizam mais IA generativa. Porém, no caso dele, se referia a pessoas com menor idade do que a sua.

De todo modo, posteriormente, houve um diálogo sobre o próprio uso de Begônia, que transcrevo abaixo.

Fátima: “E nas disciplinas da área de Letras, você já passou por alguma situação que precisou recorrer à alguma IA pra ajudar um pouco?”

Begônia: “À IA... não exatamente foi - foi naquele - eu coloquei informação no *Google*, que eu queria saber e aparece primeiro a da IA. Eu leio, vejo, mas depois tem os *sites* abaixo. Mas a primeira coisa que aparece mesmo é a IA. Mas eu prefiro recorrer a *sites* mesmo.”

Nessa fala já é possível perceber um raciocínio crítico, pensando no raciocínio crítico básico, como uma forma de fazer uma análise questionadora para resolução de algum problema (Pennycook, 2001), ao questionar a veracidade da informação dada pela IA, o que se reflete em monitoramento para o uso de IAs derivado dessa análise crítica. E sua ação de controle consistia em ler / buscar informações em outros *sites*. Também é interessante seu relato sobre perceber que as primeiras respostas do *Google* são geradas pela IA generativa da mesma empresa, chamada de *Gemini*. Algumas das pessoas que foram entrevistadas não percebiam isso.

Eleonora é uma participante que apresentou vários motivos para se desconfiar de uma IA. Inicialmente, ela chegou a falar categoricamente que não fazia uso delas e ainda justificou.

Fátima: “Qual que você costuma usar mais?”

Eleonora: “Nenhum”.

Eu ri e concordei, antes de perguntar: “Er... nunca pra nada?”

Eleonora: “Não, porque acho que desde o começo, sempre fui contra”.

Nesse ponto, quando ela disse que sempre foi contra, entendo que estava se referindo ao início da IA generativa, pois, conforme visto na seção terciária 3.2.1, “Classificações quanto ao Aprendizado de Máquina”, o início mesmo da discussão sobre as IAs é bem anterior à realização da pesquisa, com trabalhos iniciais datando de 1950 (Turing, 1950 apud Kohler, 2024). Dessa forma, é possível depreender como a ascensão da IA generativa foi uma ruptura para o grande público, que enxerga esse evento como o começo da IA. Esse discurso evidencia bastante como funciona a autorregulação, na etapa de monitoramento, sendo atravessada por contextos sociais amplos e por lacunas de informação histórica, o que influencia diretamente as ações de controle imaginadas pelo sujeito.

De todo modo, ela seguiu esmiuçando melhor sua justificativa:

Fátima: “Uhum, e por que que você era contra?”

Eleonora: “Er, eu tenho muitos amigos artistas, então, er, sempre foi uma coisa - sempre foi - achei que, ahn, de um uso muito anti-ético porque desde - eu até comecei a pensar, tipo, ‘ah , acho que eu vou usar pra algumas coisas, só que aí, quando você vai entrando a fundo e você vê que, er, foram usados textos de outras pessoas, foram usadas coisas de outras pessoas sem autorização delas, então, não tem uma ética por trás, não tem contrato, não tem nada disso, que eu parei pra pensar que, poxa, se fosse o meu texto, as minhas coisas, eu não queria, ahn, eu não queria que uma empresa gigante que poderia me pagar por isso, não faz - fazer isso, faça isso de graça, por um trabalho que eu trabalh - que eu fiz, sabe? Eu - eu demorei tanto tempo, então, eu parava pra pensar nisso e eu não usei. E eu até hoje sou assim”. Comentou rindo um pouco ao final.

Fátima: “Interessante. Você tem essa ética também pra estudar?”

Eleonora: “Sim”.

Aqui ela demonstrou um raciocínio crítico problematizador (Dean, 1994, apud Pennycook, 2001; 2021). Questionava a plataforma socialmente, via como isso impactava ela mesma e os outros; e como estratégia de autorregulação, optava por procurar não utilizá-la. Contudo, ela declarou que usava o *Google*. E basta pesquisar qualquer coisa na plataforma para que a pessoa receba um resultado gerado por IA. Assim, ainda que ela tivesse uma fala bem consciente a respeito da plataforma, entendo que acabava utilizando-a, ainda que possa ser um uso breve, sem ser totalmente contrário ao seu posicionamento.

“Então, acho que a um certo nível, pode ser.. é.. benefíci- é, um, um-benefício porque, poxa, às vezes muitas pessoas, às vezes os professores têm uma demanda muito grande e não têm como ficar sempre explicando as coisas pros alunos, então... às vezes os aluno, os alunos, pegar uma coisa e botar no *ChatGPT* só pra tirar uma dúvida é legal”.

Por outro lado, ela identificava que também havia uma problemática no acúmulo de responsabilidades de um professor e conseguia perceber um viés benéfico da inteligência artificial. Ainda que não estivesse atacando o objeto de estudo dessa pesquisa, ela identificava uma outra problemática que tangia seu uso. Assim, ela ainda demonstrava alguma crítica social e viés de transformação (Pennycook, 2001) em seu discurso. Por isso, considero que aqui ainda foi elencada uma construção crítica problematizadora para a feitura desse discurso.

Considerando os trechos que trouxe aqui, ela se autorregulava construindo estratégias de monitoramento que partiam de questionamentos sobre os usos das IAs generativas e pensando sobre como elas funcionavam e sobre o contexto em que elas se davam, decidindo, assim, evitar o uso, como ação de controle. Havia criticidade em sua

autorregulação, então, e problematizadora, por partir desse questionamento contextual quanto à própria ação.

Juleica era outra participante que declarou, no início, não utilizar nenhuma IA, mas descobriu que a usava também por causa do *Gemini*, após eu indagar sobre o *Google*. Inicialmente seu relato foi:

Juleica: “Realmente, eu não uso muito, sabe? Na verdade, eu não uso, er, nenhuma inteligência artificial”.

Mas posteriormente conversamos:

Fátima: “Mas quando você pega e para pra estudar, você u-usa algum tipo específico de material de estudo, não...?”

Juleica: “Sim. Eu uso bastante livros e aí, er... e também o *Google*, eu uso bastante o *Google*”.

A respeito do *Gemini*, eu indiquei, questionando novamente sobre o *Google* e ela acabou concordando:

Fátima: “Você pesquisa no *Google*?”

Juleica: “Sim”.

Fátima: “Então, você acaba usando indiretamente o *Gemini*...?”

Juleica: “Sim”. Ela acabou concluindo junto com a minha fala.

Sobre a maneira com que utiliza o *Google*, ela disse:

Juleica: “Na verdade, eu não acho que é mais confiável, eu não acredito também muito no... no *Google*, mas, eu acho que é mais facilidade, sabe? Por exemplo, o *ChatGPT*... eu tenho... eu não tenho o *ChatGPT* no meu celular, então, tipo assim, eu vou ter que fazer um login ainda, me cadastrar, enfim, então eu já pesquiso no... no *Google* mesmo. Acho que é mais questão de facilidade, mesmo”.

Perguntei se ela identificaria uma questão de hábito também, e sua resposta foi positiva.

Juleica: “Já tá no nosso cotidiano, né, é uma coisa que vem... acho que é mais presente no nosso dia-a-dia, e também já vem... já é estrutural, sabe? Já tá estruturado, já”.

Essa questão do hábito revelou que ela não pensava tanto sobre esse uso do *Google*, o que é estimulado pela facilidade de acesso. Dessa forma, apesar de um uso declaradamente parecido com o de Eleonora, e dela até monitorar seu uso, questionando a veracidade das informações que obtinha da plataforma, o que apareceu quando disse “eu não acho que é mais confiável, eu não acredito também muito no... no *Google*”, como não havia o relato de uma ação concreta sobre isso, aqui não parecia haver ação de controle sobre isso, e uma autorregulação completa quanto ao uso específico dessa ferramenta nesse

relato, ainda que ela tivesse questões críticas às IAs em geral, que até aparecem melhor nas próximas seções da análise.

Éris era uma mulher que se declarou bem desconfiada em relação às IAs e plataformas digitais como um todo.

Éris: “Então, eu já usei com mais frequência, mas eu tenho uma certa desconfiança com relação a essas plataformas dig- er, digitais”.

Fátima: “As plataformas digitais como um todo ou em relação à inteligência artificial?”

Éris: “À inteligência artificial”.

Fátima: “Ok”

Éris: “Aliás, não, eu tenho uma desconfiança com todas as plataformas digitais, mas a inteligência artificial eu tenho mais porque elas, eu - eu receio que elas não possam dar informação exatamente como ela é, ou possam dar uma informação alterada”.

Fátima: “Entendi. E por que que você tem receio com as plataformas digitais de modo geral?”

Éris: “Porque eu vou pela política da engenharia do consentimento. De - de manipulação das massas. Então, eu trabalho nessa ideia, então eu nunca sei se, er, realmente aquilo ali é fato ou se foi alguma coisa manipulada ideologicamente”.<sup>70</sup>

Em determinado momento da entrevista, ela disse que não chegou a usar IA generativa para estudos relativos ao seu curso na Faculdade de Letras.

Fátima: “Tudo bem. Ok. Ahn, mas você nunca chegou a procurar pra nada na faculdade de Letras?”

Éris: “Por enquanto, não achei necessidade, não”

Quando perguntei se já tinha usado inteligência artificial como ferramenta de estudo, em outro momento, ela disse que sim, mas sem confiar. Falou que foi para ter uma noção, mas depois, quis “confirmar nos sites, eh, confiáveis”. Perguntei, então, quais *sites* ela considerava confiáveis.

Éris: “Dentro do que eu tô estudando, é o *Ciberdúvidas* de Língua Portuguesa e norma culta, ‘.com.br’ e eu gosto muito de usar gramática. A gramática em si.”

Dessa informação eu puxei uma pergunta de aprofundamento:

Fátima: “Se você vai confirmar em outras fontes, qual voc... por que você acha que surge esse desejo de perguntar pro *ChatGPT*?”

<sup>70</sup> Conferindo posteriormente o texto em que aparece o conceito que ela mencionou, “*The Engineering of Consent*”, encontrei a seguinte passagem: “essas mídias podem influenciar as atitudes e ações dos nossos amigos cidadãos” (Bernays, 1947, p. 113, *tradução nossa*). Tendo o texto sido escrito em 1947, o autor, embora enfatize o papel das mídias nesse processo, não está se referindo especificamente à *internet*, mas ao desenvolvimento midiático do início do século XX, e inclusive, até menciona bastante o papel da mídia impressa (Bernays, 1947) nesse processo de convencimento das populações. O trabalho explora o fenômeno que já estava acontecendo, com um olhar que reconhece “a significância das comunicações modernas não apenas como uma teia mecânica extremamente organizada, mas como uma força potente para o bem social ou possível mal” (Bernays, 1947, p. 113, *tradução nossa*).

Éris: “Por exemplo, às vezes é um sinônimo, antônimo, ou uma palavra... pra fazer a seleção de uma palavra, e na hora... ela... entra. Mas, quando é uma coisa mais profunda, eu já fico meio assim”.

Dessa maneira, é possível depreender que Éris também monitorava suas ações de pesquisa quanto à veracidade da tecnologia digital, e fez isso trazendo inferências de estudos que já conhecia; nos casos citados, ela, lembrando sobre o que conhecia sobre engenharia do consentimento, acabava desconfiando dos resultados gerados pelas IAs generativas e, como ação de controle, decidia utilizá-las apenas para tirar dúvidas pontuais, não para pesquisas acadêmicas mais profundas. Esse é um caso interessante porque se liga com ações de monitoramento e controle quando o objetivo é obter informações mais objetivas. Nesse caso, ela relatou decidir fazer uso da IA, mas reconheceu a necessidade de confirmar os dados conseguidos em outras fontes quando perceber necessidade disso. Quando se tratava de pesquisas menos objetivas, ela não relatou sequer optar por fazer uso das IAs. Ou seja, ela também praticava metacognição ao escolher entre as duas práticas.

Aneliza era uma entrevistada que declarou que já utilizou mas não na faculdade. Ela justificou que preferia não arriscar também por dúvidas quanto à veracidade das informações. Seu uso foi mais na época da escola.

Fátima: “E você já chegou a us - lembrando que é anônimo, tá?”

Aneliza: “Sim, sim”.

Fátima: “Você já chegou a usar pra alguma disciplina aqui na Letras? E qual?”

Aneliza: “Não, na Letras não. Inclusive, eu procuro ter mais cuidado com isso porque” Ela riu “como a gente sempre tem que ter fontes verídicas, então...”

Fátima: “Sim”.

Aneliza: “...opto por não...”

Fátima: “Entendo”.

Aneliza: “... usar muito. Não arriscar, né?”

Fátima: “Er, quando você usava, então, foi mais pra escola, né?”

Aneliza: “Isso”

Fátima: “Ok. E você percebia mudanças na sua aprendizagem após usar ou ...?”

Aneliza: “Uma mudança assim que eu percebi é que quando você passa a usar com uma certa frequência, principalmente pra estudo, o *ChatGPT*, você fica muito tentado a usar outras vezes porque ele sempre te entrega algo no pulo, então, ele já te entrega algo pronto, então você fica muito tem - já - já fica acos - acostumado a usar aquilo, o que acaba sendo ruim porque, é o que eu falei, você pode acabar tendo - er - us - usando coisa errada, tipo, fazendo um trabalho errado, um texto errado. Ele pode passar uma informação errada, o que pode parecer certo pela linguagem que ele tem, entendeu?”

É possível depreender que, apesar de autorregular-se para evitar o uso de inteligências artificiais com fins acadêmicos, Aneliza podia sentir alguma dificuldade em



realizar esse controle. Isso principalmente porque ela afirmou que quem já utilizou essas ferramentas acaba ficando acostumado, e ela não nega já ter utilizado, no início desse trecho. Seu discurso apontou para o fato de que a entrega de algo pronto pelas IAs generativas gerava esse costume no uso, na sua visão, e que a linguagem usada pelas IAs generativas não estimularia muito o questionamento das pessoas. Nesse ponto, sua fala indicou que esse tipo de ferramenta pode desafiar um pouco a autorregulação. Isso porque quando ela diz que essa tecnologia pode passar uma informação errada que pareça certa, indica que ela pode enganar alguém que esteja fazendo um monitoramento, em sua prática de estudo, com o objetivo de obter uma informação verdadeira.

Por outro lado, conforme dito no início do parágrafo anterior, apesar da dificuldade apontada, ela faz autorregulação. Aneliza fala mais diretamente que prefere não utilizar muito a ferramenta na Letras. Ela indica que sabe que a IA tem problemas de confiabilidade quando justifica sua opção por não utilizar dizendo que precisa de fontes verídicas. Aqui seu monitoramento, buscando por fontes verídicas de informação, lhe faz ficar atenta quanto ao uso de inteligências artificiais, e Aneliza, pelo seu discurso, tem a ação de controle de evitar o uso dessa tecnologia. Assim, podemos verificar que nesse caso a IA pode interferir na autorregulação, mas não a impede.

Antonina foi outra entrevistada. Ela inicialmente declarou usar a IA somente para fins criativos. Contudo, disse que achava que as IAs eram boas “pra isso tudo”, mencionando que também via seu papel em práticas de aprendizagem. Quando perguntei como ocorria essa facilitação para estudar com as IAs, Antonina me respondeu que

Antonina: “Eu geralmente, eu olho nas minhas anotações, que eu faço durante a aula e reviso os conteúdos que o professor ou a professora passaram durante du-du ér, dos conteúdos que eles passaram, que, tipo, livros que eles passavam, er, slides que eles disponibilizavam, mas como eu não tenho isso, como su- como suficiente, é quando eu costumo... ahn, pesquisar essas formações em sites. E aí, se eu, se eu, se eu ainda não acho suficiente, aí eu acho que é onde a inteligência artificial acaba entrando”.

Aqui, é interessante observar o fato curioso de ela ter dito isso apesar de ter declarado não usar IA para estudar. Também notei outra coisa na hora:

Fátima: “Então você tem um caminho geralmente, mas se percebe que não tá funcionando muito bem, você vai reavaliando?” Ela respondeu afirmativamente. Então, eu disse: “e aí, o seu último recurso seria inteligência artificial?”

Antonina: “Geralmente, sim”.

Eu: “Entendi. E aí, você vê ela como último recurso por ‘ser a última coisa que eu queria recorrer’ ou porque ‘provavelmente vai ser o que vai me ajudar mais’? Ou um pouco dos dois?”

Antonina: “Éhn, um pouco dos dois porque, er, é uma coisa que... é fácil, é-é bem fácil, o acesso à inteligência artificial, é, hoje em dia, nos últimos tempos tem sido bem mais fácil, mas ao mesmo tempo é um misto de, tipo, por mais que às vezes eu uso, eu me sinta bem culpada de usar por conta do... tanto da questão de-de... de roubo de autoria, quanto pelo mal que a inteligência artificial causa ao meio ambiente, então, querendo ou não, acho que, é mais por isso também que eu uso como último recurso”.

Nessa sua fala é possível depreender que ela monitorava seus caminhos de estudo pensando em suas ideologias, tomando a ação de controle de evitar o uso da inteligência artificial. Contudo, quando precisava de uma informação que desejava mas, monitorando, percebia não achar com facilidade em outro lugar, ela lembrava das IAs e tomava uma ação de controle distinta do monitoramento que indicava que devia evitar, optando por usar IA generativa. Nessa circunstância, a condição de uso pesou mais que a criticidade quanto à autoria. Nesse caso, seu pensamento crítico, segundo os tipos que Pennycook menciona (2001) não era nem tão vinculado ao questionamento constante da situação como um todo quanto o problematizador, ainda que ela mudasse sua perspectiva e sua ação, nem tão específico. Enxergo que nesse “último recurso” estava, então, um pouco mais alinhado ao modernismo emancipatório (Dean, 1994 apud Pennycook, 2001). Havia uma preocupação política, visível em seu concernimento com o meio ambiente, e com a autoria, mas não chegava a causar mudanças em sua prática que sempre condiziam com essa preocupação como o pensamento problematizador pede. Afinal, a prática problematizadora, partindo da visão anterior, emancipatória, enfatiza a necessidade de uma visão que insista “não meramente no alívio da dor” (Pennycook, 2001, p. 7, tradução nossa)<sup>71</sup> mas também em uma possibilidade de mudança condizente com os fatores. Mas o discurso também apresentou um alto questionamento social, e a declaração de evitar usar IA geralmente, por isso, elenquei essa ação, de utilizar quando parece mais fácil como análoga à Teoria Crítica de Frankfurt que tem um grande apelo político, mas sem ações concretas constantes. Mas não que ela não possua raciocínio crítico problematizador em nenhuma circunstância. Várias ações foram narradas aqui.

Dalila foi uma entrevistada que relatou logo no início da entrevista quando lhe perguntei, dentre as ferramentas de IA que conhecia, qual costumava utilizar mais.

Dalila: “Eu deveria dizer que é a do *Google* porque toda vez que você pesquisa aparece, então mesmo que eu não vá atrás especificamente, ela aparece, mas ir atrás especificamente, seria o *Deepseek*”.

Fátima: “Uhum. Er, e você usa inteligências artificiais como ferramenta de estudo?”

<sup>71</sup> “not merely on the alleviation of pain but also the possibility of change”

Dalila: “Mais ou menos. Eu uso pra montar, tipo, cronograma”.

Fátima: “Uhum. Er, e com qual frequência?”

Dalila: “Bem baixa. Estupidamente baixa!”

A prática de montar cronograma indica autorregulação com planejamento, conforme explicado na seção secundária 3.3 “Metacognição e Inteligência Artificial na Educação”. Envolve monitoramento a respeito de se organizar para estudar de uma maneira e em um tempo determinado tempo, guiando a ação de controle. Sendo o planejamento uma etapa intermediária que envolve tanto monitoramento quanto controle (Azevedo; Witherspoon, 2009). Porém, mais a frente na entrevista, ela explicou que não usava a IA para obter informações. Nem informações curtas, nem mais profundas.

Fátima: “Você considera que, então, ela é melhor pra revisões rápidas do que pra aprofundar conteúdos?”

Dalila: “Mais ou menos.” Fiz “hmm” e ela continuou. “Er, como eu disse, eu não uso especificamente pra estudo nesse sentido, porque eu não confio em nenhum ponto nesse quesito. Eu prefiro, sei lá, ir na *wikipédia*”<sup>72</sup>

Fiquei intrigada com isso e decidi entender melhor como era seu processo de questionar uma informação

Fátima: “como que você checa a veracidade da informação da IA?”

Dalila: “Olhando em outras fontes! Geralmente...”

Fátima: “Como?”

Dalila: “*Wikipédia* mesmo, er, *sites* de geralmente *sites* que o *Google* recomenda, tem que checar uns dois ou três pra ver se bate”.

Nessa parte da entrevista podemos perceber que ela questionou a respeito da IA, e até fez uma autorregulação quanto a verificar a veracidade da informação porque disse que procurava em outras fontes, respondendo prontamente à minha pergunta sobre como checava a veracidade de informação fornecida por IA. E mais: poderia ir em apenas um *site* para checar sua informação e considerar que qualquer coisa que não fosse a IA estaria certa, mas ela ainda checava em outros *sites* para ver se a informação do primeiro estava também estava correta.

Sobre isso, ainda mais à frente na entrevista, eu retomei e perguntei sobre essa prática do cronograma e se havia mais algum tipo de coisa nesse sentido em sua trajetória como estudante.

Dalila: “tem a inteligência artificial do *Google*, então, tipo assim, eu já vi a resposta da inteligência artificial do *Google*, desci pra checar algumas outras fontes, vai, ‘ok, essa definição está certa’, aí eu peguei a resposta do *Google* porque tava mais, escrito mais sucintamente. Achei de uma,

---

<sup>72</sup> Ela falou o nome da plataforma com uma voz que transparecia que ela sentia asco.

com a linguagem que eu achei que é mais fácil, ficou mais fácil de entender”.

Nesse relato, podemos ver um movimento de autorregulação construído a partir de dois objetivos: por um lado, ela busca a confirmação da veracidade da informação, por outro, também tem o objetivo de encontrar informações mais compreensíveis. Assim, suas ações de monitoramento se voltam para essas duas finalidades, o que a leva a usar a informação dada pela IA após um movimento de verificação de outras fontes dadas pelo *Google*. Para esse fim, suas ações de controle lhe levam a procurar IAs generativas, desde que, verificando suas informações e confirmando que elas estejam corretas. Dessa maneira, temos mais um exemplo de como a autorregulação é múltipla nos diferentes usos da inteligência artificial e que diferentes ações de monitoramento e controle podem se complementar, mesmo quando uma pessoa possui objetivos diferentes.

Com base nessas análises, também é possível depreender, de forma geral, que o uso de IAs generativas pelos participantes não é homogêneo nem pode ser avaliado apenas pela frequência declarada de uso, mas sobretudo pelos modos como as estratégias de monitoramento e as ações de controle se articulam, ou não, em suas práticas. Observa-se que a autorregulação pode ter uma relação dinâmica com questionamento crítico problematizador. Quando o monitoramento não se converte em ação de controle que mude o problema identificado, o uso que se mantém esvazia seu potencial metacognitivo. Mesmo que haja uma criticidade com olhar até social no monitoramento da ação, se ela não for problematizadora, não provocar mudança real da prática, estaria mais próxima do pensamento crítico de Frankfurt que Dean (2002) e Pennycook (2001, 2021) criticam do que da prática problematizadora. E o que eles condenam sobre essa teoria crítica, embora ela seja importante para o desenvolvimento da prática problematizadora, é exatamente a falta de mudanças junto ao pensamento crítico e um questionamento que não é constante. A autorregulação só acontecerá de maneira plena se for feita constantemente, analisando e ajustando as práticas. Os relatos indicam que a autorregulação no uso de IAs é um processo múltiplo e contextual, atravessado por fatores externos, como a própria inserção das tecnologias nas plataformas digitais, e por fatores internos, como valores, objetivos de aprendizagem e experiências prévias, reforçando a ideia de que monitoramento e controle formam um ciclo imbricado, passível de reajuste contínuo.

## 5.2. Relatos Sobre as Vantagens do Uso das IAs Generativas

Nesse tópico são organizadas falas em que identifiquei estarem sendo narrados usos vantajosos das IAs para práticas de estudos, ou práticas que se relacionam aos saberes de Letras, como leitura e escrita. Nesse e no próximo tópico, de desvantagens, farei uma análise de cada vantagem e de cada desvantagem vendo os discursos em que elas apareceram e ainda pensando sobre autorregulação e pensamento crítico.

Nem todos os participantes falaram mais diretamente sobre todas as questões que identifiquei ao longo das dez entrevistas, por isso não haverá relatos de absolutamente todos a respeito de todas as vantagens. Contudo, se tratando de uma pesquisa qualitativa (Motta-Roch; Hendges, 2010), que não é exata, às vezes alguma questão pode aparecer tangenciada em uma fala sobre outra coisa.

No geral, os relatos apontaram para três grandes grupos de vantagens no uso de inteligências artificiais generativas para estudar: possibilidade de obter resumos; tempo de resposta; e geração de respostas pontuais, não muito aprofundadas para informações precisas.

**Tabela 7 - Vantagens dos usos para os entrevistados**

| Vantagem          | Quantos entrevistados indicaram | Quais entrevistados indicaram                                                                       |
|-------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Resumos           | 5                               | Aneliza; Éris;<br>Ferdinando; Greta;<br>Hermínio                                                    |
| Tempo de resposta | 5                               | Aneliza; Éris;<br>Ferdinando; Greta;<br>Hermínio                                                    |
| Dúvidas pontuais  | 10                              | Aneliza; Antonina;<br>Begônia; Dalila<br>Eleonora; Éris;<br>Ferdinando; Greta;<br>Hermínio; Juleica |

Fonte: elaboração própria.

### 5.2.1. Relatos Sobre Geração de Resumos

Seis dos dez entrevistados comentaram em suas falas que viam vantagens no uso das IAs para a produção de resumos, o que representa mais da metade dos entrevistados. Aparentemente, com essa finalidade, a IA generativa acaba sendo uma aliada. Podemos dizer que faz sentido ela ter uma vantagem que envolve o uso da linguagem se levarmos em consideração que sua capacidade de gerar linguagem e conversar se baseia em processamento de linguagem natural (NLP) (Stryker e Bergmann, s/a). Contudo, quero

explorar melhor essa questão no debate sobre os desafios que os usos da IA impõem porque ao mesmo tempo em que um resumo pode simplificar um conteúdo, ele não é a leitura completa de um texto.

De todo modo, entre os que assumiram essa prática, foi possível notar em suas falas que a maneira com que narram fazer isso era um pouco distinta. Ela variava conforme a finalidade e o modo de uso.

Greta, por exemplo, em relação aos estudos acadêmicos, disse que usava IA generativa para fazer resumos apenas “em um caso de tirar dúvidas e coisas que eu não entendi só lendo”. Mas seguiu em sua fala:

“Agora, pra resumo de livro, é interessante, eu já fiz, acho que ao menos uma vez, é, já fiz uma vez pra resumir um livro que eu precisava rápido ali (ela estalou os dedos nesse momento) que era até o Pequeno Príncipe, que eu já tinha lido há muito tempo”.

Posteriormente, ela contou que pediu à inteligência artificial para fazer um resumo da outra metade do livro. Relatou também que conseguiu ir a uma exposição que precisava ir depois.

Fátima: “Aí você tava com pouco tempo pra terminar de ler o livro e conseguir ir na exposição?”

Greta: “Uhum, é isso, isso aí”.

Fátima: “Entendi”. Em seguida perguntei se ela já fez isso pra algum livro que precisava ler pra aula.

Greta: “Não”.

Fátima: “Não? Ok. Mas você acha que esse resumo, ele chega a substituir a leitura ou não?”

Greta: “Eu acho que não porque come muita coisa, sabe? Eu já pedi pra ele fazer resumos de - de episódios de série porque eu acho que é mais informal, então não tem problema porque quando você não quer ficar, sabe, aquel- aquele episódio maçante?”

Nesse sentido, o resumo apareceu menos como substituto da leitura e mais como apoio à compreensão, o que se aproxima de um uso autorregulado, porque ela objetivava ler esse livro rapidamente. Com esse objetivo, sua ação de controle era pedir que a IA lhe entregasse o resumo. Porém, ela também monitorava a atividade de conhecer a história desse livro pensando que não seria uma boa ideia substituir a prática porque questionava o fato de muita coisa ser cortada do texto original, então, no ciclo de monitoramento e controle, sua autorregulação lhe ajudava a evitar ter essa prática sempre, segundo o relato.

Quanto a Hermínio, ele disse que utilizava a IA para pedir resumos, mas não com fins acadêmicos. Então, perguntei:

Fátima: “Ok, resumo de quê? De série?”

Hermínio: “Sim, série, eahn, por exemplo, a idade de algum personagem, não a idade, mas a data de nascimento de algum personagem, entre outras curiosidades que, entre aspas, são banais”.

Aqui vemos, inclusive, um fim que não é acadêmico, mas é comum aos dois participantes. Esse caso acabou corroborando com o de Greta em que a IA foi utilizada para gerar resumos de séries. O relato desse tipo de uso indicou certa consciência dos limites da ferramenta. Hermínio afirmou que pedia resumo para coisas banais. Isso revelou questionamento quanto à profundidade e confiabilidade das respostas que podem ser dadas pela tecnologia. Ao declarar pôr isso em dúvida, podemos considerar que ele avaliou o conteúdo que obtinha pelas IAs generativas, exercendo monitoramento metacognitivo que levava à ação de controle de procurar apenas por informações não tão importantes, que não afetariam seu aprendizado se estivessem erradas.

Até mesmo Éris, a participante mais velha que se declarou bastante desconfiada quanto ao uso de IAs, baseando-se na engenharia do consentimento em seu questionamento, admitiu já ter utilizado com a finalidade de pedir resumos. Seu caso é bem semelhante ao primeiro que eu trouxe de Greta:

Éris: “Já pedi um resumo de um livro, sim”.

Fátima: “Aham”.

Éris: “Já pedi isso aí me ajudou bastante. Porque eu precisa-”

Fátima: “Por que te ajudou bastante?”

Éris: “Porque eu precisava ler, eu não tava com tempo, e aí, eu pedi pra ter, tipo uma sinopse,...”.

Fátima: “Uhum”.

Éris: “..., uma ideia do livro”.

Fátima: “Precisava ler pra faculdade?”

Éris: “Não, foi uma leitura pessoal mesmo”.

Fátima: “Hmm. Mas por que a necessidade de ler esse livro?”

Éris: “Porque eu gosto de ler, então assim, eu queria ler esse livro que, na realidade foi até o Admirável Mundo Novo”.

Fátima: “Hmm!”

Éris: “E na..”

Fátima: “Interessante, conversa com - com o tema”. E ri.

Ela foi falando inicialmente por cima da minha fala: “E aí.. e aí eu - eu vim pedir uma sinopse pra ver se, né?” Ela deu uma suspirada “E aí eu comecei - gostei, comprei o livro, e tô lendo”.

Éris também admitiu ter solicitado resumos à IA generativa. No caso dela, que se assemelhou ao segundo narrado por Greta, o resumo surgiu como um recurso complementar, embora seu objetivo fosse diferente. Greta pediu um resumo de metade do livro e Éris quis uma sinopse para saber se valia ler posteriormente, realmente gerando a ação de leitura integral depois. Sendo possível ler sinopses por outros meios, por que a IA generativa foi a ferramenta escolhida, apesar de sua desconfiança? Enxergo que a resposta

está no pequeno trecho em que menciona falta de tempo para leitura do material original. Ela monitorou que estava sem tempo e acabou tomando, nesse caso, a ação de controle de utilizar a inteligência artificial.

Nesse relato de Éris, vemos que o uso de IA generativa não atrapalhou a prática da leitura do livro, mas a incentivou. Nesse relatos, a autorregulação de ambas as levou a usar a IA, quando construíam ações de controle derivadas da necessidade de ler mais rápido que foi identificada, monitorada, ainda que o objetivo principal de Éris fosse obter o resumo, e a falta de tempo, uma condição observada.

Essas ações metacognitivas vieram acompanhadas nos relatos de indícios de raciocínio crítico problematizador, pois as participantes mostraram atenção para os contextos de leitura e se indagação sobre a legitimidade da prática com IA generativa para esse uso específico, ajustando as práticas conforme o caso e a necessidade. Greta declarou que não utilizaria a tecnologia para uma leitura acadêmica e sim para algo informal. Já Éris disse que não utilizou a ferramenta para a faculdade, e, levando em consideração seu perfil evitativo quanto às IAs generativas, a motivação parece ser procurar por algo mais informal, uma informação que não geraria tanto problema se estiver errada, quanto um conteúdo acadêmico. Nisso, o relato das duas também se aproximou do de Hermínio que disse preferir utilizar IAs para obter informações que não são tão relevantes, e assim, não gerarão o problema da compreensão errônea de conteúdo formativo.

Ferdinando, por sua vez, relatou que

Ferdinando: “eu peço ele pra me dar um resumo de uma certa matéria”.  
Assenti.

Ferdinando: “Peço. E quando peço: ‘*Chat*, vê agora - depois desse resumo, vê alguma coisa que existe sobre essa matéria’. Ele me dá, assim, exercícios, e eu vou fazendo exercícios”.

A questão surgiu quando fiz a pergunta sobre ele usar a IA para complementar leituras e ele respondeu afirmativamente de forma enfática, conforme descrevi anteriormente. Embora Ferdinando tenha dito que solicitava resumos, ele mencionou que fazia exercícios também, o que sugere que esse pedido por resumos faz parte de uma prática de estudos maior. Levando em consideração que ele não teve problemas em declarar que utilizava inteligência artificial generativa para estudos da faculdade, apesar de os pedidos de resumos apresentados nas falas anteriores serem mais pontuais e não tão voltados à universidade, aqui vemos que é possível incorporar isso a alguma prática com fim acadêmico. Contudo, levando em consideração o perfil de Ferdinando, como alguém que declarou usar bastante IA, ainda não é possível corroborar que seria um fim viável por



meio de uma autorregulação com pensamento crítico problematizador, com um questionamento ativo e constante (Dean, 1994 apud Pennycook, 2001). Apesar dele ter a identificação, mencionada anteriormente, do problema da dependência, falta um relato de controle, que lhe possibilite agir para mudar a questão, buscando em outras fontes, por exemplo, que não é o que ocorre aqui.

Azevedo e Witherspoon (2009) no texto em que falam sobre autorregulação em meios digitais, indicam que há, até certa tendência a alunos procurarem em diferentes fontes quando estão estudando em plataformas digitais, que não é o que ocorre nesse caso. Ainda assim, ainda havia pensamento crítico, preocupação social e até metacognição, mas a falta de ação que mude a condição observada esvazia o processo e o afasta de uma prática problematizadora.

Aneliza relatou, de sua perspectiva, que achava os resumos, entregues pelo processamento de linguagem natural (NLP) (Stryker e Bergmann, s/a, s/p) das IAs generativas, bons para

Aneliza: “um texto que você... já tem pronto. Que você mesmo já fez mas você precisa, de alguma forma resumir aquilo. Você pede pro *ChatGPT* resumir e ele vai resumir pra você. Tipo isso!”

Assenti.

Aneliza: “Ou então colocar em tópicos algo que você mesmo já fez, entendeu?”

A entrevistada disse que IA generativa tende a produzir bons resumos quando isso é aplicado a textos que o próprio usuário já tenha previamente elaborado. No caso, pelo menos o autor do resumo estaria ciente da manipulação do texto com IA, que seria o próprio usuário. Essa percepção sugere uma compreensão reflexiva sobre as potencialidades da ferramenta, sendo possível identificar planejamento metacognitivo. Escolher um texto prévio para ser trabalhado seria planejamento, uma etapa da autorregulação intermediária entre o monitoramento e o controle, em que, baseado no que monitorou, existe uma organização (Azevedo; Witherspoon, 2009) antes da ação de controle. Ele envolve um pouco dos dois. Pelo seu discurso, seu monitoramento indica que, apesar de uma autorregulação anterior que a fazia evitar utilizar IAs generativas, para simplificar o texto, Aneliza podia pedir ajuda de inteligência artificial, desde que ela usasse algo que ela mesma escreveu, para confluir com a decisão de geralmente evitar a tecnologia. Sua ação de controle, nesse relato, é, então, pedir o resumo do texto que ela escreveu e separou. O monitoramento nessa autorregulação revelou uma condição fundamental para que as pessoas obtenham respostas proveitosas das IAs: não esperar que

ela faça o resultado todo sozinha, mas partir de elementos que já existem. O diálogo abaixo corrobora seu discurso sobre a facilidade da IA para criar resumos:

Fátima: “O que que você espera da ferramenta digital?”

Aneliza: “Bom, eu espero que a ferramenta entregue, er, pra gente, algo que a gente (fez um muxoxo que não entendi), er, de forma mais prática. E resumida, assim. Mais rápida e prática, por exemplo, um texto que a gente quer resumir. Que esteja de forma clara, er, numa linguagem que eu entenda e que seja algo mais usual pra - pra usar, entendeu?”

Fátima: “Então, você já utilizou também como ferramenta de leitura?”

Aneliza: “Não, de leitura, não”.

As motivações principais para uma autorregulação que opte pela utilização de IA em práticas de estudo, seriam, então prática e rapidez. Isso levou a outro fator que favorece o uso das IAs: tempo, como veremos a seguir.

### **5.2.2. Relatos Sobre Tempo**

Relacionando-se a essa questão dos resumos, como aparece em alguns relatos, o tempo é um fator que opera a favor do uso das IAs generativas. Pesquisar demora e as pessoas já têm muitas tarefas, então uma plataforma que ofereça resposta rápida para qualquer pergunta acaba tendo um forte atrativo de facilidade. É interessante pensar que a própria ferramenta foi desenvolvida e é atualizada, nas diferentes plataformas que procuram lhe reproduzir sempre com esse viés de produtividade e rapidez também, mostrando que é bastante engendrada ao nosso sistema socioeconômico. Kai-fu Lee aponta em seu livro que as *BigTechs* competem bastante entre si por causa de capital, e entre os principais fatores envolvidos estão, justamente, “mais rápidos, mais ágeis, mais enxutos e mais mesquinhos” (Lee, 2019, p. 40).

Quatro ingressantes do curso de Letras declararam mais diretamente que utilizavam a IA pela rapidez e praticidade, o que envolve respostas dadas em menos tempo e que também não precisam ser assimiladas de maneira demorada. Outros três trouxeram mais ponderações gerais sobre essa questão. De todo modo, é importante observar que ponderações também atravessam a maneira com que os entrevistados se relacionam com a tecnologia digital aqui estudada.

Quanto aos outros três que não estão contabilizados na tabela abaixo, e que não trouxe relatos nesta seção terciária, foi porque eu não identifiquei relatos diretamente relacionadas ao tempo. Mas é interessante mencionar que a questão pode estar tangenciada em algumas falas, uma vez que, ao mesmo tempo que emergem dos pontos de vista de diferentes ingressantes de Letras, todos os discursos se conectam ao falar sobre

aspectos da mesma temática. Já vimos que, pelo menos, a vantagem trabalhada na seção terciária anterior, 5.2.1, “Relatos Sobre Tempo” conversa diretamente com esta, uma vez que resumos são textos rápidos de se ler.

**Tabela 8** - Relação das respostas sobre a vantagem de tempo

|                                        | Quantidade de entrevistados |
|----------------------------------------|-----------------------------|
| Usavam por esse motivo                 | 4                           |
| Ponderaram sobre esse motivo           | 3                           |
| Não falaram tão diretamente sobre isso | 3                           |

Fonte: elaboração própria.

Éris mencionou, na seção terciária 5.2.1, “Relatos Sobre Geração de Resumos”, que estava sem tempo quando pediu o resumo à IA generativa, o que também corrobora que a vantagem temporal da IA leva a ferramenta a ser boa para gerar resumos. Assim, também reforça que o tempo e a pressa são gatilhos para os usos de inteligências artificiais, o que urge pela metacognição. Trago novamente o trecho abaixo:

Éris: “Já pedi um resumo de um livro, sim”.

Fátima: “Aham”.

Éris: “Já pedi isso aí me ajudou bastante. Porque eu precisa-”

Fátima: “Por que te ajudou bastante?”

Éris: “Porque eu precisava ler, eu não tava com tempo, e aí, eu pedi pra ter, tipo uma sinopse,...”.

Fátima: “Uhum”.

Éris: “..., uma ideia do livro”.

Éris naturalizou a falta de tempo, sem nem ao menos explicar porque não teria esse tempo. De todo modo, essa condição é um fator que favorece o uso de inteligência artificial para a entrevistada.

Greta também mencionou o tempo como seu motivador.

Greta: “Mas agora, pra fazer resumo de livro, é interessante, eu já fiz, acho que ao menos uma vez, é, já fiz uma vez pra resumir um livro que eu precisava rápido ali...” Ela estalou os dedos nesse momento. “... que era até o Pequeno Príncipe, que eu já tinha lido há muito tempo. E aí eu li a metade dele e falei ‘*Chat*, traduz’”. Eu ri. “Traduz, não, resume a metade pra mim que eu preciso dele. E ele resumiu de fato, tudo que tava no livro, que eu precisava ir numa exposição pra poder ficar ligada em tudo. E aí ele resumiu tudo e eu fui feliz”.

Fátima: “Aí você tava com pouco tempo pra terminar de ler o livro e conseguir ir na exposição?”

Greta: “Uhum, é isso, isso aí”.

É interessante notar que seu relato de questão de tempo se voltou para realização de tarefa cultural mas não uma obrigação. Pelo seu discurso, ela preferiu resumir a leitura de um livro para ter tempo de fazer outra tarefa no mesmo dia do que concluir a leitura com calma. O que ela disse me faz pensar que ela poderia ter usado alguma estratégia de autorregulação quanto ao uso do tempo, partindo de um raciocínio crítico quanto à sua necessidade real de fazer as duas coisas no mesmo dia, já que a leitura não era para a realização de um trabalho com data. Ela fez uma autorregulação de seu uso do tempo para o que queria, para seu objetivo, cumprir as duas tarefas no mesmo dia, o que evidencia o uso da IA como estratégia metacognitiva, mas poderia ter pensado mais criticamente sobre esse aspecto. Nesse sentido, embora haja autorregulação, ela se orienta mais pelo desejo pessoal de otimização do dia do que por um raciocínio crítico mais aprofundado sobre a organização do tempo e das prioridades.

Hermínio, por sua vez, trouxe o seguinte relato:

Hermínio: “Não costumo utilizar muito a inteligência artificial pra fazer trabalhos, ou estudos; eu costumo usar ela pra praticidade, se eu tô com pressa em fazer alguma coisa, eu busco nela porque ela é muito mais rápida do que eu pesquisar por mim mesmo”.

Nesse relato, vemos que ele demonstrou sua capacidade de autorregulação. Isso se deu optando por usar IA como ação de controle quando seu monitoramento lhe fez procurar por uma maneira de atingir o objetivo de conseguir respostas rapidamente. Contudo, ele também preferiu não utilizar inteligência artificial normalmente, o que revela um questionamento articulado à questão. Aqui há dois processos autorregulatórios que se complementam: um que, com o objetivo de evitar ações falsas, o levou a evitar o uso de IAs generativas. O outro que, quando ele estava com pressa, objetivando conseguir as respostas mais rápido, o levava a uma ação de controle de utilizar IA generativa, mas só em determinado momento, por conta do processo anterior.

Contabilizei Ferdinando entre os que mencionaram a vantagem do tempo em seu discurso, porém, curiosamente trouxe um contraponto aos relatos de Éris, Greta e Hermínio em um diálogo:

Fátima: “E aí, a sua... prática de estudo, no caso, que seria fazer exercícios, geralmente você correlaciona ao *ChatGPT*?”

Ferdinando: “Sim. Porque o tempo que a gente fica procurando na *internet*... Poderia chegar e falar, assim: ‘Tan-tan-tan-tan matéria; exercício’. Poderia? Poderia. Mas eu tenho preguiça, aí eu faço o quê? Vou no *Chat*, que eu já tô lá, faço tudo lá”.

Aqui, me parece que ele notou outras soluções que também eram rápidas, atrelando seu uso da IA generativa à preguiça, para além da questão de demandar pouco tempo para se obter uma informação através dela. Contudo, dialogando com o próximo tópico, questionei se ele achava que as leituras com IAs também seriam boas opções para se esmiuçar em conteúdos mais aprofundados.

Fátima: “Ok, você acha que dá para aprofundar conteúdos através deles?”

Ferdinando: “Acho que dá sim. Dá sim. Porém, às vezes, eles falam a mesma coisa, com vocabulários diferentes. Isso dá um pouquinho de raiva. Que às vezes, você faz uma coisa, aí fala assim ‘tá, então dá com outras palavras’ e não ca - ele dá com outras palavras, só que é a mesma coisa”.

Fátima: “E aí você não acha que ele seria o melhor pra revisões rápidas, então?”

Ferdinando: “Pra revisão rápida, sim, agora, pra aprofundar muito, muito, muito, muito, não. Porque, como eu te falei, eles só trocam as palavras mas eles tão dando a mesma informação”.

Aqui enxergo mais que há uma questão sobre profundidade das respostas, resultados melhores para dúvidas pontuais do que somente sobre tempo, apesar de minha pergunta ter sido sobre velocidade, o que mostra que as duas questões se relacionam. Além de que, apesar de inicialmente responder que sim, depois ele reitera que, na verdade, não é possível receber uma resposta muito aprofundada porque percebe que os resultados gerados por IAs generativas não são respostas novas elaboradas. De fato, elas são reconstruções (Costa *et al.*, 2024; Pegrum, 2025). Mais uma vez, ele demonstrou em seu relato que chegava a monitorar seu uso da IA para esse fim com um olhar crítico para o resultado gerado, ainda que não muito problematizador. Mas o monitoramento que aparece em seu discurso não se converteu plenamente em uma ação de controle que o levasse a evitar esse uso ou buscar outras fontes para contrapor dados. Assim, vemos que a inteligência artificial generativa pode afetar a autorregulação, embora, isso não seja diretamente gerado por ela. Seu uso com fins acadêmicos urge por um questionamento constante e alterações de práticas e a falta das mesmas no uso que termina diretamente nessa mudança.

Dalila não declarou diretamente que usava IAs com preocupação em conseguir fazer algo mais rápido, mas falou sobre o tempo como motivação recorrente para outras pessoas.

Fátima: “como você enxerga pessoas que trocam a própria autoria por um trabalho feito por IA?”

Dalila: “Em um nível eu consigo entender que tem uma de... existe uma demanda por transitividade, que muitas vezes, por N fatores as pessoas não conseguem... er, não conseguem...”

Fátima: “Ter tempo?”

Dalila: “Ter tempo, não conseguem... como é que se diz? Finalizar, vamos dizer assim. Têm muitos trabalhos.”

É interessante que, apesar de não adotar a prática, ela demonstrou conseguir ser compreensiva, ponderando acerca das condições da sociedade em que se insere. Dessa forma, vemos que um raciocínio crítico problematizador pode ser estimulado e trabalhado para pensarmos não só nas nossas próprias práticas, mas para entendermos as questões de quem age diferente da gente, gerando mais empatia. Em relação ao uso de inteligência artificial generativa, isso representa uma possibilidade de menos julgamento e mais diálogo, o que pode favorecer o compartilhamento dos questionamentos aqui presentes e o desenvolvimento de letramentos digitais e do letramento em IA.

Aneliza falou sobre a própria rapidez, em seu discurso apresentado sobre os resumos na seção terciária anterior, 5.2.1, “Relatos Sobre Resumos”. Nessa fala apareceu a vantagem de pedir esse tipo de texto para conseguir ler com uma linguagem clara, “rápida e prática”. Sobre isso, trago uma fala posterior àquela que foi transcrita na última seção terciária.

Fátima: “E aí você tinha mencionado também que... ele pode ser positivo na questão prática, né?”

Aneliza: “Isso”.

Fátima: “Como? Você poderia explicar isso um pouco melhor? Prático como?”

Aneliza: “Na questão prática de você não precisar, assim, e-er... Como posso dizer? Trabalhar muito naquilo. Você pede uma coisa, ou um texto ou qualquer outra coisa assim, er, e ele já te dá ali no pulo. O que você quer, algo já pronto, sabe? Que não precisa necessariamente você, er, fazer ali, ter todo o processo de fazer, por exemplo, e - eu tô dando o exemplo do texto...”

Fátima: “Uhum!”

Aneliza: “... porque é o mais prático, assim, mais fácil, assim, de você pensar. Entendeu?”

Pelo que ela falou, com um monitoramento voltado para o objetivo de se ter menos trabalho, conseguir algo pronto, e consequentemente que não demande muito tempo, a utilização de inteligência artificial generativa pode acabar sendo uma ação de controle que corresponda a tais objetivos.

O estímulo pelo pensamento crítico problematizador, nesse caso, é algo que defendo como um fator importante para que seja observada a situação como um todo, não apenas do aspecto do que é mais fácil e rápido ou mais difícil e lento de executar, mas também, para se ponderar, além de como conseguir resultados mais rápidos e práticos, ao mesmo tempo, como não deixar de obter informações para se realizar um trabalho mais

aprofundado e com embasamento, que não esteja com informações errôneas. Exercícios de autorregulação com esse viés crítico podem gerar questionamentos que corroborem para uma praticidade que não atrapalhe em um estudo mais aprofundado.

Eleonora também ponderou sobre isso, quando conversamos se ela sabia de casos de pessoas que usavam a IA, em especial na faculdade de Letras.

Eleonora: “E-eu fico com um pouco de raiva, er, apesar de eu saber que n-n-ão é cem por cento culpa das pessoas, eu acho que também tem um pouquinho de falta de consciência. Nas pessoas, e... é não querer ter consciência também, acho que é uma coisa de... er, recusar ter consciência, mesmo tendo acesso a coisas falando de... não pode usar, hmm, hmm, hmm, os impactos que tem, er, cognitivos e tudo isso, às vezes as pessoas procuram só fingir que não veem. Porque, querendo ou não, uma inteligência artificial é um caminho muito mais fácil; muito mais rápido para fazer as coisas. Então, er... a faculdade é estressante, eu sei que é, mas eu - eu prefiro, er, eu também sei que, ew, tem um problema de - muitas pessoas trabalham, então às vezes a pessoa não tem tempo.”

É interessante que ela indicou o mesmo motivo de Greta para a falta de tempo generalizada: muito trabalho. Juntos os relatos das três últimas com os anteriores corroboram para que entendamos que apesar da autorregulação ser um processo pessoal, ela é atravessada por fatores relacionados ao contexto do grupo social a que cada pessoa pertence. No grupo dos alunos de primeiro período dos cursos de Letras da UFRJ aparentemente a demanda por tempo, seja pela própria faculdade, seja por trabalhos, ou mesmo pela vontade de fazer passeios culturais, como no caso de Greta, era uma realidade com a qual esses estudantes precisavam lidar e sobre a qual deviam ponderar, em suas ações de monitoramento, para planejarem ações de controle, quando estivessem realizando práticas de estudo.

A falta de tempo apareceu como algo normalizado nos discursos. Contudo também é um processo social.

De todo modo, o uso de inteligência artificial como uma atividade rápida, que não tomará mais o dia cheio de pessoas que têm muitas coisas para resolver, inclusive relacionando facilidade a questão do tempo, acaba sendo fundamentado, porque é um uso com motivo. Assim, não chega a ser uma racionalidade tecnológica (Marcuse, 1941), mas uma necessidade em uma sociedade muito atribulada. Mas também é perceptível que as IAs generativas se beneficiam dessa necessidade populacional. Por isso o pensamento crítico problematizador (Dean, 1994 apud Pennycook, 2001), aliado ao estímulo da metacognição é tão fundamental. Através deles, podemos desenvolver um letramento em IA (Pegrum, 2025), envolvendo a habilidade de saber como utilizar inteligência artificial

generativa para ganhar tempo, sem também perder de foco que isso é um paliativo, que o problema principal a ser resolvido é diminuir o ritmo para dar tempo de fazer tudo com calma. Assim, podemos diminuir o risco de que um uso fundamentado acabe se tornando racionalidade tecnológica. Mais do que reconhecer a utilidade instrumental da IA, com as habilidades aqui investigadas esmiúça-se um caminho possível para questionar as condições, necessidades e implicações de seu uso.

Ainda é possível observar isso na observação a seguir.

### 5.2.3 Relatos Sobre Respostas Pontuais

A geração de respostas precisas e curtas, sem muito aprofundamento teórico apareceu nos discursos de todos eles, de forma direta, sobre os próprios usos, ou como ponderação. Esses relatos apontavam para a facilidade em tirar dúvidas pontuais a partir do auxílio de IAs generativas. Aqui é importante considerar que mesmo relatos de ponderações mais gerais também podiam demonstrar influência na maneira com que os ingressantes de Letras da UFRJ decidiam lidar com inteligências artificiais generativas em suas práticas de estudo.

**Tabela 9** - Usos de IA para tirar dúvidas pontuais

|                        | Quantidade de estudantes |
|------------------------|--------------------------|
| Relatos no próprio uso | 8                        |
| Ponderações            | 2                        |

Fonte: elaboração própria.

Esse tipo de resultado já apareceu em relatos como o de Ferdinando, que analisei na seção terciária 5.2.2, “Relatos sobre tempo”, em que ele acabava naturalmente falando de respostas rápidas como respostas que não precisavam de tanto aprofundamento, como respostas sobre coisas mais simples; e também apareceu no discurso de Aneliza, na seção terciária 5.2.1, “Relatos sobre geração de resumos”. Retomando brevemente o que a entrevistada disse, há um trecho em que pergunto sobre o que ela esperava das IAs generativas, e sua resposta relacionou diretamente resultados que não envolviam explicações muito longas com menos tempo gasto, quando ela disse que esperava “respostas práticas e rápidas”. Logo, é possível perceber que as três vantagens estão interligadas: o uso de IAs é positivo quando envolve textos mais pontuais, diretos em que é gasto pouco tempo para ler por serem mais curtos, ou com um conteúdo menos aprofundado, e um exemplo de texto não tão denso e que permite uma leitura mais rápida é



um resumo, primeira coisa que apontaram como resultado positivo das IAs. Na comparação com a leitura de um texto na íntegra, ele é mais rápido de ler e simplifica um conteúdo maior.

Antonina continuou sua fala sobre os usos acadêmicos, citada na seção anterior, 5.1, “Relatos Sobre Como o Uso de IAs Generativas Afeta o Desempenho Acadêmico”, dizendo que a IA seria melhor para fazer revisões rápidas do que para aprofundar conteúdos porque tem informação rápida e fácil, também demonstrando a questão da facilidade interligada. Quando perguntei por qual motivo, sua resposta foi:

Antonina: “Uma pessoa explicando, talvez, tenha uma-uma eficácia maior?” “Não acho que dá pra ser tão... profundo. Não acho tão profundo a forma como... como ela (a inteligência artificial) explica, acho que é mais, acaba sendo mais... um pouco, um pouco mais superficial, mais rápido”.

Aqui, contudo, ao mesmo tempo, é possível notar uma crítica porque ela questionou a profundidade das respostas, valorizando as explicações humanas. Mas, levando em consideração que ela declarou, em outro momento, usar IA como ferramenta de apoio à escrita, decidi investigar isso. Perguntei se ela achava que existiam interferências das IAs positivas ou negativas na maneira com que ela escrevia. Sua resposta foi titubeante mas terminou em “acho que sim”. Indaguei se ela achava isso mais positivo ou negativo e por quê:

Antonina: “Eu acho que, tipo assim, pode ser de uma forma positiva, eh..., caso... você..., er, use, mais como... um auxílio do que como algo principal, tipo, você, acho que é melhor você ter uma base e aí você usa pra aperfeiçoar talvez, e do que você... pegar diretamente um processo final pronto dentro da inteligência artificial, acho que... acho que... é bem fácil, às vezes, perceber que é feito por inteligência artificial, acho que... sempre bom deixar, er, ter-ter as ideias, expor as ideias de uma forma mais... humanizadas... enfim. E... mas, usar a inteligência artificial também pra poder... pra poder, er... alinhar alguns detalhes, aperfeiçoar, aperfeiçoar alguns detalhes. Acho que pra alguns detalhes, er, é mais positivo do que se for, por exemplo, pegar uma redação inteira feita por inteligência artificial.”

Aqui identifico que ela falava de revisão textual quando disse sobre melhorar pontualmente uma base do que “uma redação inteira”. Esse posicionamento revela que ela era a favor de avaliar as limitações da ferramenta que podia usar. No caso narrado, a limitação seria não conseguir oferecer informação aprofundada, o que apareceu também em sua fala anterior. Interpreto que, se Antonina fazia o que estava narrando em segunda pessoa, ou quem fizesse o que ela disse, ajustava seu uso para pedir, então, apenas mudanças pontuais em textos já prontos. Esse é um relato de alguém que questionava

como melhorar um texto, além de questionar também os limites e qual seria o melhor uso da ferramenta, olhando a situação como um todo, monitorando e tendo um controle possível e plausível para tudo que observava. Assim, sua prática se relacionava com o pensamento crítico problematizador também. No caso, utilizando a IA generativa não como uma substituta de trabalhos, mas como uma possibilidade de revisão pontual daquilo que produzimos.

Porém, o monitoramento de um usuário quanto à atividade ter sido realizada corretamente não pode ser delegado à IA generativa. Primeiro porque o monitoramento é uma atividade realizada pela própria pessoa que deseja aprender. Segundo porque uma inteligência artificial não tem essa capacidade, mesmo as que oferecem respostas escritas diversas às perguntas de usuários<sup>73</sup> só são grandes modelos de linguagem (LLM) (Pegrum, 2025) que elencam palavras que combinam melhor com o que uma pessoa lhe disse (Bergmann, s/a). Então, ainda é preciso fazermos uma avaliação dessa revisão de IA generativa para um texto feito por um usuário, afinal de contas, é uma revisão de detalhes pontuais, que foi o que Antonina disse que a IA é melhor em fazer, e não uma revisão profunda sobre o conteúdo escrito. O monitoramento sobre a qualidade da prática de escrita, ou educacional em qualquer outro âmbito deve ser feito pela própria pessoa, não sendo possível de ser substituído por uma tecnologia digital, uma vez que não há IA forte com habilidades cognitivas de um ser humano (Pegrum, 2025) como o monitoramento metacognitivo. A metacognição ainda envolve consciência do processo (Botelho; Almeida; Neves, 2024).

Por isso é tão necessária a criticidade quanto à atividade que envolva aprendizagem na área de Letras, como escrita, mesmo para questões pontuais nesse âmbito. Assim, o uso pode se manter positivo, como a entrevistada declara, com a revisão gerando uma observação de outra construção textual possível, uma outra perspectiva do que explica, que pode exprimir mais claramente o que ela quis dizer, mas entendendo que é preciso verificar a versão final porque a revisão é pontual e não de todas as características do texto, sem falhas.

Dalila também falou sobre respostas rápidas, no trecho que já trouxe na seção secundária 5.1, “Relatos Sobre Como o Uso de IAs Generativas Afeta o Desempenho Acadêmico”, quando perguntei se ela achava que a IA era melhor para aprofundar conteúdos ou não.

Dalila: “Mais ou menos.”

---

<sup>73</sup> Diferenciando das que geram imagem (Bergaman, s/a).

Fátima: “hmm”

Dalila: “Er, como eu disse especificamente pra estudo, nesse sentido, porque eu não confio em nenhum ponto nesse quesito. Eu prefiro, sei lá, ir na *wikipédia*” Ela falou o nome da plataforma com uma voz que transparecia não ser sua preferência também. “Mas, seria melhor a revisão rápida.”

Por outro lado, eu também trouxe o seguinte relato:

Dalila: “tem a inteligência artificial do *Google*, então, tipo assim, eu já vi a resposta da inteligência artificial do *Google*, desci pra checar algumas outras fontes, vai, ‘ok, essa definição está certa’, aí eu peguei a resposta do *Google* porque tava mais, escrito mais sucintamente. Achei de uma, com a linguagem que eu achei que é mais fácil, ficou mais fácil de entender”.

Aqui, apesar de geralmente evitar utilizar IAs com fins de estudo, Dalila acabou tendo um posicionamento favorável às respostas diretas geradas por IA por causa da escrita sucinta, mais curta e rápida de ler, que gerava uma linguagem mais compreensível. Podemos ver o relato de uma prática em que foi possível obter uma resposta além de fácil de compreender, também verídica. Dalila declarou que checou a resposta gerada pela IA em outras fontes, ou seja, acabou narrando um monitoramento com o objetivo de verificar a informação, corroborado por sua autorregulação que já rendia uma postura evitativa em relação às IAs, então tomou a ação de controle de checar outras fontes, até porque o *Google* é um *site* que mostra diversas fontes de informações, não somente de IA. Como, nesse caso, percebeu que a informação estava certa, tomou outra ação de controle, aproveitando a resposta da IA, porque também monitorou, a seguir, buscando pelo resultado com linguagem mais facilitada, entre os que obteve e viu. Este é um exemplo em que diferentes ciclos de monitoramento e controle se complementam de acordo com a situação. Apesar da autorregulação prévia que resulta em desconfiança quanto ao uso de IAs, Dalila consegue perceber situações em que o uso não seria um problema, mas um benefício. Esse relato também demonstra um raciocínio crítico problematizador, no questionamento para cada situação específica, algo que eu ponderei que seria interessante para a prática relatada de Aneliza que trouxe para esta seção secundária sobre tempo. Assim, vemos aqui uma confirmação de que esse tipo de raciocínio pode complementar a autorregulação para práticas de estudo envolvendo IAs.

Eleonora também trouxe um posicionamento parecido quando perguntei-lhe se achava que a inteligência artificial era útil para aprofundar conteúdos ou melhor para revisões rápidas. Mas a razão para isso veio de que ela considerava a falta de sentimentos de uma inteligência artificial.

Fátima: “Então... você consideraria que a inteligência artificial é útil pra aprofundar conteúdos ou ela é melhor pra revisões rápidas se for pra usá-la?”

Eleonora: “Olha, acho que pra revisões rápidas. Acho que pra uma coisa mais superficiais, até porque ações profundos, elas - eles vêm muito dos nossos sentimentos, da nossa interpretação. Eu acho que robô não tem esse sentimento, não tem a capacidade de ter as emoções de interpretar coisas de formas diferentes. (Eu não entendi o que ela falou nesse momento) de uma forma racional, e tantas coisas que a gente tem que são realmente interpretações do nosso sentimento, que a gente sente e que a gente vê, e a inteligência artificial não pode ver nada além do que tá no sistema dela. Então, acho que uma interpretação mais profunda é mais do que a gente saber. Mais a gente tocar, a gente ver, a gente realmente ver profundamente mais do que a gente tá olhando, então, acho que pra uma revisão fácil, com às vezes, er, por exemplo, você tá fazendo um questionário, aí você manda pro *ChatGPT* e o *ChatGPT* fala se tá errado ou tá certo, ou você tá fazendo um texto em outra língua e você pergunta pro *ChatGPT* se tá certo, se pode corrigir, acho que nessa - apesar de eu ser contra essas coisas, se fosse numa utopia, né?” Eu ri “Num mundo ideal, isso seria uma forma incrível, seria uma forma muito legal de ser feito, mas infelizmente a gente sabe que não é assim”.

Eleonora apresentou um movimento semelhante aos discursos anteriores, ao reconhecer a utilidade da IA para dúvidas pontuais, sobretudo em conteúdos com os quais já teve contato prévio. Esse posicionamento evidenciou um processo autorregulatório em que a estudante delimitava o escopo de uso da ferramenta. Quando justificou essa limitação afirmando que a IA “não possui sentimentos”, observa-se uma reflexão crítica, apoiada em questionamentos sociais e afetivos sobre o conhecimento. Há uma clara recusa em delegar à IA um papel central na construção do saber, o que pode ser entendido como uma ação de controle.

Sobre quais seriam os melhores usos de IA para estudo, Begônia declarou:

Begônia: “Não sei dizer exatamente. Só para pesquisar, assim, ou significados de palavras, ou sinônimos de palavras, ou... procurar o que é, tipo, é, deixa eu ver alguma coisa, fonologia, que é uma área da-da linguística. Eu já pesquisei o que que era exatamente no *Google* e apareceu essa... essa da IA. Olhei, li e tudo mais, fui ver no *site* e tava certo, mas, faltava ainda. Mas, tava certo por milagre (a última palavra ela falou rindo). Mas, essa-essa foi uma das que eu pesquisei”.

Ela foi outra participante que demonstrou achar que somente resultados precisos, que não precisam de um grande esmiuçamento, são válidos para a IA generativa. Pelo que é possível depreender do relato, essa ação de controle, de só procurar por esse tipo de resposta, surgia a partir de um monitoramento do uso de IA generativa marcado pela desconfiança, que a levava a buscar fontes externas para checar as informações obtidas. Podemos observar a integração de diferentes ações regulatórias: limitar o tipo de pergunta

feita à ferramenta, conferir as respostas e estabelecer critérios próprios de validade. Mais uma vez, vemos ações de autorregulação se integrando para construir um uso crítico problematizador das inteligências artificiais para estudo. Novamente vemos que esse pensamento crítico pode contribuir para a formação dos estudantes quanto a práticas de letramento digital e em IA generativa.

Perguntei, então, como ela considerava que uma resposta estava certa.

Begônia: “O texto dos *sites* é muito mais bem escrito, mais desenvolvido e você absorve mais informação. O da IA é vago, as palavras não são... tão sucintas, tão ‘certo ao ponto’, sabe?”.

Apesar das ponderações que fiz, aqui há um pequeno problema. A linguagem empregada não necessariamente indica que uma informação é verídica ou não. A fala de Begônia sobre o texto estar “bem escrito” pode levantar uma discussão a respeito do que seria isso. Ainda que verificar em outras fontes ajude a ver se uma informação dada pela IA é verdadeira, pensando no referencial teórico, a gramática normativa não necessariamente promove um raciocínio crítico aprofundado e um questionamento atento à realidade contextual da informação. Assim, ela não é uma ferramenta ou parâmetro de que um conteúdo dito de forma gramaticalmente correta seja verdadeiro. Embora, nas escolas, haja um *déficit* para concatenar essas habilidades, e muitos colégios acabem historicamente valorizando somente a gramática e a organização formal dos discursos, as articulações das informações transmitidas não têm garantia de serem aprofundadas, ou mesmo verídicas, pelo uso da linguagem formal (Bagno, Rangel, 2005; Kleiman, 1995; Rojo, 2009). Mas como Begônia estava no primeiro período de Letras durante a realização desta entrevista, isso é um saber que ainda vai ser melhor construído em sua formação para poder influenciar suas práticas de monitoramento e consequentemente, gerar verificações ainda melhores do que a que trouxe antes.

Greta declarou que utiliza IA generativa para tirar dúvidas pontuais principalmente de gramática:

Greta: “Eu uso mais pra tirar dúvidas rápidas, como eu disse, eu uso mais nessa minha apostila de XX, com o professor de XX. O *ChatGPT*, ele é um pouquinho burro nessa coisa do XX, sabe? Ele não - ele não domina a língua. Mas, ele, tendo o embasamento da apostila, ele consegue te dar o que você quer, então assim, eu uso ele pra estudar, assim, como auxiliar. Em um caso de tirar dúvidas e coisas que eu não entendi só lendo”. Frisou que “eu preciso de alguém pra falar e eu entender”.

Em seu relato é possível perceber que ela via a vantagem de usar IA generativa para tirar uma dúvida pontual de algo que ela já teve algum contato prévio. Assim, seu

relato serviu para reforçar essa compreensão das IAs generativas como apoios para dúvidas rápidas. Mas Greta admitiu dificuldade no uso desse tipo de ferramenta como fonte primária do saber, ao menos para uma das disciplinas de língua que ela estava cursando.

Ela também relatou que usava IA na escola. Observemos melhor, a partir do próximo relato, como se dava seu processo autorregulatório nesse cenário e como ele se relaciona com sua vivência universitária:

Fátima: “Você usava mais pra Português?”

Greta: “Isso. Não pra matéria, mas tipo assim, pra dúvidas rápidas...”

Fátima: “Ah, sim”. Comentei enquanto ela continuava falando.

Greta: “Por exemplo, ‘Ah, poxa, escrevi um texto...’”

Fátima: “Gramaticais?”

Greta: “Isso, gramaticais, isso aí”. Ela menciona um pouco depois de rirmos sobre isso: “Mas aí, por exemplo, ‘Poxa, esqueci. Cara, isso aqui é craseado? Poxa, não sei’ Aí eu ia lá no GPT. ‘GPT, é isso, isso e isso, né?’ E às vezes, ele errava e eu falava ‘Não, não tá de acordo com as normas’. E ele falava assim ‘não, tá sim’. E ia vir com um embasamento todinho e eu falava ‘Ah, então tá bom’. Mas eu usava pra isso”. Posteriormente eu perguntei se “na faculdade mesmo você já chegou a usar em alguma outra disciplina ou foi só uma questão de XX...”

Greta: “Só uma questão de XX”

Fátima: “Entendi. Que seria pela dificuldade gramatical, no caso?”

Greta: “Isso. Isso aí”

Ao declarar recorrer à ferramenta para questões gramaticais, por identificar isso como uma dúvida rápida, ela demonstrou um monitoramento quanto à atividade, para verificar se a utilização de IA generativa iria lhe gerar um bom resultado, e também sobre qual o melhor tipo de resultado que ela poderia gerar. Pelo relato, esse reconhecimento orientou sua ação de controle, restringindo o uso da IA a um campo em que ela percebia menor risco de distorção ou ambiguidade, diferentemente de conteúdos que exigiriam maior contextualização. Apesar de ter declarado diretamente que usava bastante, no trecho de sua entrevista que trouxe na seção secundária 5.1, “Relatos Sobre Como o Uso de IA Generativa Afeta o Desempenho Acadêmico”, nesse aspecto seu discurso sobre seu uso se aproximou dos de pessoas que disseram que a utilizam menos, como Begônia, Aneliza e Éris, por exemplo, que em seu relatos na mesma seção secundária demonstraram que usavam pouco porque questionavam a veracidade das informações fornecidas pelas IAs. Assim, apesar de uma declaração inicial que assumia o uso, Greta revelou uma postura ativa e seletiva quanto às IAs generativas.

Ela também declarou que usava

Greta: “Pra tirar dúvidas, porque meu professor de XX, ele passa bastante folhas de exercícios e aí eu faço as folhas, vou corrigindo pelo quadro,

com o professor. E depois, quando eu tô em casa, eu pego aquela correção e falo ‘poxa, por que que ele fez isso aqui? Aí eu vou no *ChatGPT* pra tentar entender. Mando a foto da folha, e a foto da correção no quadro e vou tentar desenhar o - o contexto pra ele poder entender. ‘Aí eu falo, *Chat*, nessa primeira folha é a minha resposta e aquilo e tô tentando entender isso’. Ele me ajuda bastante nesse quesito”.

Aqui entendo que ela partiu de um texto prévio, tal como Antonina, embora no seu caso, o texto fosse o material enviado pelo professor e suas respostas. Entendo que neste relato, esse uso permaneceu como uma revisão pontual, apesar de ser uma prática diferente da anterior. Contudo, sem o relato de que ela verificava essa revisão também, havia o risco de estar sendo delegada uma parte da autorregulação à IA generativa, nessa verificação do que foi realizado, de modo parecido com o que ocorria com Antonina. Esse tipo de prática, então, urge pelo raciocínio crítico problematizador para que seja bem executada. Posteriormente, ainda perguntei:

“Pra ajudar a escrever algum trabalho, não?”

Greta: “Não, não. Mas...”.

Fátima: “Sabe que é sem julgamento, né?”

Greta: “Sim. Mais as questões gramaticais mesmo, sabe? Ah, lembrei, e quando o professor pede pra fazer alguma coisa”.

Aqui podemos confirmar seu posicionamento quanto a não delegar completamente as tarefas ao *ChatGPT*. E para confirmar que seu uso gramatical se referia à gramática normativa, e não a alguma outra concepção, trago o trecho abaixo:

Fátima: “Você chegou já a aprender essa questão da diferença da...er, da gramática da norma culta, pra gramáticas de usos...”

Greta: “É, gramática...”

Fátima: “Ou ainda não?”

Greta: “É, a gramática, a normativa não é aquela que impõe as regras e a... aquela... E a culta não é aquela do-do..., tsc, da linguagem formal, não é?”

Hermínio também disse que utilizava com essa finalidade.

Fátima: “Você saberia delimitar quais as situações de estudo que você chega a usar? Você falou que pra gramática, né?”

Hermínio: “Isso só”.

Fátima: “Somente?”

Hermínio: “Só pra gramática; em relação a estudo, somente pra gramática, mas em - em relação de curiosidade própria vai, hm, desde, sei lá, benefício do banho gelado até...” Nesse ponto eu ri “...até o... alguma - algum resumo de alguma coisa, coisas bobas, não necessariamente pro estudo”.

Posteriormente retornei a essa questão, atenta para o uso da gramática que ele tinha narrado. Por ser aluno de primeiro período, considero que ele se referia à gramática normativa, que é a tradicionalmente ensinada nas escolas (Bagno e Rangel, 2005; Kleiman,

1995; Rojo, 2009). E também porque ele disse anteriormente, ao lhe perguntar se ele já havia usado a IA para complementar suas leituras, que

Hermínio: “Não. No máximo, pra saber... em relação à própria faculdade de Letras. No máximo pra saber se... er... as minhas frases têm sentido, se a pontuação tá correta. Mas é questão de gramática mesmo”.

Mas procurando entender melhor como se dava a relação dele com essa dúvida pontual gramatical, eu procurei investigar mais a fundo.

Fátima: “e você... você, então, antes usava a gramática mesmo pra tirar essas dúvidas gramaticais?”

Hermínio: “Sim, eu não usava... não estritamente pra gramática, mas se puxar o histórico do *ChatGPT*, por exemplo, vai ter a maioria pra gramática, pra ele consertar algum texto; me dizer o porquê tá errado...”

Fátima, um pouco junto do final da última fala: “Sim, sim. Mas eu tô falando: antes do *ChatGPT* existir...”

Hermínio baixo: “Ah, sim...”

Fátima: “... você acabava consultando uma gramática?”

Hermínio dá uma pequena pigarreada no começo, mas responde logo a seguir disso: “Ah, sim, ou perguntava pro próprio *Google*”.

Fátima: “Aí você acha que a gramática do *ChatGPT* é confiável?”

Hermínio: “Ahn, até o momento, eu não senti nenhum erro gramatical dele pra mim, não. Sempre foi bem assertivo nessa parte”.

Fátima: “E você chega a checar depois?”

Hermínio: “Sim”.

Aqui ele também relatou fazer o movimento de checar a informação. É interessante, pelo que Hermínio relatou, que ele usava a IA generativa para procurar o que já caçava em livros de gramática e no *Google*. Contudo, quando disse que deixava a IA generativa “consertar algum texto; me dizer o porquê tá errado”, sendo a última verificação, há aqui também a declaração de um risco de delegar à ferramenta um papel de autoridade normativa que pode enfraquecer a autonomia crítica do estudante, como aconteceu nos casos de Greta e Aneliza. Vamos vendo cada vez mais a urgência do pensamento crítico junto à autorregulação para sustentar os usos benéficos das IAs generativas.

Até mesmo Éris, que disse que só usava a IA generativa antes de entrar na faculdade de Letras, admitiu mais ao final da sua entrevista que chegava a usá-la para dúvidas pontuais na faculdade relacionadas à gramática. O diálogo em que isso apareceu foi o seguinte:

Fátima: “Tudo bem. Ok. Ahn, mas você nunca chegou a procurar pra nada na faculdade de Letras?”

Éris: “Por enquanto, não achei necessidade, não.”

Fátima: “Uhum. Nem dúvidas gramaticais?”



Éris falou junto comigo enquanto eu dizia a última frase: “Porque o tem-”. Depois que terminei, ela continuou: “Não- assim, é o que eu te falei, algumas coisas superficiais, uma dúvida gramatical bem superficial, mas aprofundar, eu não confio”.

Esse movimento é particularmente relevante do ponto de vista metacognitivo, pois indica que a autorregulação de Éris não se dava de forma linear. Seu monitoramento lhe ajudava a identificar situações específicas em que a IA poderia ser funcional, e a ação de controle emergia como um uso seletivo e instrumental da ferramenta.

Porém, gostaria de trazer o que ela disse também em relação ao resumo de livro que declarou ter pedido à IA. Aqui ela fez uma pontuação sobre dúvidas rápidas, e também sobre desafios desse uso. Trago para fazer um gancho com o próximo tópico a ser analisado, os desafios do uso.

Fátima: “Er...você considera que a inteligência artificial é útil pra aprofundar conteúdos ou só pra revisões rápidas?”

Éris: “Revisões rápidas”.

Fátima: “Não daria pra substituir, um resumo do Admirá-mirável Mundo Novo...”

Éris: “Não!”

Fátima: “... por um...”

Éris: “Não; só pra uma pessoa que não gosta de ler”.

Constantemente, ao mesmo tempo em que apontou a rapidez e a praticidade como vantagens, ela também sinalizou desafios e incômodos associados a suas práticas. Em seus relatos, nunca aceitou completamente a ajuda das IAs generativas. Essa capacidade de usar a tecnologia em alguns momentos, mas não em outros, e fazer essa utilização mantendo ressalvas indica que se questionava sempre que autorregulava a respeito do uso de inteligências artificiais generativas, ponderando se aquela seria realmente uma prática de estudo em que seria válido usar IA generativa. Seu discurso indicou monitoramentos para checar se se tratava apenas de uma ação pontual, para avaliar se valia a pena fazer a ação de controle de usar inteligência artificial naquele momento ou não, em questionamentos constantes que demonstraram um profundo pensamento crítico problematizador quanto ao uso de IAs generativas para estudar.

Através desses relatos é possível dizer que, para os estudantes entrevistados, os melhores usos das IAs generativas com fins de aprendizagem acadêmica, em seu estado atual de desenvolvimento, não são as tendo como fonte primária de aprofundamento do conhecimento. Isso faz sentido se levarmos em consideração que, embora haja esforços há muitos anos para que as inteligências artificiais alcancem e até superem as capacidades cognitivas humanas (Lee, 2019), no início de 2026, data em que estou finalizando a

presente dissertação, essa ainda não é uma realidade, com todas as IAs existentes até hoje ainda sendo classificadas como IAs fracas, até mesmo as generativas (Pegrum, 2025). Eles não chegaram a mencionar um conhecimento tão esmiuçado sobre as IAs, mas os questionamentos aparecem em suas falas.

**5.3. Relatos Sobre os Desafios dos Usos das IAs Generativas:**

Nesse tópico farei uma análise de cada desvantagem apresentada pelos estudantes, esmiuçando os relatos em que elas foram citadas e elencando questões de autorregulação e pensamento crítico relacionadas ao que eles dizem.

A prática de estudos de pedir resumos para IA, anteriormente citada por ter sido bastante elencada nos discursos dos participantes das entrevistas, também pode ser vista como um desafio. Se por um lado, a prática pode ser boa para questões de tempo de leitura, por outro, conforme eles mesmos indicaram, essa prática não deve substituir o acesso ao texto em si. Eis um ponto importante em que a autorregulação e o pensamento crítico dos estudantes devem estar alinhados: até onde o que a IA oferece realmente lhes ajuda, ao invés de atrapalhar. E para entender melhor esse limite, é necessário observar também quais os pontos fracos dessa tecnologia.

Há muitos relatos de reclamações quanto à informações geradas pelas inteligências artificiais que não fossem verificadas e/ou comparadas. Assim, temos logo o que identifico como a principal questão que condensa os principais problemas em relação às IA generativas:

**5.3.1 Relatos Sobre Problemas de Confiabilidade**

Oito entre os dez entrevistados destacaram de modo perceptível essa problemática em seus discursos. De modo geral, a veracidade das respostas aparece como o principal problema atribuído às IAs generativas ao longo das entrevistas.

**Tabela 10** - Quantos entrevistados destacaram a confiabilidade das informações fornecidas pelas IAs generativas como problema da tecnologia.

|                      | Quantidade de estudantes |
|----------------------|--------------------------|
| Destacaram a questão | 8                        |
| Não destacaram       | 2                        |

Fonte: elaboração própria.

Trago inicialmente o relato de Juleica sobre a vantagem de tirar dúvidas pontuais somente aqui porque identifico que ela apresentou mais os desafios de achar conteúdos confiáveis do que vantagens em sua fala, mesmo quando chegou a citar algo positivo. Isso apareceu quando perguntei:

Fátima: “considera que a inteligência artificial pode ser útil pra aprofundar conteúdos, ou s-seria melhor pra revisões rápidas?”

Juleica: “Ah, eu acho que aprofundar conteúdos, não, porque eles, sabe não é, é c - é uma - é uma inteligência artificial, né? Então, nem sempre eles vão tá - vão ter cem por cento de - de , tsc, como eu posso dizer? Acho que, eu esqueci a palavra, mas eles nem sempre vão tá cem por cento certos, sabe? Sempre vai ter alguns erros, mas pra resumos assim mais básicos, eu acho que sim; agora, mais profundo, não”.

Quando ela disse que percebia que os conteúdos gerados por IAs não eram “cem por cento certos”, identifico que ela tocou diretamente na questão da acurácia informacional. Sua compreensão se alinhou a compreensões teóricas que apontam que a IA generativa não exatamente gera uma resposta acurada, mas sim, faz um *remix* de textos (Pegrum, 2025) com os quais é treinada (Bergmann, s/a), não sendo capaz de processá-los tão bem quanto um ser humano ainda, e por isso se mantém na categoria de IA fraca (Pegrum, 2025) embora seja uma das mais desenvolvidas que temos até hoje, conforme visto no seção terciária 3.2.1, “Classificações quanto ao Aprendizado de Máquina”. Nesse sentido, o reconhecimento dessa limitação durante seu uso já constituiu uma base relevante para o desenvolvimento de estratégias de monitoramento, pois deslocou a tecnologia de uma posição de autoridade plena. Questionar as respostas da IA, considerando como ela funciona e quais são as consequências desse funcionamento para seus usuários, aproxima-se do pensamento crítico problematizador, não como ataque à tecnologia, mas como questionamento para um uso mais consciente de quando ela serve. Assim, a combinação de autorregulação com prática crítica problematizadora acaba sendo um dos principais meios possíveis de usá-la sem termos muitos problemas.

O relato de Greta aprofundou essa problemática ao trazer exemplos concretos de erros, incoerências e respostas sem sentido fornecidas pela IA. Greta declarou que sente que a IA generativa *ChatGPT* tem dificuldade com determinada língua, apesar de achá-la boa para tirar dúvidas pontuais com auxílio de outra fonte de informação, conforme informado anteriormente. Ao reconhecer desvios linguísticos e inconsistências semânticas, ela demonstra um monitoramento que lhe fazia ficar atenta quanto à qualidade das fontes em que busca informação. Ainda que a gramática normativa não deva ser o enfoque dos estudos em Letras (Bagno; Rangel, 2005), perceber esses desvios ajuda a demonstrar a

falibilidade das IAs generativas também nesse aspecto. Também mencionou já ter percebido alguns desvios de Português. Além disso, ainda reclamou que inteligências artificiais falam umas coisas que não fazem sentido, não estão corretas.

Fátima: “Por que você acha que ele não sabe?”

Greta: “Eu não sei! Eu não sei porque eu também sou burra em XX e eu acho que ...”

Com o final de sua fala, eu ri por cima e falei: “Não, você tá aprendendo!”

Greta: “Não, mas não sei, meu professor também falou, ‘Grê<sup>74</sup>, ele é burro em XX, ele não sabe tanto’”

Fátima, rindo, ao final: “Entendi”.

Greta: “E realmente, ele fala umas coisas que é absurdo, assim<sup>75</sup>, mesmo colocando na apostila, ele fala umas coisas absurdas”.

Fátima: “Ele tem e-essas alucinações”.

Greta: “Tem! Tem! Esses *delays*”.

Fátima: “Uhum”.

Greta: “Se - se não tiver cuidado, você cai na dele e entrega o trabalho errado”.

Greta também mencionou uma pequena desconfiança quanto ao embasamento quando perguntei se uma IA conseguia “te dar dados embasados?”

Greta: “na maioria das vezes, não.”

Fátima: “Hm, entendi”.

Greta: “Eu uso eles junto com um livro do lado, por exemplo”.

Sua reflexão crítica sobre o processo apareceu quando diz:

Greta: “Assim é legal da gente usar; agora, da gente pegar e pesquisar só por ele não é interessante porque já vi casos dele citar um livro de um... autor alemão que não existe; simplesmente não existe, nem tradução pra esse livro existe porque” a seguir, ela fala pausada e enfaticamente “Não. Há. Esse. Livro, entende? No caso do GPT, do chat”.

Ao associar rapidez e a superficialidade das respostas à diminuição da confiabilidade, Greta articulou um pró e um contra, evidenciando um raciocínio crítico que percebe que a lógica da velocidade pode comprometer a profundidade e a precisão do conhecimento. Seu reconhecimento da geração de repostas irreais reforçou esse posicionamento crítico problematizador, e mostrou que seu monitoramento durante o uso das IAs generativas se volta principalmente para cautela e sua ação de controle, pelo uso complementar de outras fontes.

Begônia também disse que

“precisaria mesmo de um pesquisador... Não um pesquisador, vários pesquisadores, professores, pra dar as informações certas, porque só na máquina, realmente, só vão dar resposta errada”.

<sup>74</sup> Aqui era citado um apelido em referência ao nome real dela, mas foi alterado.

<sup>75</sup> Ela falou juntando, “absurdassim”.

Perguntei, então, como ela considerava que uma resposta estava certa.

“O texto dos *sites* é muito mais bem escrito, mais desenvolvido e você absorve mais informação. O da IA é vago, as palavras não são... tão sucintas, tão ‘certo ao ponto’, sabe?”.

É interessante, inclusive, o diálogo que tivemos a respeito das mudanças geradas nos hábitos de estudos acadêmicos após a ascensão das IAs generativas. Interpreto que seu discurso acaba mais falando sobre suas perspectivas de problemas relacionados às informações dadas pelas IAs do que sobre mudanças significativas nas práticas acadêmicas porque ela declarou anteriormente não usar muito essas ferramentas.

Fátima: “A inteligência artificial, você acha que ela interfere na maneira com que você se organiza pra estudar? Por exemplo, antes da IA e depois da IA, você sentiu algum tipo de mudança?”

Aqui tentava me referir ao antes e depois da popularização da IA generativa.

Begônia: “Não, porque eu não uso muito. Mas pra pessoas que usam, eu acredito que sim.

Fátima: “Que tipos de mudança?

Begônia: “Entra, pra pessoas que têm, er, mais hábito de usar, mais hábito mesmo de usar sempre, sempre que dá, eu acho que essas informações...dão meio que uma confusão mental porque o professor fala uma coisa, e você - geralmente quem procura é uma pessoa que não presta atenção na aula, vamos dizer assim... eh, então, essa pessoa vai procurar e vai ter uma informação muito vaga daquilo que foi explicado em aula”.

Aqui ela tratou da questão das informações imprecisas no uso dos outros. Quanto ao próprio, consigo, de acordo com seu discurso, depreender que mesmo declarando uso reduzido, sua postura é marcada pela desconfiança, o que indicou um uso monitorado constantemente focado na verificação da veracidade das respostas. Nesse caso, a autorregulação se manifestou, sobretudo, como restrição de uso, evitando uma exposição excessiva a possíveis erros, como tem aparecido em outras declarações também, o que faria uma tendência da maior parte dos relatos dos ingressantes em Letras.

Dalila trouxe um posicionamento curioso sobre essa mesma problemática da veracidade das IAs. Ela sabia que as IAs eram passíveis de erros:

Fátima: “E o que que você espera das ferramentas digitais de inteligência artificial?”

Dalila: “Já espero algum nível de, er, como é que eu digo? Hm.. de erro. Eu já espero algum nível de erro. Então, por exemplo, eu não confiaria pra me dar definição correta de termos especificamente”.

Fátima: “E por que que você acha que elas cometem esses erros?”

Dalila: “Er, porque eu já vi algumas pessoas explicando o funcionamento por trás do - dessas coisas, tipo assim, que eles não têm um processamento a princípio de como se faz sentido, que não sei quê, eles

só colocam palavras que se encontra frequentemente e tal, então eles podem faz - falar um monte de coisa errada”.

Perguntei, então, onde ela tinha visto essas explicações.

Dalila: “Twitter. Algumas pessoas que (disse uma palavra que não entendi) se dizem especialistas e... peraí, pelo que eu noto, até da... da inteligência artificial de corretor do *Google docs*, que me parece ser assim mesmo”

Dalila revelou um tipo distinto de monitoramento: ela declarou que sabia que as IAs podiam errar, mas essa consciência veio de discursos que circulavam nas redes sociais, especialmente no X (antigo *Twitter*), de pessoas que se colocavam como especialistas. Esse dado é particularmente relevante pois mostra que a crítica à IA generativa também pode ser mediada por instâncias que poderiam ser mais problematizadas. Não é que ela não demonstrasse ter um raciocínio crítico problematizador no seu monitoramento, ao querer buscar outras fontes para entender a IA, só que o processo perde sua problematização enquanto questionamento constante (Dean, 2002), quando ela não monitora novamente a respeito da confiabilidade da rede social. Identifico, então, que esse discurso também se aproxima um pouco do modernismo emancipatório (Dean 1994 apud Pennycook, 2001). Pegando esse gancho, perguntei se ela achava que a falta de veracidade das IAs era maior ou menor do que em redes sociais.

Fátima: “Você acha que a veracidade das informações nas IAs é maior ou menor do que em redes sociais?”

Dalila: “Fez-se um longo silêncio até ela dizer: “É uma boa pergunta. Mas eu diria que, em sites como o *ChatGPT*, esses erros são idiotice e na... nas redes sociais seriam malícia. Então... eu diria que... não-não teria tanta diferença”. Pedi para ela definir essa “idiotice”. Em resposta, ela falou: “não idiotice, tipo assim... A inteligência artificial é burra. Mas tipo assim, como não tem um processamento da coerência e dos fatos, tipo assim, essas inteligências artificiais não conseguem distinguir o que realmente é fato do que é só uma informação aleatória que está na internet”.

Quando ela disse “é uma boa pergunta”, revelou que embora questione a veracidade das IAs, ela não havia pensado sobre isso anteriormente, então também não havia autorregulado sobre suas práticas que envolviam redes sociais ou sobre a questão da veracidade nas redes sociais. Aqui vemos a importância dos letramentos digitais como um todo atravessarem o letramento em IA.

Aneliza também falou do problema da confiabilidade:

“às vezes a... o *ChatGPT*, e também outras plataformas de inteligência artificial não entregam necessariamente, eer... u-uma fonte confiável ou a fonte certa do que você tá pedindo, às vezes... como-como é um robô que é feito... que é trabalhado, hmm... oh, tem toda uma empresa por trás que trabalha com esse robô, então, não necessariamente um robô vai

te passar ali, er, algo... tsc... algo verídico, né? Digamos assim. Algo confiável, que seja realmente, de fato, a verdade d-daquilo, né?”

Ela também identificou e pareceu monitorar atentamente que não questionar era um problema, porque disso podem resultar trabalhos e textos com alguma informação errada.

Refletindo sobre isso, quando lhe perguntei o que ela achava que deveria melhorar nas IAs para o uso de estudo, sua resposta foi:

Aneliza: “Eu não vou saber te dizer ao certo, mas eu acho que deveria ter pelo menos alguma... algum monitoramento. Alguma... mudança assim na questão, nessa questão das fontes, sabe? Algo que garanta... não sei, não vou saber dizer agora, mas algo que garanta que vai te trazer algo real, que seja real de fato, não, e não algo que um robô vai criar da cabeça dele; da cabeça entre aspas, do sistema dele, ali. Porque o que eu falei, essas plataformas são criadas por um sistema, por uma empresa que há várias pessoas por trás, então assim, depende muito, mas é basicamente isso, alguma mudança que, assim, garantisse que o que essa plataforma trás pra gente seja algo realmente real, algo de fato verídico, entendeu?”.

Ela pareceu ansiar por alguma mudança na tecnologia que garantisse que mesmo quando as estratégias de autorregulação das pessoas falhassem em relação à seleção e conferência das informações a serem usadas, as pessoas não se prejudicassem obtendo um conhecimento errôneo através das inteligências artificiais. Fornecer respostas confiáveis é muito importante, conforme visto até aqui, mas, problematizando ainda mais a questão, só isso não iria bastar para deixarmos de ficarmos atentos porque, mesmo com informações de fontes confiáveis, precisamos fazer inferências nossas a respeito do que estudamos, não apenas aceitarmos algo como verdade e copiarmos sem querer nos aprofundar e pesquisar além do que está ali. Sempre estaremos fazendo processos cognitivos que interagem “com elementos contextuais, tais como o ambiente (físico e social), os outros sujeitos, a memória cultural e o próprio corpo” (Vargas; Nobre; Souza, 2024, p. 17), porque a cognição humana é assim, a questão é o quanto nós olhamos para os esses diferentes aspectos que atravessam a aprendizagem, e o quanto autorregulamos nossas práticas de estudo. Se isso não for feito, somente aceitando e não questionando o que atravessa o aprender, em consequência, teremos uma experiência reducionista de aprendizagem.

Eleonora também mostrou incômodo com a questão da confiabilidade quando fez a seguinte pergunta:

Fátima: “Mas, você acha que as inteligências artificiais, elas não erram?”  
Eleonora: “Elas erram. Elas erram bastante”. Eu assenti. “Até porque existem muitas informações erradas na *internet* e as inteligências artificiais se alimentam dessas informações erradas também. Então, tem

aquele *Gemini*, que quando você pesquisa na *internet* alguma coisa, que já vem aquela-aquele resumo, muitas d-daquelles resumos tão errados. Muitas vezes. Então, assim, já tem várias, é muito ra- é muito mais fácil você pesquisar na *internet* e você ver vários desses exemplos”. Ela continua por um tempo nessa linha de raciocínio, culpando o que as pessoas colocam na *internet* pelas falhas nas IAs “tem as *fake news* e a inteligência artificial vai se alimentar dessas *fake news*, então, é aquela coisa de... a gente tem um pensamento de que a inteligência artificial tá sempre certa porque ela não é humana, mas justamente, todos os pensamentos humanos que elas se alimentam, então elas vão tá erradas também”.

Em seu discurso, ela entendia que a falta de confiabilidade quanto à veracidade não era um problema só das IAs generativas mas da *internet* e até das pessoas de modo geral. Isso apareceu quando disse que, por se alimentarem de pensamentos humanos, as IAs também erravam. Embora possa parecer radical uma ação de controle autorregulatória que seja desconfiar de todo tipo de informação, na verdade, se pensarmos na análise que fiz anteriormente, como das falas de Antonina, na seção secundária 5.1, “Relatos sobre como o uso de IAs generativas afeta o desempenho acadêmico”; Ferdinando, na seção terciária 5.2.1, “Relatos sobre Geração de Resumos”; e Dalila, na seção terciária atual, em que identifiquei uma proximidade com o modernismo emancipatório (Dean, 1994 apud Pennycook, 2001), podemos ver o questionamento crítico precisa ser constante para um monitoramento que nos dê atenção aos contextos de nossas práticas de aprendizagem, a fim de tomarmos ações de controle que realmente estimulem nossa absorção de conhecimento. Esse posicionamento pode sustentar um monitoramento mais atento dos contextos de uso e favorecer ações de controle mais consistentes, como já observado nos discursos mencionados de Antonina, Dalila e Ferdinando.

Ferdinando ainda achava que IA generativa era confiável para tirar dúvidas.

Fátima: “E você acha ele confiável pra tirar suas dúvidas?”

Ferdinando: “Olha, eu acho”. E riu. “Eu acho, assim, nunca errou comigo, não. Que eu saiba. Nunca errou comigo, entendeu?”

Fátima: “Entendi, por que que ele seria tão confiável?”

Ferdinando: “Ai, eu acredito que a gente... (ele se embola nessa parte) Acredito que ele sendo um robô, seja mais inteligente que a gente”.

Fátima: “Entendo. Então, você chega a checar o que ele fala ou não, você aceita que ele deve saber mais?”

Ferdinando: “Então, tem coisas que... como - porque eu não sou tão inteligente assim; eu sei que tem coisas que eu sou mais aprofundado, ‘hm, sei que isso aqui tá errado’. Aí eu vou pegar umas coisas assim, poucos erros, não vou falar que - ai, de cem por cento ele já errou, comigo, o que? Uns cinco? Vou colocar assim. Então, tem alguns, algumas coisas, alguns pontos que ele dá que são errados, mas não o todo, entendeu? Uma informações breves, assim”.



Fátima: “Uhum, er, e até isso conversa com a próxima pergunta que eu tinha aqui na lista...” Nós rimos “... que é ‘o que faz considerar que uma resposta recebida pela IA é verídica ou inverídica?’”

Ferdinando: “Cara, acho que é quando ele dá - esqueci a palavra agora, só que, er, ele dá - ai, até a palavra que (não entendi muito bem essa parte) quando ele dá dados! Quando é assim, dados de outras e- de outras coisas, quando ele fala uma coisa e ele tem dados pra poder comprovar isso, eu acredito mais.

Fátima: “Uhum”.

Ferdinando: “Mas quando ele não tem muito embasamento, aí eu fico com uma dúvida, sim, pulga atrás da orelha e vou tentar pesquisar em outros locais, entende?”

Inicialmente, ele não destacou a confiabilidade como um problema. Quanto a o que ele considerava “errar”, levando em consideração que eu estava falando de confiabilidade, entendi que seria dar uma informação falsa. Porém, Ferdinando falou que quando a IA não dava muito embasamento, ele ficava “com uma pulga atrás da orelha” e procurava outras fontes. Isso seria um indicativo de uma ação de controle. Mas, fiz uma pergunta direta sobre isso para provocar mais criticidade, então pode ser que ele tenha dito isso apenas para parecer mais alinhado à minha expectativa. Principalmente porque inicialmente ele disse o contrário.

De todo modo, Ferdinando apresentou uma prática mais alinhada ao que Dean (2002) e Pennycook (2001; 2021) chamam de modernismo emancipatório. Ele monitorou seu uso da IA verificando pelo próprio embasamento que o *ChatGPT* dava, o que revelou pouca criticidade, mesmo se falando de um pensamento crítico menos contextualizadamente situado que o problematizador (Dean, 1994 apud Pennycook, 2001), porque a própria plataforma assim, como pode gerar resultados imprecisos, também pode gerar fontes imprecisas, algo a que ele se atentaria melhor se investigasse mais a ferramenta e o contexto de estudo.

Hermínio tinha uma visão difusa quanto à confiabilidade. Ela apareceu quando indaguei sobre o fato dele preferir perguntar sobre coisas banais à IA do que pedir informações importantes e profundas.

Fátima: “Ok. Você acha que existe menos risco nessas curiosidades se a informação for falsa?”

Hermínio: “Pela inteligência artificial, acho que sim, porque ela é programada pra ter um filtro, né? Não que seja perfeito, mas ela é programada pra não ter falhas. Falhas podem ser normais, como realmente acontecem. Na própria inteligência artificial, eu já percebi algumas falhas, mas geralmente, noventa por cento dos textos teóricos... das dissertações que ele me apresenta estão certas”.

Fátima: “E como você verifica se tá certo?”

Hermínio: “Aí eu já buscaria em *sites* da *internet*; aí eu analisaria informações, eu pegaria um quantitativo de informações e se a maioria tiver batendo, eu diria que ela está certa”.

Ele foi mais um participante consciente de que a IA tem falhas, porém, o único que trouxe esse posicionamento interessante de aceitar os erros das IAs porque simplesmente falhas acontecem. Isso apareceu melhor a seguir. Seguindo com as perguntas, a próxima que fiz, foi: “Você já chegou a ver algum exemplo de resposta que você foi checar e viu que era inverídica?”

Hermínio: “Sim”.

Fátima: “Aham. E como você lidou com isso?”

Hermínio: “Como eu lidei com isso? Achei normal, porque, acho que, se nem o ser-humano é perfeito, se nem nada no mundo é perfeito, como é que uma inteligência artificial programada pela gente vai ser perfeita?”

É interessante ele ter demonstrado consciência desses problemas inerentes à IA, e embora comparar isso com a falibilidade das pessoas, possa parecer uma humanização da inteligência artificial, ele revelou ter consciência de que a capacidade dela é um pouco menor que a humana, ao usar o termo “nem” em “nem o ser-humano é perfeito”, que conotou, na verdade, uma expectativa maior quanto às pessoas. Além disso, ele ainda mencionou “nada no mundo”, se referindo a qualquer coisa não-humana e ainda, finalizou bem consciente de que a inteligência artificial é “programada pela gente”. Isso revelou um raciocínio crítico problematizador, consciente não só da condição inumana da tecnologia, e então, distante de alienação tecnológica (Oliveira, 2023) e também da chamada racionalidade tecnológica (Marcuse, 1941). Seu discurso demonstrou, então, uma perspectiva humanizada e consciência da falibilidade das IAs generativas.

Já Éris havia mencionado em trecho transcrito na seção secundária 5.1., “Relatos sobre como o uso de IAs generativas afeta o desempenho acadêmico” a engenharia de consentimento de Edward Bernays (1947), como motivo de sua cautela com as IAs generativas, acreditando que quando uma informação fornecida não é fato, pode ser intencional e ideologicamente para manipulação das massas; pensando não somente na inteligência artificial, mas também nas tecnologias de informação e comunicação (TICs), como um todo. Seu monitoramento a respeito da utilização de inteligências artificiais lhe levava a ficar atenta às consequências sociais da desinformação e como isso afeta suas práticas de estudo.

Perguntando se já tinha usado IA generativa como ferramenta de estudo, ela declarou:

Éris: “Cheguei a usar como pesquisa mas não confiei nele. Eu fui nele pra ter uma noção e depois, eu fui confirmar nos *sites*, er, confiáveis.

Fátima: “Uhum. Quais *sites* você considera confiáveis?”

Éris: “Dentro do que eu tô estudando, é o *Ciberdúvidas* de Língua Portuguesa e norma culta, ‘.com.br’ e eu gosto muito de usar gramática. A gramática em si.”

Pesquisando o *site Ciberdúvidas*, agora enquanto digito a análise, ele é uma plataforma do Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE) e apresenta um conteúdo amplo de Literatura e Gramática. O endereço “Norma Culta” é mantido pelo *site* “Toda Matéria” que faz postagens sobre conteúdos escolares. Ainda que ele seja menos institucional que o primeiro citado, Éris demonstrou, através da procura por eles, ter ações de controle condizentes com um monitoramento que leva a ter cautela quanto às fontes das informações que pesquisa e quanto à manipulação que pode estar presente nas informações geradas por elas. Além disso, demonstrou ter um raciocínio crítico problematizador uma vez que se baseia em estudos científicos sociais.

Dessa informação eu puxei uma pergunta mais profunda:

Fátima: “Se você vai confirmar em outras fontes, qual voc... por que você acha que surge esse desejo de perguntar pro *ChatGPT*?”

Éris: “Por exemplo, às vezes é um sinônimo, antônimo, ou uma palavra... pra fazer a seleção de uma palavra, e na hora... ela... entra. Mas, quando é uma coisa mais profunda, eu já fico meio assim”.

Posteriormente também há o seguinte diálogo:

Fátima: “Er, e o que você espera desse tipo de ferramenta digital?”

Éris: “O pior”

Fátima: “Você acha que só vai piorar?”

Éris: “Não pi-piorar no sentido, assim, mas, eu acho que ela va - toda essa parte de inteligência artificial é muito perigosa”.

Fátima: “Por que seria perigosa?”

Éris: “Porque ela é - pode ser manipulativa e eu, assim, eu - eu tenho muito pensamento em relação a isso”

Fátima: “Poderia ser manipuladora de que maneira?”

Éris: “Sobre, por exemplo, ocultar fatos verdadeiros, ocultar ou mesmo suprimir fatos que são verdadeiros e ela pode induzir a pessoa a acreditar em determinadas coisas que não foram verdade ou não são verdades, ou modificar, ou modificar o próprio sistema de - de, por exemplo, de empresas”.

Observando este diálogo, aqui podemos perceber melhor que, apesar de Éris, em seus relatos, demonstrar monitoramento acerca de seus usos de IA generativa, com bastante atenção às informações fornecidas, acreditando que seus erros geram consequências drásticas, ela também fazia outro caminho de monitoramento, aceitando receber sem criticidade uma informação das IAs, quando o objetivo é buscar uma resposta mais pontual, como vimos anteriormente.

É interessante notar que, quanto a essas informações pontuais, repetidas vezes, os calouros de Letras da UFRJ indicaram dúvidas gramaticais. Pelo viés da educação linguística (Bagno; Rangel, 2005), a gramática normativa realmente não deve ser o foco principal dos estudos, mas essa busca de vários por conteúdos gramaticais revela que eles procuram por isso. Digo porque, embora não tenha sido na mesma universidade deles, um dia já fui estudante em um curso de Letras. E sei que a postura que alguns professores universitários da área às vezes adotam em relação a essa questão é a de não explicar conteúdos gramaticais, por criticarem a gramática normativa, mas também assumindo o discurso de que os alunos do curso já deveriam ter aprendido isso na escola. Acontece que por mais que um estudante escolar seja bom com a gramática normativa, ele não tem a obrigação de dominar completamente um conteúdo que um profissional de Letras já tem, simplesmente porque essa não era a profissão dele antes. Isso inclusive vai contra o que a própria ideia de educação linguística (Bagno; Rangel, 2005) diz porque coloca a gramática normativa como um conteúdo escolar obrigatório. E mesmo que um profissional de Letras deva ter muitas outras prioridades para além da gramática normativa, na sociedade brasileira, quem tem um diploma que lhe permite dar aula, inclusive de gramática é a pessoa que se formou no curso de Letras - Licenciatura, e não um estudante escolar. Então, através da minha vivência, identifico que o discurso de que o ingressante já deveria saber a gramática só estimula eles a recorrerem, com desespero, pelo conteúdo que já deveriam ter aprendido supostamente há tempos, corroborando com a sensação de urgência, de falta de tempo que favorece o uso de inteligências artificiais; e ainda sabendo que não é nisso que devem se aprofundar, ingressantes se preocupam mais em olhar fontes que oferecem respostas rápidas, e não necessariamente buscam que sejam confiáveis.

Olhando para o restante do relato de Éris, quando ela declarou a preocupação com as consequências sérias que a desinformação pode gerar para as pessoas, houve um relato de problematização crítica, mas aqui faltou somente um pouco de regulação entre seus processos metacognitivos. Seu monitoramento lhe ajuda a ver bastante os problemas nos usos das IAs, mas a ação de controle não responde na mesma intensidade, já que ela admite usos pontuais da IA.

Em síntese, a confiabilidade da informação emerge como o principal problema atribuído às IAs generativas nas entrevistas. Sendo os discursos plurais, enquanto alguns se limitam a uma cautela funcional, ou a um monitoramento um pouco desalinhado com a ação de controle, outros fazem questionamentos mais profundos sobre tecnologia e aprendizagem. Porém, todos, em alguma medida, têm suas ponderações. Esses dados

reforçam a importância de práticas formativas que articulem metacognição e pensamento crítico problematizador, de modo que a preocupação com a veracidade não se restrinja ao medo do erro, ou apenas ao campo das ideias, mas se transforme em uma postura investigativa contextualizada do uso das IAs generativas para fins acadêmicos, no âmbito de Letras, que gere transformações.

A seguir, veremos mais alguns problemas que foram listados.

### ***5.3.2 Relatos Sobre Problemas de Regulamentação Quanto à Autoria:***

No discurso de Antonina, além da visão crítica ao fato da IA generativa não conseguir abordar tão bem temas mais profundos, apareceu também a importância da regulamentação, enfatizando essa questão em relação às artes, com atenção especial para as visuais e escritas. Mas disse, no final dessa fala, que acreditava que as inteligências artificiais podiam ser boas para ajudar pessoas a estudarem, e terem acesso a informações, vendo a regulamentação como a coisa mais importante que falta, na visão dela.

Fátima: “O que que você espera da inteligência artificial?”

Antonina: “Eu acho que as inteligências artificiais, elas são muito boas pra... pra-pra estudo - pra facilitar estudo. Pra dar uma ajuda, mas ao mesmo tempo, é muito difícil porque, er, precisa se regu - regulamentada... er, em relação às artes, por exemplo, tipo, tanto artes visuais, de imagem que elas - que ela pode produzir, que isso acaba sendo um problem - problema pra quem - pra quem desenha, principalmente por ele - e - ela estudar por base de desenhos de outras pessoas, tanto em forma - em - em escritas mais, er, mais arru - mais voltadas pra um - pra um lado artístico, er, que também pode ser um problema pra - porque usa como base textos de outros escritores, linguistas, enfim. Mas acho que, no geral, apesar desses problemas, a inteligência artificial pode ajudar bastante, facilitar bastante o dia-a-dia das pessoas, er, a estudar, a ter acesso a algumas informações, acho que só precisa ser regulamentada mesmo”.

Perguntei o que pensava sobre a questão da autoria para trabalhos acadêmicos.

Antonina: “Eu acho que isso... Uma coisa muito complicada, né? A questão da IA. Porque... ao mesmo tempo que... é válido... que as pessoas, eh, usem pra poder ter uma forma mais fácil, mais acessível de... de... de... outros tipos de conhecimento, er, acho que é muito importante deixar, er, pedir permissão em alguns casos, ou então, er, dar os créditos às pessoas que têm autorias sobre aquelas fontes que as IAs tão... tão usando. É muito... é importante citar ess- ess-essas fontes, é importante deixar claro que não é uma coisa que foi produzida cem por cento por ela”.

Eleonora também mostrou incômodo com essa questão.

Eleonora: “Er, eu tenho muitos amigos artistas, então, er, sempre foi uma coisa - sempre foi - achei que, ahn, de um uso muito anti-ético porque

desde - eu até comecei a pensar, tipo, ‘ah , acho que eu vou usar pra algumas coisas, só que aí, quando você vai entrando a fundo e você vê que, er, foram usados textos de outras pessoas, foram usadas coisas de outras pessoas sem autorização delas, então, não tem uma ética por trás, não tem contrato, não tem nada disso, que eu parei pra pensar que, poxa, se fosse o meu texto, as minhas coisas, eu não queria, ahn, eu não queria que uma empresa gigante que poderia me pagar por isso, não faz - fazer isso, faça isso de graça, por um trabalho que eu trabalh - que eu fiz, sabe? Eu - eu demorei tanto tempo, então, eu parava pra pensar nisso e eu não usei. E eu até hoje sou assim”. Comentou rindo um pouco ao final.

Nessa fala que já havia aparecido na seção secundária 5.1, mas que trago novamente para observarmos um pouco mais, é interessante notar como essa questão da autoria dialoga com a anterior, de confiabilidade. As IAs generativas como o *ChatGPT* e o *Deepseek* não costumam apresentar a origem da informação, o que também afeta a confiabilidade. Posteriormente, Eleonora falou sobre regulamentação:

Eleonora: “As pessoas tão se tornando cada vez mais dependentes da inteligência artificial, né? Er... e tudo que - é aquela coisa, tudo que você fala não tem uma ética por trás, então você tem um, aquele contrato ‘termos de serviço’ que você nunca vai ler aquilo ali. E tudo naquel - naquelas entrelinhas tem aquelas coisas: tudo que você falar ali a empresa vai usar para alimentar a inteligência artificial. Tem muitas pessoas que falam a vida inteira delas pra inteligência artificial. E a inteligência artificial vai usar aquilo. Então é uma coisa muito... Eu sei que isso vai avançar, isso vai piorar, e já vem piorando quando as pessoas usam essas inteligências artificiais pra fazerem imagens, er, usadas pra *fake news*, usadas, er, pra deteriorar a imagem de alguém, às vezes tem aqueles, er, não se eu vou, acho que eu posso falar isso, né?”

Fátima: “Pode”

Eleonora: – “Que tem os termos de *deepfake porn*, né? Que a pessoa... er, normalmente um ho- normalmente, né? Mas pode ser vários gêneros. Er, normalmente um homem pega uma imagem explícita da mulher e vaza pra fazer uma vingança... E eu sei que isso vai piorar porque eu já vejo isso piorando, han, de realmente essas imagens serem geradas e isso é gratuito, isso tá aberto pra todo mundo fazer. Então... er... eu só vejo isso piorando porque a gente- até a gente ter uma regulamentação, até a gente... até as empresas responsáveis terem responsabilidade com o que os usuários delas tão fazendo com a ferramenta delas... isso só vai piorar”.

Eleonora apresentou um raciocínio crítico problematizador em relação à falta de autorização das IAs para usar um material. Ela apresentou um raciocínio crítico problematizador no que se refere não apenas à autoria, mas também a direito de imagem, e amplitude de alcance desses resultados dados sem indicação da fonte, ou autorização da mesma. Seu monitoramento da utilização de inteligência artificial não se limitava à considerar atravessamentos da dimensão acadêmica em seus estudos, mas se expandia para aspectos éticos, legais e políticos da produção de conhecimento. Eleonora desenvolveu

ação de controle de evitar o uso das IAs generativas também. Nesse caso, podemos observar uma forte congruência entre monitoramento e regulação, característica de um processo autorregulatório maduro, no qual a crítica não permaneceu apenas no plano discursivo, mas orientou práticas concretas.

Até mesmo Ferdinando fez um comentário que conversa com a questão da autoria, quando perguntei quais tarefas de estudo ele costumava resolver mais com ajuda da inteligência artificial generativa, adicionando outra camada à discussão.

Ferdinando: “Então, escrita de textos é quando eu faço meu texto e mando ele corrigir, só que aí muitas vezes, tem que ser... tem que ter um *prompt* certo! Porque, às vezes, a inteligência artificial, ela muda todo o seu texto”. Disse também que acha que tira a essência do texto<sup>76</sup>. “Fica uma coisa mais robotizada? Não fica uma coisa humana? Então, às vezes eu pergunto assim: ‘*Chat*, (muxoxo) muda o que tá incorreto, mas não muda a frase, muda a palavra... só”. Ferdinando fala de um jeito que não entendi muito bem aqui mas continua dizendo: “ele muda seu texto tooodo, tu fica ‘caraca, cadê meu texto?’ Então, eu agia dessa forma, agora pra estudo também, dúvidas, muitas vezes eu uso eles. Agora assim, pra escrever? Poucas, poucas vezes, como eu te falei, ele muda muito”.

Nesse relato é possível identificar que, para ele, o problema não se resumia ao fato de a máquina produzir no lugar do usuário, mas ao esvaziamento do próprio trabalho autoral, não só porque a máquina faria o trabalho pelo usuário, mas pela capacidade dela em desfazer o trabalho todo dessa pessoa. Aqui, o pensamento crítico problematizador emerge ao reconhecer que o uso indiscriminado da IA pode comprometer a constituição do sujeito como autor, afetando sua agência, seu estilo e seu percurso de aprendizagem. No entanto, como observado em outros trechos da entrevista, essa crítica nem sempre se traduz em ações de controle consistentes, o que sugere que Ferdinando possui uma autorregulação tensionada entre consciência do problema e práticas efetivas.

Juleica teve um posicionamento que tangeu um pouco essa questão também

Juleica: “Acho que ele caiu na graça do povo, né?. Todo mundo usa, principalmente os universitários. Usam bastante pra estudar”

Fátima: “E por qual motivo os universitários usariam mais o *ChatGPT*?”

Juleica: “Acho que - acho que pra eles conseguirem desenvolver o raciocínio ou auxiliar, er, nas demandas acadêmicas”

Fátima: “Uhum”.

Juleica: “De estudo, enfim”

Fátima: “Você identifica uma cobrança acadêmica em relação aos estudantes?”

Juleica: “Não uma cobran... Não, sim, tem uma cobrança, mas eu acho que ela não tá vinculada necessariamente com o *ChatGPT*, sabe?

Fátima: “Uhum. *Ok*, não justifique - não justificaria o uso.”

<sup>76</sup> Ele tinha feito um discurso com outra palavra mas pediu para eu alterar para isso.

Juleica: “Sim, é, exatamente”

Fátima: “Ok”

Juleica: “E também, assim, não é que seja errado, sabe, usar uma inteligência artificial, só que acho que ultimamente a gente tem deixado os nossos próprios pensamentos pra deixar com que uma inteligência artificial pensasse por nós mesmos, sabe?”

Sua fala contribui para o entendimento de que os usos da IA não podem ser explicados apenas por pressões institucionais. Esse deslocamento é relevante para o pensamento crítico problematizador, pois impede leituras simplistas que atribuem a responsabilidade exclusivamente à universidade, abrindo espaço para refletir sobre escolhas individuais nesse contexto também, mas não somente nele individualmente. Isso serve para qualquer questão de aprendizagem e autorregulação: não é somente sobre o conteúdo, é sobre o contexto e as condições do contexto em que determinada situação se aplica.

Sob a perspectiva do pensamento crítico problematizador de Mitchell Dean (2002) defendido por Alastair Pennycook (2001; 2021), esses relatos revelaram diferentes níveis de engajamento crítico, que foram desde a identificação de falhas estruturais até a reflexão sobre poder, autoria e constituição do sujeito. A autorregulação, nesse contexto, se mostra diretamente atravessada por essas concepções, influenciando tanto as práticas de uso quanto às estratégias de recusa ou limitação da tecnologia.

Ainda se apresentaram alguns relatos mais isolados de problemáticas:

### **5.3.3. Relatos Sobre Problemas de Dependência:**

Embora Ferdinando tenha assumido mais em seu discurso que utilizava IAs generativas, além de ele ter falado brevemente da questão delas não serem boas para desenvolver um texto mais aprofundado, e da autoria, acabou também trazendo enfoque para a problemática da dependência que os outros entrevistados não trouxeram tanto, provavelmente porque não declararam usar tanto.

Fátima: “Er, e o que que você espera desse tipo de ferramenta digital?”

Ferdinando: “Cara, eu espero que ajude a gente, porém, eu vejo que tá deixando a gente um pouco mais (...)”<sup>77</sup>. Só que, tipo, estamos ficando muito burros porque eu falo por mim mesmo! Eu, tudo que eu faço, eu uso o *Gemini*. ‘*Gemini*, aquilo, aquilo outro’, ‘*Gemini*, aquilo’, tudo eu uso ele! Coisa simples, tipo: ‘Ai, *Gemini*, tira um *print* pra mim’, ele tira um *print* pra mim d-do celular. Eu posso fazer isso? Eu posso! Mas eu peço pra ele!” Nesse momento ele bateu o braço na carteira onde estava sendo entrevistado, pois estava falando com muita ênfase. Solta uma

<sup>77</sup> Fiz um corte aqui porque ele falou, mas em seguida pediu para eu trocar essa parte porque ele não gostou da palavra que usou. Após falar e pedir desculpas, continuou de onde sigo com a transcrição.



interjeição, mas continua rapidamente, enquanto eu vou assentindo: “Ui! Peço pra ele que é muito mais fácil, gente. Tudo! Ai, qualquer coisa eu tô usando eles. Então, acho que vai deixar a gente muito mais... eh, dependentes, entendeu? Dependente deles”.

Assim, é possível depreender que, apesar de seu posicionamento discursivo inicial, ele possuía algum nível de questionamento quanto à eficácia das inteligências artificiais e olhava para aspectos que não apareciam tanto assim nos outros discursos. Por outro lado, aqui conseguimos ver mais nitidamente a discrepância entre seu monitoramento e controle, que já vinha aparecendo em suas outras falas. Ele monitorou que podia haver esse problema em utilizar IAs generativas em suas práticas de estudo, mas não fez nada para evitar a dependência. Seu monitoramento sobre a tecnologia parecia não resultar em ação de controle pelo costume e praticidade de uso da mesma.

Conforme já indiquei na seção terciária, 5.3.1, “Relatos sobre Problemas de Confiabilidade”, e observando os relatos anteriores de Ferdinando, podemos perceber que a autorregulação metacognitiva pode ser afetada pelo uso de inteligência artificial se esse uso não for feito com pensamento crítico problematizador. O mesmo, então é muito importante para evitar que utilizemos a ferramenta para tudo, ainda que ela possa oferecer diversas respostas (Costa *et al.*, 2025) e que a praticidade seja até um ponto positivo da mesma. Conforme já vimos, o pensamento problematizador envolve questionar diferentes aspectos, inclusive em que circunstâncias a praticidade de uma ferramenta pode virar um problema, e vimos aqui que em diversos usos, as IAs generativas falham até porque elas ainda não são IAs fortes (Pegrum, 2025). Tornar esses questionamento de quando valeria a pena usar, em ação, é uma característica do pensamento crítico defendido na Linguística Aplicada contemporânea (Pennycook, 2001; 2021). Assim podemos compreender que, para um controle metacognitivo ocorrer, em um processo de autorregulação, muitas vezes é importante esse tipo de criticidade.

De todo modo, Eleonora também trouxe essa questão da dependência quando falou do *deepfake porn*, no trecho que trago de novo a seguir:

Eleonora: “As pessoas se tornando cada vez mais dependentes da inteligência artificial, né?”

Ela falou isso de início, antes de entrar na questão em si, e não correlacionou os dois problemas. Mas de toda forma, a menção corrobora o que Ferdinando disse, e o fato dele não agir para lidar com o problema, mais ainda. A praticidade e o costume que aparecem ao longo de seus discursos indicam esse empecilho para parar de usar, mesmo

que se percebam situações em que não deveria usar, uma clara relação de dependência com a ferramenta, como ele mesmo admite, que urge por um pensamento crítico que invoque mais a vontade de mudar.

#### **5.4 Relatos de Atividades de Autorregulação em Hipermídia Sobre as IAs Generativas**

A partir dos relatos do grupo amostral de estudantes ingressantes de Letras, foi possível observar como o uso das IAs generativas é atravessado, de modo recorrente, por processos de autorregulação metacognitiva. Iremos nos esmiuçar melhor nisso em cima de mais relatos de suas práticas de estudo, nesta seção, pensando nas atividades de monitoramento e/em autorregulação que Roger Azevedo e Amy Witherspoon (2009) elencam para estudos com tecnologias hipermídia. Cada uma delas pode envolver processos de monitoramento que vão gerar ações de controle de acordo com a situação. Mas como vimos anteriormente, o controle, embora seja perceptível em muitos relatos, às vezes, não está presente ou nem sempre ações são claras.

Pensando em exemplos somente na seção secundária 5.1 “Relatos sobre como o uso de IAs generativas afeta o desempenho acadêmico”, o discurso de Ferdinando não indicava uma ação de controle para quando relatou que percebeu que ele e outros usuários de IAs podiam acabar dependentes se utilizassem inteligências artificiais generativas como o *Gemini* “para tudo”. Na mesma seção, Aneliza falou sobre o costume de utilizá-la, que podia levar à dificuldade de optar por não usar IAs generativas para práticas de aprendizagem em situações que monitorasse que não atingiria seu objetivo, afetando ações de controle de maneira análoga ao que Ferdinando trouxe. Antonina mudava o controle conforme a circunstância, mas nem sempre levando toda a circunstância em consideração. O relato de Juleica, ainda na mesma seção secundária, mostrou que ela nem pensava muito sobre o seu uso do *Gemini*, não parecendo haver em sua fala muita autorregulação, como um todo sobre o uso dessa plataforma, já que ela não estava consciente de que a utilizava.

Por isso, veremos melhor quais práticas de monitoramento para hipermídia trazidas por Azevedo e Witherspoon (2009) mais conversam com os processos de autorregulação de cada um e como geram as ações de controle. Isso a fim de compreendermos mais esmiuçadamente como eles encaram estudar com a ferramenta tecnológica multimodal e que ao mesmo tempo, sem uma crítica problematizadora, pode virar fonte de informações errôneas, como vimos até aqui que é a inteligência artificial generativa.

Pensando que letramentos digitais não podem ser compreendidos apenas como a capacidade técnica de operar ferramentas digitais, mas como um conjunto de práticas sociais que envolvem leitura, escrita, avaliação, circulação e produção de sentidos em ambientes mediados por tecnologia (Pegrum, 2025; Pegrum, Cardoso, 2019), acredito estar contribuindo com reflexões que estimulem o letramento digital, e especialmente, o letramento em IA, a partir dessa análise.

À Antonina perguntei se percebia algum tipo de organização pessoal ou rotina para estudar que funcionasse melhor para ela.

Antonina: “Eu geralmente, eu olho nas minhas anotações, que eu faço durante a aula e reviso os conteúdos que o professor ou a professora passaram durante du-du ér, dos conteúdos que eles passaram, que, tipo, livros que eles passavam, er, *slides* que eles disponibilizavam, mas como eu não tenho isso, como su- como suficiente, é quando eu costumo... ahn, pesquisar essas formações em *sites*. E aí, se eu, se eu, se eu ainda não acho suficiente, aí eu acho que é onde inteligência artificial acaba entrando”.

Curioso ela ter dito isso se declarou também não usar IA para estudar. De toda forma, aqui noto que, pensando no que diz Azevedo e Witherspoon (2009), está sendo feito um julgamento de aprendizagem, em que uma pessoa avalia se já aprendeu o que pretende; e um uso monitorado de estratégias (Azevedo; Witherspoon, 2009), em que é possível avaliar se estratégias de aprendizagem funcionam ou não. Quando ela relatou utilizar os livros e materiais que os professores passavam para estudar, estava mostrando autorregulações constantes, com pensamento crítico problematizador, em que, muitas vezes, ela estava monitorando mais de uma vez sua estratégia, seu caminho para práticas de estudo. Já quando ela disse que não achou “suficiente” o que aprendeu pelas maneiras com que estava acostumada, fez o julgamento de aprendizagem e tomou outra ação de controle baseada nesse novo monitoramento. É interessante esse movimento cíclico do julgamento de aprendizagem, não só interligando movimentos de autorregulação, como também reiniciando o processo com novas configurações. No discurso de Antonina, a IA não é a primeira opção. Mas ao mesmo tempo, ela é um recurso complementar importante que poderia suprir a falta dos outros, quando ela monitora uma estratégia anterior e percebe inicialmente que algo pode estar saindo do esperado negativamente, como no caso do julgamento de aprendizagem. Notando isso, continuei:

“Então você tem um caminho geralmente, mas se percebe que não tá funcionando muito bem, você vai reavaliando?”. Ela respondeu afirmativamente. Então, eu disse: “e aí, o seu último recurso seria inteligência artificial?”

Antonina: “Geralmente, sim”.

Fátima: “Entendi. E aí, você vê ela como último recurso por ‘ser a última coisa que eu queria recorrer’ ou porque ‘provavelmente vai ser o que vai me ajudar mais’? Ou um pouco dos dois?”

“Éhn, um pouco dos dois porque, er, é uma coisa que... é fácil, é-bem fácil, o acesso à inteligência artificial, é, hoje em dia, nos últimos tempos tem sido bem mais fácil, mas ao mesmo tempo é um misto de, tipo, por mais que às vezes eu uso, eu me sinta bem culpada de usar por conta do... tanto da questão de-de... de roubo de autoria, quanto pelo mal que a inteligência artificial causa ao meio ambiente, então, querendo ou não, acho que, é mais por isso também que eu uso como último recurso”.

Aqui é interessante notar o que ela disse: ela usava a IA como último recurso por medo de estar agindo errado. Nesse caso, a ação é evitativa. Mas, de toda forma, de acordo com as informações desse discurso, a opção continua em aberto. Os motivos já foram elencados anteriormente.

Para Aneliza, perguntei o que achava que faria o *ChatGPT* não ser uma fonte confiável. Essa plataforma em específico somente porque foi a que ela estava mencionando. A informação já apareceu anteriormente quando falei sobre os desafios de uso. Aneliza disse:

“que às vezes a... o *ChatGPT*, e também outra plataformas de inteligência artificial não entregam necessariamente, eer... u-uma fonte confiável ou a fonte certa do que você tá pedindo, às vezes... como-como é um robô que é feito... que é trabalhado, hmm... oh, tem toda uma empresa por trás que trabalha com esse robô, então, não necessariamente um robô vai te passar ali algo... tsc... algo verídico, né? Digamos assim. Algo confiável, que seja realmente, de fato, a verdade d-daquilo, né?”

Aqui podemos observar o início de um uso monitorado de estratégia (Azevedo; Witherspoon, 2009). Ao questionar a veracidade de uma IA generativa, não somente ela, como os demais estudantes que também informaram que questionavam, acabavam se indagando se utilizá-la realmente é uma estratégia que lhes fará aprender direito. Esse ciclo do questionamento a respeito da situação, que os leva a agir de forma diferente, também acaba por ser crítico problematizador.

Com essa preocupação em mente, em outro momento da entrevista, elaborei uma pergunta sobre o que ela achava que deveria melhorar nas IAs para o uso de estudo.

Aneliza: “Eu não vou saber te dizer ao certo, mas eu acho que deveria ter pelo menos alguma... algum monitoramento. Alguma... mudança assim na questão, nessa questão das fontes, sabe? Algo que garanta... não sei, não vou saber dizer agora, mas algo que garanta que vai te trazer algo real, que seja real de fato, não, e não algo que um robô vai criar da cabeça dele; da cabeça entre aspas, do sistema dele, ali. Porque o que eu falei, essas plataformas são criadas por um sistema, por uma empresa que há várias pessoas por trás, então assim, depende muito, mas é basicamente isso, alguma mudança que, assim, garantisse que o que essa

plataforma trás pra gente seja algo realmente real, algo de fato verídico, entendeu?”

Aqui se nota em seu discurso que ela também fazia um uso monitorado visando obter informações de fontes confiáveis, questionando que fatores lhe levariam a ter um maior aproveitamento desse tipo de plataforma. Assim, por mais que ela tenha assumido inicialmente seu uso de IAs generativas, ela demonstrou em seu movimento de autorregulação, que o uso dessa tecnologia digital não é tomado como única possibilidade, mas como prática passível de avaliação crítica quanto à sua efetividade. Seu questionamento atento às circunstâncias se caracteriza como crítico problematizador, corroborando com sua importância para a autorregulação.

Begônia, por sua vez, tem uma visão curiosa sobre a IA que usa:

Fátima: “E já usou alguma como ferramenta de estudo?”

Begônia: “Então, como ferramenta de estudo, sim. Er, se eu não me engano, a do *Google*, quando você pesquisa alguma coisa, aparece direto, assim, a imagem e aparece o rótulo ‘criado por IA’”.

Fátima: “Uhum”.

Begônia: “E aí, às vezes eu uso algumas coisas dali pra poder usar de estudo, mas eu prefiro mesmo *sites*”.

Fátima: “Você sabe o nome da do *Google*?”

Begônia: “Eu acho que é do *ChatGPT* mesmo”.

Seu relato demonstra autorregulação em relação às IAs generativas, ainda que em seu monitoramento não estivesse tão consciente sobre qual a IA generativa do *Google*, que ela mesma usava. Isso mostra que confundir um detalhe ou outro nessa etapa não chegava a ser um grande problema se o raciocínio crítico estiver sendo feito e as ações estiverem sendo tomadas. E sobre quais seriam os melhores casos em que ações de controle poderiam ser o uso de IA para estudo, Begônia declarou:

Begônia: “Não sei dizer exatamente. Só para pesquisar, assim, ou significados de palavras, ou sinônimos de palavras, ou... procurar o que é, tipo, é, deixa eu ver alguma coisa, fonologia, que é uma área da-da linguística. Eu já pesquisei o que que era exatamente no *Google* e apareceu essa... essa da IA. Olhei, li e tudo mais, fui ver no *site* e tava certo, mas, faltava ainda. Mas, tava certo por milagre (a última palavra ela falou rindo). Mas, essa-essa foi uma das que eu pesquisei”.

Quando ela falou que foi checar em uma página da *web*, nessa ação temos um uso monitorado de estratégia (Azevedo; Witherspoon, 2009). Ela verificou se obteve a informação correta, pretendia em sua prática através desta ação de controle para seu monitoramento, em um ciclo. Conforme também indiquei em sua apresentação, ela percebeu que algumas informações são vagas e incorretas, por isso, sua preferência por *sites*. Encontro a justificativa no seguinte trecho da entrevista:

Fátima: “E o que você acha que poderia melhorar nas tecnologias digitais, de um modo geral, como ferramentas de estudo? A mesma coisa ou isso é específico pras inteligências artificiais?”

Begônia: “Então, os *sites* que eu, que eu procuro, eles têm a informação bem certinha lá pra você, só você saber pesquisar. Mas têm alguns lugares que as pessoas preferem pesquisar, tipo no *TikTok*, as pessoas gostam de pesquisar no *TikTok* as coisas” ela mencionando isso, tanto eu quanto ela rimos.

Entendi nessa contraposição uma forma de defender os endereços que ela acessava; indicando que separava outras plataformas que ela considerava ruins para confiar. Então ela fez um monitoramento de estratégia a respeito de quais seriam as páginas confiáveis para ela obter informação, checando se a estratégia dela de procurar nessas páginas específicas estava correta. Isso demonstra raciocínio crítico problematizador quanto à situação de estudo. Mas ainda queria entender melhor como ela considerava que uma resposta estava certa. Pensando no seu parâmetro de confiabilidade, temos o trecho que já trouxe anteriormente:

Begônia: “O texto dos sites é muito mais bem escrito, mais desenvolvido e você absorve mais informação. O da IA é vago, as palavras não são... tão sucintas, tão ‘certo ao ponto’, sabe?”.

Aqui nós temos avaliação de conteúdo (Azevedo; Witherspoon, 2009), pois Begônia elenca os motivos pelos quais avalia que estudar com IAs generativas nem sempre atende seus objetivos. Assim, ela parece agir de forma autorregulada enquanto usa as IAs, e consequentemente metacognitiva, além de crítica quanto às suas práticas de aprendizagem.

Dalila, quando perguntada se usava IAs como ferramenta de estudo, conforme visto anteriormente, disse: “Mais ou menos. Eu uso pra montar, tipo, cronograma”. Relatou que a frequência era “Bem baixa. Estupidamente baixa!”. Sobre isso, mais à frente na entrevista, também conforme já vimos, eu retomei e perguntei sobre essa prática do cronograma e se havia mais algum tipo de coisa nesse sentido em sua trajetória como estudante.

Dalila: “tem a inteligência artificial do *Google*, então, tipo assim, eu já vi a resposta da inteligência artificial do *Google*, desci pra checar algumas outras fontes, vai, ‘ok, essa definição está certa’, aí eu peguei a resposta do *Google* porque tava mais, escrito mais sucintamente”.

Nesse caso vemos um julgamento de aprendizagem (Azevedo; Witherspoon, 2009) porque ela constata se aprendeu ou não baseado no que encontra em outras fontes. Aqui é igualmente possível identificar o uso monitorado de estratégia (Azevedo; Witherspoon,

2009) para estudar com IA generativa, sendo a base de sua estratégia a busca pelos resultados do *Google*, que ela declarou checar. Dessa maneira, não sendo o primeiro caso em que isso acontece, é possível confirmar que, não somente o monitoramento e o controle, mas também os diferentes processos autorregulatórios trazidos no texto de Azevedo e Witherspoon (2009) se complementam.

Eleonora reiterou várias vezes ao longo da entrevista que não usava a IA para estudar diretamente.

Fátima: “Você disse que, no seu caso, não usa pra estudar nunca.” Ela assentiu. “Mas quando você pensa nas suas práticas de estudo, você tem geralmente alguma prática que melhor funciona pra você; você vai mudando...?”

Eleonora: “Então, eu não tenho uma prática... tradicional. Então eu não consigo pegar um livro e ler, eu tenho... eu até fui diagnosticada há pouco tempo com autismo, então acho que isso sempre, desde pequena sempre me afetou muito a minha forma de estudar, enfim, eu nunca consegui, principalmente no ensino médio, você olhava meu caderno, meu caderno tava vazio porque eu não conseguia pes-pegar meu caderno, escrever direito e prestar atenção na aula. Então nunca foi aquela coisa pra mim, que, tanto que, er, tive esse grande problema quando eu fui aprender Inglês. Eu passei a fazer um curso, até naquele curso, er, caro, então, er, além do ambiente, né? O ambiente era todo branco, era tudo muito, muito quieto e era tudo muito, era... tudo muito sufocante. Era tudo muito formal, muito ‘assim, assim, assado’, então, er... De uma certa forma, isso, quando eu...eu sempre que eu tive essa-essa; eu sempre vi essa forma tradicional de aprender, eu nunca gostei, sempre foi uma coisa que me prejudicou muito. Mas quando... eu-a minha forma de... aprender é gostando daquilo. Então, eu conf- então... não sei, ler... É por isso que eu gosto muito de professores que inform-que ensinam de uma forma muito mais descontraída, às vezes, com uma brincadeira, um jogo, com alguma coisa engraadinha, porque realmente é a forma que eu absorvo. Eu sei que algumas pessoas também passam por isso, então, por exemplo, o meu próprio Inglês; eu comecei a aprender Inglês quando eu comecei a... tinha um desenho que eu gostava muito, que era ‘*Miraculous - Ladybug*’”. Nós duas rimos. “E aí...”

Falei rindo: “Também gostava.”

Eleonora: “...foi por isso que comecei a aprender Francês<sup>78</sup>, por causa desse desenho”.

Eu expressei no meio: “Ah, legal!”

Eleonora: “Er, então, er, a forma que aprendi Inglês foi porque eu assisti, eu era tão obcecada por esse desenho que comecei assist-assistia tudo, qualquer coisa sobre esse desenho. Vídeo sobre; teorias; comix; e quando o material em Português não bastava mais, eu tinha que ir pro Inglês, então me forcei a aprender Inglês”.

Falei ao mesmo tempo: “E Francês”.

Eleonora: “Pra poder consumir mais, entendeu? Mas tipo assim, quando as comix em Português não bastavam mais, eu ia pras comix em Inglês, e

<sup>78</sup> A animação em questão se passa na França, mas tem realmente muito conteúdo sobre ela em Inglês. Por exemplo:

<<https://thebirdfeed.org/17597/showcase/french-childrens-show-miraculous-ladybug-has-quickly-gained-popularity-in-the-u-s/>>.

mesmo o que eu não entendia, eu consumia, e foi assim que eu comecei a aprender Inglês”.

Fátima: “E aí você procura sempre coisas que estimulem o seu gosto, mesmo quando for pra fazer trabalhos, ou estudar pra prova?”

Eleonora: “Sim, er, assim, nem sempre a gente pode fazer isso, às vezes a gente tem que encarar as coisas que a gente não gosta, mas, er, se for pra aprender, eu prefiro aprender de uma forma que eu gosto, de uma forma descontraída, er, uma forma meio que- mesmo que seja boba, er, cara eu gosto, eu quero... eficiência ao invés da qualidade, do que- a qualidade no sentido de como as pessoas vão ver, de uma forma, er, profissional.” Fiz um som acompanhando enquanto ela falava. “Então, tipo assim, er, mesmo que eu aprenda Francês em um desenho infantil, eu prefiro aprender assim, er, e absorvendo eu tô aprendendo, do que pegar um livro” Um objeto meu cai nesse momento, e eu peço desculpas. “Nada. Um livro acadêmico e ter que ficar lendo e lendo, lendo, lendo e eu sentir que eu não tô absorvendo nada daquilo, entendeu?” Assenti.

Aqui ela declarou que não usava IA generativa e nem leitura de livros porque preferia aprender de modo divertido, e essas atividades, então, não eram divertidas para ela. Nesse caso, vemos um processo diferente de uso monitorado de estratégia (Azevedo; Witherspoon, 2009). A escolha por outro processo que não envolva IAs, pelo menos *a priori*, já era uma estratégia. Ainda que fosse sempre uma busca por prazer, procurar estudar de maneira que a entretenha também era outra estratégia. E quando ela avaliou que, assistindo conteúdos sobre uma animação, conseguia aprender melhor, estava fazendo um monitoramento sobre o funcionamento dessa estratégia que lhe fazia entender que ela funcionava. Nesta fala apareceu uma breve avaliação de conteúdo (Azevedo; Witherspoon, 2009) também, pensando nos motivos que fazem ela assimilar o que deseja estudar, no caso, os idiomas e a motivação pelo desenho. É interessante esse caso, pois embora não use IAs nem leituras, sua aprendizagem, no relato, se dava através de outras mídias, inclusive digitais, não deixando de ser uma ação de letramento digital, só não de letramento em IA.

Há o caso também de Ferdinando, que assumiu mais enfaticamente que usava IAs. Questionando se ele achava que essa tecnologia interferia na maneira com que ele estudava, eis sua resposta e os diálogos que seguiram. Um pedaço desse trecho já apareceu na seção terciária 5.2.2., “Relatos Sobre Tempo”, em que vimos que seus relatos de monitoramento nem sempre tinham ações de controle condizentes que lhes acompanhavam.

Ferdinando: “Hmm, não, pra falar a verdade”.

Fátima: “Não?”

Ferdinando: “Não, não acho que ela interfere”.

Assenti e perguntei se ele tinha uma forma própria de estudar.



Ferdinando: “Ahn, eu ten - eu tenho uma maneira de estudar que é: eu pego primeiro a teoria, depois venho com a prática. Eu sou muito assim”.

Fátima: Tá, e aí, como seria essa prática?

Ferdinando: “Então, aí eu utilizo muito ele também”. Nós rimos. “Ai, gente, vai ser muito citado aqui, tadinho. O *Chat*, eu utilizo muito. Porque eu peço ele pra me dar um resumo de uma certa matéria”. Assenti. “Peço. E quando peço: ‘*Chat*, vê agora - depois desse resumo, vê alguma coisa que existe sobre essa matéria’. Ele me dá, assim, exercícios, e eu vou fazendo exercícios”.

Quando ele terminou de falar mais um pouquinho, perguntei:

Fátima: “Entendi. E aí você confia na correção dele?”

Ferdinando fez um silêncio, eu ri, e ele falou “ai”. Acrescentei depressa: “Não, não é um julgamento”.

Ferdinando: “Não é um julgamento? Tá bom, confio. Olha, minha redação do Enem, eu corrigi com ele”. Ferdinando ri ao terminar de falar isso. “Eu corrigi com ele, tá? Minha redação do Enem”.

Fátima: “Interessante, você viu uma discrepância da correção dele pra correção oficial?”

Ferdinando: “Por incrível que pareça, não”.

Fátima: “Não?”

Ferdinando: “Não. Não”.

Fátima: “Nada de diferente?”

Ferdinando: “Poucos pontos”.

Fátima: “Poucos pontos?”

Ferdinando: “Poucos pontos, juro”.

Fátima: “Entendi”.

Ferdinando: “Algo assim. Pra mim, não confiei cem por cento nele, pra mim, era uma base”.

Fátima: “Sim...”

Ferdinando: “Po, se o *Chat* falou que é isso, eu tô entre isso aqui e isso aqui, sabe? Eu fiquei- pra mim era uma base”.

Fátima: “Entendi... E aí a sua... prática de estudo, no caso, que seria fazer exercícios, geralmente você correlaciona ao *ChatGPT*?”

Ferdinando: “Sim. Porque o tempo que a gente fica procurando na *internet*... Poderia chegar e falar, assim: ‘Tan-tan-tan-tan matéria; exercício’. Poderia? Poderia. Mas eu tenho preguiça, aí eu faço o quê? Vou no *Chat*, que eu já tô lá, faço tudo lá”.

Fátima: “Entendi”. Posteriormente confirmei se ele achava que a plataforma poderia complementar práticas de estudo.

Ferdinando: “Complementa”.

Então indaguei se ele achava que dava para se fiar somente nisso.

Ferdinando: “Não. Não, acho que não, acho que...”

Fátima: “Tá”.

Ferdinando: “...temos que procurar outras formas também de estudo. Ele ajuda bastante, vou falar assim. Se eu fal- se eu não falar que ele ajuda é mentira porque ele me ajuda bastante, mesmo. Só que, só ele também não dá. Também temos que ter outras plataformas... pra poder utilizar como estud- estu-, como de estudo”.

Aqui é possível observar como ele naturalizou o uso de plataformas digitais como ferramentas de estudo. Apesar de ter dito inicialmente, ainda, que a IA generativa não interferia em seus processos de aprendizagem, nota-se que está fundamentalmente presente na prática que ele narrou de pedir resumos e exercícios para a inteligência artificial; o que

não significa que ele não tenha um raciocínio sobre isso. Por todos os seus discursos ao longo da análise, Ferdinando realizava monitoramento. Existe um objetivo implícito quando falou da “preguiça”: ter menos trabalho. Atrás desse objetivo, ele, de acordo com seu relato, procurava informações somente na IA. E para isso, a ação de controle de fazer a busca toda na IA, funcionava. Sua prática de estudos narrada envolvia um processo múltiplo: ele tinha preguiça de procurar em outras fontes; pedia resumos à inteligência artificial generativa, obtinha também exercícios, mas gostava do resultado; e por fim, concluía que a tecnologia funcionava para o que ele almejava.

Sua prática envolvia o uso monitorado de estratégias (Azevedo; Witherspoon, 2009), o que é observável principalmente quando disse que não confiava completamente nos resultados que recebia de IA generativa, mas que confiava o suficiente para usar como uma base. Essa questão de usar ser uma “base”, nesses termos, também envolve sensação de saber (Azevedo; Witherspoon, 2009). Ele demonstrou, em sua fala, sentir que o resultado real não devia ser tão diferente do que ele recebia ali, então continuava utilizando, não como verdade absoluta, mas como um parâmetro, segundo o que conta no relato. Também há expectativa de adequação do conteúdo (Azevedo; Witherspoon, 2009), quando aceitava resultados diferentes do que almejava inicialmente mas saía satisfeito com isso, conseguindo lidar bem com um conteúdo diferente do que esperava. Assim, é possível depreender que ele fazia muitos processos de autorregulação e a IA em alguma medida realmente o atendia. Contudo, em alguns momentos ele poderia ser mais atento ao que acontecia, como não foi ao dizer inicialmente que as IAs não interferiram em suas práticas de estudo, ou ter um controle mais ativo quanto à evitação de informações falsas, que ele chegava a monitorar em suas falas anteriores, para ter menos dependência, o que, como já vimos anteriormente, aconteceria mais com um estímulo ao pensamento crítico problematizador.

Então, perguntei sobre a confiança que ele possuía na IA para passar e corrigir o exercício.

Ferdinando: “Ah, então, no exercício, na verdade eu confio, tá? Eu confio até demais no exercício. Só que aí teve... De todos, teve um... que eu cheguei no professor, o professor falou ‘Isso aqui tá errado’. ‘Ahn, mas o *Chat* falou que tava certo.’ Aí ele olhou até pra mim ‘E você confia no *Chat*?’” Eu ri.

Fátima: Isso aqui na Letras?

Ferdinando começou a cantarolar uma música que parecia trilha sonora de terror ou suspense, paralelamente à minha pergunta, antes de confirmar: “Aqui na Letras”.

Fátima: “Ok, só não cita o nome”.

Ele continuou brincando com a musiquinha para expressar como tinha se sentido com a abordagem do professor. Eu ri mais uma vez. Então, ele continuou: “Mas tipo, só um, um ou outro, pra falar a verdade, tipo assim, muito raro”.

Fátima: “Mas então, você chegou a levar o exercício pro professor?”

Ferdinando: “Cheguei, menina, cheguei. Cheguei...” Posteriormente, ele traz uma informação que complementa o cenário: “Confio mais no professor do que nele. Ali naquela hora, eu até falei; falei: ‘Professor, mas o Chat me falou isso...’”

Fátima: “Entendi”.

Ferdinando: “Se há culpa, a culpa tá nele”.

Pouco depois desse momento, ele menciona que está nervoso com a prova de Grego no dia seguinte. Tentei não me prolongar tanto depois disso.

Fátima: “Mas então, ele não substitui completamente todas as práticas de ensino”.

Ferdinando: “Não, claro que não, gente. Claro que não”.

Fátima: “O que você acha que não consegue funcionar no *ChatGPT*, que tem que continuar sendo de outra forma?”

Ferdinando: “Olha, certas-certos conteúdos”.

Posteriormente perguntei se ele conseguia identificar quais conteúdos.

Ferdinando: “Tipo coisa pra História, como XX”.

Tivemos um diálogo descontraído sobre a disciplina em que, no meio, Ferdinando mencionou detalhes das regras gramaticais normativas de XX que, segundo o mesmo, não seriam explicadas pela IA. Assim concluiu que:

Ferdinando: “Ele é muito vago. Ele dá, tipo assim: ‘ensina o que tá ali. Mas o professor, ele se aprofunda mais. E dá aquelas coisas minuciosas, que, tipo assim, caraca, eu não sabia disso’.

Fátima: “As exceções das regras, no caso?”

Ferdinando: “Sim, é! Coisas bem minuciosas mesmo”.

Aqui vemos que as autorregulações narradas variam de acordo com a situação. Ele declarou que, em geral, quando objetivava gerar exercícios, seu monitoramento não via problemas em confiar na inteligência artificial generativa, e então ele tomava a ação de controle de utilizar a tecnologia, mas se seu objetivo fosse aprender questões de língua e História, seu monitoramento questionava mais e sua ação de controle era de evitar um pouco esse uso. Podemos observar ainda, através do relato, que a desconfiança quanto ao conteúdo dessa disciplina não nasceu dele mesmo, mas sim, de questionamento docente quanto à prática. Assim, podemos depreender neste relato como a autorregulação pode ser influenciada por outros agentes. Inclusive, apesar de seus outros relatos que sugerem processos de autorregulação só com monitoramento e sem ação de controle declaradamente condizente, como o que retomei da seção terciária 5.2.2, “Relatos Sobre Tempo”, esse monitoramento que aparecia, ao menos nos relatos, tem um indício, baseado neste trecho que trouxe agora, de ser influenciado por falas como as do professor. Assim,

por essa fala, é possível depreender que mesmo quando monitoramento e controle estão alinhados, a autorregulação, ainda que seja um processo individual, é atravessada por interações sociais dessa pessoa. E podemos observar também que, no caso do relato sobre esta matéria, Ferdinando até apresenta indícios de um raciocínio crítico problematizador, questionando a IA de formas diferentes para cada finalidade e levando atravessamentos como a fala do professor em consideração, mudando sua prática, mostrando que nem sempre sua criticidade se alinha mais ao modernismo emancipatório (Dean, 1994 apud Pennycook, 2001). Capacidade de pensar de forma crítica e problematizadora ele possui.

Com Greta, para investigar melhor suas práticas de estudo pessoais e sua regulação quanto a elas, perguntei:

Fátima: “E a plataforma interfere na maneira que você se organiza pra estudar? Pelo que eu entendi, você tem uma maneira de se organizar pra estudar, né? Você prefere ler mais os *slides*, tem mais alguma coisa que você costuma fazer?”

Greta: “Não, só isso mesmo, só ler, ler, ler os slides, como disse, não uso tanto ele pra Linguística, mais pra Grego, e pra interpretar os enunciados, do-dos professores”.

Ela comentou mais detalhes sobre as aulas, mas não trago aqui esses comentários para não expor os docentes, porque eram reclamações bem diretas, que não dariam para dissociar da identidade dos professores das disciplinas citadas.

Depois, volto a tentar focar em suas práticas de estudo:

Fátima: “Você disse que você, tá, estuda pelo... lendo o máximo possível. Você acha que ler, então é o melhor canal pra você entender? Porque você disse que quando o *ChatGPT* fala com você, você entende melhor.”

Greta: “Sim, quando há sonorização do conteúdo, acho que fica um pouco mais humanizado. O *ChatGPT* é melhor, só que, entre o GPT e videoaulas, as videoaulas, são um pouquinho também, só que, por questão de praticidade ali, acaba que o GPT, ele tem mais, não vou dizer lugar de fala, mas assim, mais favoritismo na hora de escolher a ferramenta, entendeu?”

Aqui vemos que, apesar de Greta admitir que usa bastante inteligência artificial, enquanto Eleonora foi uma das participantes que mais negou, Eleonora também evitava leitura enquanto Greta mantém a leitura, apesar de apreciar a sonorização de videoaulas. Assim, apesar dos perigos, utilizar uma IA não necessariamente fará uma pessoa parar de ler. Ainda investigando isso, de toda forma, mudei a pergunta posteriormente, então:

Fátima: “você consegue ter consciência dessa sua maior facilidade pra oralidade?”

Greta: “Uhum”.

Fátima: “Ok. E aí, por que você recorre tanto à leitura?”

Greta: “Acho que já tá escrito ali, e-eu consigo confiar mais, sabe? Porque...”

Fátima: “Hmm”.

Greta: “... foi analisado por outras pessoas, por outros professores, por, sabe? Um conjunto de pessoas que têm, er, ferramentas apropriadas pra julgar se aquilo ali ‘é certo ou errado, do que eu olhar pra uma ferramenta, que assim, claro, foi criada por pessoas e tudo, só que como todo recurso na internet, pode ser falho e pode ter erros também”.

É interessante notar aqui que ela não desvinculou da IA o fato dela ser uma ferramenta criada por pessoas. De todo modo, seus estudos envolviam julgamento de aprendizagem (Azevedo; Witherspoon, 2009), uma vez que ela entendia os processos que melhor funcionavam para que assimile um conteúdo, além de um uso monitorado de estratégias (Azevedo; Witherspoon, 2009), principalmente quanto à leitura, em que confirmava o que era assimilado através dela pelo embasamento, o que também se enquadra em avaliação do conteúdo (Azevedo; Witherspoon, 2009), por pensar sobre o motivo que lhe fazia entender o que precisava e raciocínio crítico problematizador, mesmo tendo admitido também usar IA generativa. Seu relato corroborou que, apesar de ter vários problemas, é possível utilizar IA com fins acadêmicos, desde que se reflita sobre como fazer isso e ela não seja a única fonte. O diálogo a seguir complementará melhor a análise:

Fátima: “E essa maneira como você tem estudado, você acha que tá dando resultado ou você acha que você poderia ajustar?”

Greta começou a responder já junto ao final da minha pergunta: “Eu acho que sim! Eu acho que sim, meu professor falou que não ‘é pra eu confiar tanto, tanto nele, não. Eu até falei com o professor: ‘Professor, tô tendo que recorrer ao *ChatGPT* porque, pelo amor de Deus’; aí ele falou: ‘Não confia tanto.’”

Eu não ouvi tão bem o que ela ia dizer depois porque me preendi nessa última informação aqui relatada e falei: “Interessante que você discute como que você estuda com seu professor”.

Greta: “É...” Eu ri. “Ele é muito, muito engraçado, ele é muito maneiro”.

Fátima: “Mas, você tem esse tipo de conversa no final da aula?”

Greta: “Não, é durante a aula também. É durante a aula que a gente fala assim, é bem liberal”.

Fátima: “Como que surge?” Greta fez um muxoxo. “Você saberia dizer, não? Se não, não tem problema”.

Greta: “É como vai levando, por exemplo, ‘Ah, professor, não entendi, nada. Ah!’ Aí um fala ‘Ah, vou ter que chegar em casa, vou ter que estudar’. Aí a fulana fala: ‘Ah, eu não vou estudar’.

Meio junto, eu digo rindo: “Entendi”.

Greta: ““ Aí, eu vou estudar quando chegar em casa’. ‘Vai estudar por onde?’ ‘Ah, vou pegar o GPT, não sei o que’”.

Fátima: “Aham, e...”

Greta: “É, vai surgindo do nada as conversas, não tem como ditar”.

Esse relato mostrou que sua autorregulação quanto às inteligências artificiais se baseava não somente nas fontes mas também no diálogo com o professor, o que dava ainda

mais profundidade para o processo e era interessante por demonstrar um ensino menos tradicional e mais dialógico, o que ajudava muito na construção de diversas categorias de letramentos (Kleiman, 1995; Rojo, 2009), entre eles os multimodais (Mills, 2016), indo além dos escritos e nisso, inclusive, os digitais (Pegrum, 2025),

Posteriormente, faço outras perguntas mais direcionadas para a autorregulação com IA.

Fátima: “Mas então, você acha que... elas poderiam substituir práticas de estudo?”

Greta: “Ai, não, não”.

Fátima: “Não”.

Greta: “Acho que não”. Ela fez um muxoxo mas eu segui.

Fátima: “No caso, o *ChatGPT* que você conhece poderia só complementar?”

Greta: “Não. É, só complementar”.

Mais à frente fiz perguntas sobre letramentos digitais. Entre elas, destaco:

Fátima: “E você acha que essas ferramentas digitais que divulgam questões de Educação, de Ciência, elas estimulam as pessoas a estudarem não só o que elas precisam?”

Greta: “Não”.

Assim, o trecho corrobora para o fato de que ela compreende as limitações. Seu uso, então, era crítico e autorregulado.

Fiz, então uma pergunta a Hermínio a respeito de algo que procurei questionar para todos:

Fátima: “E você tem algum tipo de prática de estudo que você percebe?”

Hermínio: “Não, nenhum”.

Fátima: “Como você estuda antes de uma prova?”

Hermínio: “De uma prova? Leio brevemente o que eu anotei em relação às aulas que decorreram ao longo do semestre e... só. Vo-vou indo. Foi assim que eu passei no ensino médio todo, praticamente”.

Fátima: “E você costumava ir bem na escola?”

Hermínio: “Sim”.

Fátima: “Tá, esse ‘vou indo’ você conseguiria definir um pouco como você regula isso?”

Hermínio: “Hmm, como assim? Pode definir essa pergunta melhor?”

Fátima: “Sim. Er, você disse que você lê os conteúdos, né?”

Paralelamente, ele sibila afirmativamente “Mas vamos lá, você tem uma prova de uma disciplina. E aí, como é que você sabe se você vai ler mais ou menos? Se você vai buscar algum outro tipo de auxílio?”

Hermínio: “Ah, acho que pelo meu domínio prévio da- da disciplina. Se eu tiver indo bem nas aulas como... os professores trabalham o conteúdo em sala de aula, às vezes; por exemplo, o professor de XX trabalha muito exercícios de leitura com XX então, se eu tive ciência que o meu conhecimento tá adequado pra prova, eu vou lá, leio um pouco só pra lembrar e vou fazer a prova”.

Fátima: “Entendi. E se você sentir que você não está sabendo tanto?”

Hermínio: “Aí... Eu acho que eu buscaria o auxílio do professor, se possível. Se não fosse possível, eu leria um... ah, um pdf, por exemplo, como já é citado no... na parte de XX, tem disponível, ah, livros de XX que auxiliariam o estudo.”

Fátima: “Então você não tem medo de tirar dúvida com um professor?”

Hermínio: “Não, sem dúvida”.

Fátima: “Uhum, e você já tirou dúvida com o *ChatGPT*?”

Hermínio: “Sim”.

Elaborei um pouco mas por fim, perguntei em seguida: “Com quem você costuma tirar mais dúvidas, com um professor ou com o *ChatGPT*?”

Hermínio: “Professor”.

Fátima: “Por que?”

Hermínio: “Por que? Ah, porque um ser-humano consegue te dar exemplos, acho que nada supera a relação de ser-humano com ser-humano, acho que ser-humano e máquina, er, em curto prazo pode satisfazer mas você pode ter mais dúvidas e a maioria do... do sistema de inteligência artificial tem um limite de - de mensagens diárias e etc. Acho que a relação de humano com humano funciona mais pra tirar dúvidas”.

Fátima: “Então, antes de prova você não costuma usar o *ChatGPT*?”

Hermínio: “Não”.

Fátima: “*Ok*. Ahn, as situações... Você saberia delimitar quais as situações de estudo que você chega a usar? Você falou que pra gramática, né?”

Hermínio: “Isso só”.

Hermínio inicialmente demonstrou não ter tanta consciência de seus processos cognitivos. Mas justamente para que metacognizasse mais, continuei com perguntas nesse sentido, fazendo ele refletir sobre suas práticas de estudo. Elas consistiam em leituras breves que eram reguladas de acordo com sua sensação de saber. Porém, ele não fazia isso de modo vago, sua sensação de saber se baseava no seu desempenho quanto à realização de exercícios em aula antes da prova. Ele também demonstrou adaptabilidade para mudar de prática, porque soube me responder prontamente que estratégias utilizaria se essa não funcionasse. Ele também regulava bem em relação aos limites de usos das IAs, de acordo com seu discurso, pois aparentava estar ciente de que as inteligências artificiais generativas eram melhores para usos práticos e pontuais, e que dúvidas eram melhor aprofundadas por professores. Assim, seu discurso também revelou um uso monitorado de estratégias (Azevedo; Witherspoon, 2009), por rever suas estratégias de estudo, se necessário, e adaptar suas práticas de acordo com isso.

Com Éris, quanto ao cerne de suas práticas de estudo, nas últimas perguntas fui mais direta:

Fátima: “Você tem alguma rotina pra estudar?”

Éris: “Tenho”.

Eu já fui emendando ao final da sua breve fala: “Quando você tem uma prova, q - qual sua rotina?”

Éris: “Eu estudo todo dia. Eu tenho um espírito pesquisador”.

Fátima: “Ai, que legal!”

Éris: “Entendeu?” Eu ri da minha própria empolgação “Então, assim” Comentei alguma coisa rápido e baixo ainda rindo, que não me recordo e

a gravação não pegou muito bem. A entrevistada também riu, mas continuou rápido “E-eu não tenho uma, er, eu não preciso de estímulo porque eu já sou meu próprio estímulo; eu amo estudar”.

Fátima: “E como você estuda?”

Éris: “Pesquisando”.

Fátima: “Pesquisando?”

Éris: “Várias fontes”.

Fátima: “Fontes diversas?”

Éris: “Exatamente”.

Fátima: “Ok. Mi - mas antes da prova, você tem algum tipo de... ritual de estudo ou não?”

Éris: “Ah, eu procuro focar, né? Nas coisas que eu tenho mais dificuldade, com certeza”.

Fátima: “E como você faz esse foco?”

Éris: “Eu vou nas pesquisas. Que eu fiz, mas é porque eu estudo anotando”.

Fátima: “Uhum”.

Éris: “Eu anoto no caderno. Eu faço um resumão no caderno. Então, sempre quando eu estudo, eu anoto no caderno, meu caderno é... Então, eu vou nesse caderno, recorro a esse caderno.”

Fátima: “E pra você, isso funciona?”

Éris: “Sim, porque à medida que você escreve, você aprende. Isso já é comprovado”.

Fátima: “Mas funciona com você mesma?”

Éris: “Comigo! Que eu só - eu só estudo escrevendo”.

Perguntei logo a seguir se em épocas de prova ela tinha mais vontade de tirar curiosidade com IA “pra conferir depois” ou se tinha menos.

Éris: “Não, eu nunca tiro. Se eu tiver que tirar dúvida, eu tiro com o professor<sup>79</sup>”.

Fátima: “Então você não sente esse afastamento do professor, você se sente aberta pra poder tirar dúvidas?”

Éris: “Sempre”.

Fátima: “Show. Eer, então você acha que a plataforma interfere na maneira com que você costuma se organizar pra estudar?”

Éris: “Sim, porque e-eu, tipo assim, é um... não me ligo muito nessa - ness - nesse negócio pra estudar, não”.

Fátima: “Ou então, não interfere”.

Éris: “Não, a mim, não”.

Fátima: “Ok. Er... como você acha que plataformas digitais poderiam melhorar em relação a esse uso de estudos, assim, sabendo que pessoas ... acessam plataformas digitais procurando estudar, como que elas poderiam melhorar?”

Éris: “É a platafo - a plataforma digital pra estudo, hoje em dia, é uma coisa muito boa. Muito boa. Muito. Só não estuda, assim, a pessoa que realmente não tá com vontade.”

Fátima: “Hm”.

Éris: “A plataforma digital pra estudo sério, ela é perfeita pra mim. E muita coisa eu aprendi através de... que às vezes você n-não tem, er, (não entendi muito bem o que ela falou aqui) tem um tempo, como eu sou uma pesquisadora, então, às vezes eu recorro ao *Youtube* professores sérios e aqui já aconteceu comigo: meu professor de XX indicou um professor no *Youtube* sério. Então aquilo me ajudou muito”.

---

<sup>79</sup> Ela não especificou qual professor era.



Éris demonstrou bastante empolgação para estudar, pela atividade em si. Diferentemente de Eleonora, ela não precisava de algo estimulante porque, pelo seu discurso, a própria atividade lhe dava prazer. Ela relatou que procurava em diversas fontes, fazia anotações e focava no que percebia que tinha mais dificuldade. Aqui, mais uma vez, pelo relato de procurar se embasar em mais de uma fonte, temos um uso monitorado de estratégias (Azevedo; Witherspoon, 2009), porque ela prestava atenção à sua estratégia e ficava checando; além de sensação de saber (Azevedo; Witherspoon, 2009). A sensação de saber se manifestou em sua fala quando ela declarou que avaliava o que tem dificuldade. Identificar o que não se compreende ainda também pode ser interpretado como uma forma de avaliar o que se sabe.

Ela também se sentia aberta para tirar dúvidas com professor, como Hermínio<sup>80</sup>. Isso é bastante positivo no sentido que mostra que a Faculdade de Letras da UFRJ está aberta ao diálogo com os alunos, em um ensino não totalmente vertical, e assim, mais propício ao desenvolvimento de letramentos (Kleiman, 1995; Rojo, 2009).

E apesar de declarar que não utilizava tanto inteligência artificial para estudar, pelo seu relato, as tecnologias digitais influenciavam na sua aprendizagem. É interessante que apesar das ressalvas com as IAs, ela não se fecha ao uso de tecnologias digitais outras para estudo, autorregulando a respeito da sua necessidade. E ela parece fazer uso monitorado de estratégias sobre isso também pois avalia professores no *Youtube* que seriam sérios e indicados pela docência da faculdade.

À Juleica, que percebeu que usava IA por causa do *Google*, em determinado momento perguntei - lhe como ela verificava se respostas eram verídicas ou inverídicas.

Juleica: “Eu acho que... nossa, tô pensando aqui, realmente, porque...”  
Eu assenti ao final desta fala dela. Sua fala foi bastante pausada e pensativa, envolvendo algumas orações soltas como “porque aí, a gente pode tá sendo basicamente alienado” e “nunca pensei nisso”.

O caso de Juleica é interessante. Ela inicialmente aparentou ter uma criticidade baixa quanto ao uso de IA generativa por nunca ter se dado conta de que usava uma IA. Porém, por um lado, ela enxergava que os tópicos organizavam o seu pensamento. Isso demonstrou que, ainda que não tão profunda e intencionalmente, todos nós sempre podemos metacognizar um pouco sobre algo em nossas práticas. Puxei por esse raciocínio na entrevista.

---

<sup>80</sup> Não trouxe a fala de Greta porque ela fez críticas ao professor que eu cortei porque poderiam identificá-lo e ele nem fazia parte do grupo que assinou o TCLE.

Acolhi sua resposta, mas apenas para entender plenamente essa sua perspectiva, e tendo em vista que ela não respondeu sobre quais aspectos não ajudam, perguntei:

Fátima: “que teria no *Gemini* que não seria muito positivo?”

Juleica: “Eu não sei. Eu e-eu n- eu nunca pensei nisso. Na verdade, eu nem lembrava que o *Gemini* era uma inteligência artificial”.

Fátima: “Você acha que o *Gemini* interfere na maneira com que você estuda? Assim, refletindo agora, parando pra pensar que você acaba usando quando pergunta pro *Google*”

Juleica: “Acho que não”.

Fátima: “Não?”

Juleica: “Uhum”.

Fátima: “Er, então você não percebe mudanças na aprendizagem por causa disso?”

Juleica: “Não. Né? É o que eu tinha falado, né? Eu acho que...e-eu gosto bastante desse - desse estilo do - do *Google* porque acaba organizando o-os pensamentos porque ele vem em tópicos”.

Fátima: “Uhum. E você sente que é melhor do que a resposta só dos *sites*, quando o *Google* só dá *sites* que falam sobre isso, ou é melhor ir nos *sites*?”

Juleica: “I - ir nos *sites* também, eu não fico só ali, no - a pesquisa do *Gemini*. Eu gosto de ir pesquisando até pra ver se tem outras interpretações...”

Fátima: “Uhum. Essa poderia ser uma maneira de conferir se o *Gemini* é...”

Juleica: “Sim”

Fátima: “...confiável? *Ok*”

Juleica: “Sim”. Disse ela um pouco junto da última palavra que falei.

Nesse ponto, eu encontrei a raiz de um raciocínio crítico mais profundo, a respeito da veracidade em seu discurso. Ela olhava para outras ferramentas a fim de avaliar as respostas que recebia. Assim, seu discurso também se encaixa como narrador dos processos metacognitivos de uso monitorado de estratégia (Azevedo; Witherspoon, 2009), ao avaliar positivamente o “estilo” do *Google*, organizado em tópicos e a possibilidade de busca em outros *sites*, sendo essa ação de escolher usá-lo uma estratégia para sua aprendizagem; e julgamento de aprendizagem (Azevedo; Witherspoon, 2009), porque ela afirmou que não sentia mudanças no processo usando a ferramenta, que até gostava.

Assim, com a análise de todos feita, podemos observar que a atividade autorregulatória que mais apareceu nos discursos foi o uso monitorado de estratégias de estudo que envolvessem inteligências artificiais, seguido por julgamento de aprendizagem, que abarca quase metade dos entrevistados. E as que não identifiquei o aparecimento nos relatos foram o monitoramento do progresso através de metas, e a autotestagem.

**Tabela 11** - Processos autorregulatórios de monitoramento com hiperímia (Azevedo; Witherspoon, 2009) por participantes.

| Uso monitorado de estratégias                                                                                    | Julgamento de aprendizagem em             | Sensação de saber  | Expectativa de adequação de conteúdo | Avaliação de conteúdo        | Monitoramento do progresso | Autotestagem |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------|------------------------------|----------------------------|--------------|
| Aneliza;<br>Antonina;<br>Begônia;<br>Dalila;<br>Eleonora;<br>Ferdinando;<br>Greta;<br>Hermínio;<br>Éris; Juleica | Antonina;<br>Dalila;<br>Greta;<br>Juleica | Ferdinando<br>Éris | Ferdinando                           | Eleonora<br>Begônia<br>Greta | 0                          | 0            |

Fonte: elaboração própria.

Os questionamentos a respeito da confiabilidade da tecnologia, problema que também foi relatado por todos, levam ao uso monitorado de estratégias. O usuário precisa recorrentemente questionar a estratégia de utilizar IA para estudo, vendo quando a informação está correta. O julgamento de aprendizagem surge com um pouco de recorrência nos relatos, pois contribui para que o estudante questione e avalie se a escolha de utilizar, ou não, a IA generativa está favorecendo ou prejudicando seu processo de aprendizagem. As próximas categorias têm menos participantes porque esses processos são singulares. A autorregulação de cada um não ocorre de maneira igual. Monitoramento do progresso não ocorre tanto, ainda que a autorregulação seja cíclica em alguns relatos, porque eles indicaram que as IAs são melhores ferramentas para dúvidas pontuais, não abarcando tão bem estudos contínuos. Também identifiquei que no início da graduação, eles não precisam apresentar trabalhos que levem uma elaboração tão longa quanto um TCC, uma dissertação ou uma tese. A autotestagem não aparece tanto porque, nos relatos, eles avaliam a aprendizagem checando em outras fontes, e/ou, nos relatos de Éris e Ferdinando, pela sensação de saber. A autotestagem exige um conhecimento prévio do que seria autorregulação para elaboração desses testes de aprendizagem, o que eles não demonstraram ter ao longo da entrevista. Ainda que Éris tenha dito que volta em suas anotações para ver se aprendeu, ela não revela como testa isso na leitura das anotações. Esse desconhecimento a respeito do conceito de autorregulação mostra que esse assunto precisa ser mais tratado em instituições de ensino.

## 5.5 Síntese dos Resultados

Muitas questões foram observadas ao longo da análise. Agora trago uma síntese das principais delas.

Na amostragem analisada, dez estudantes ingressantes de Letras de diferentes cursos revelaram como a inteligência artificial os atravessava. Cada um lidava de uma forma, através do processo metacognitivo de aprendizagem chamado de autorregulação. Assim, muitas práticas e considerações distintas foram observadas. A síntese a seguir se baseia no que relataram. Pode ser que as práticas reais sejam um pouco diferentes do que foi dito. Percebi, por exemplo, nos relatos de Greta na seção terciária 5.3.1. “Relatos Sobre Problemas de Confiabilidade”, e Ferdinando na seção secundária 5.4, “Relatos de Atividades de Autorregulação em Hipermídia Sobre as IAs Generativas” que eles conversavam com professores da faculdade a respeito de IA, o que faz parte da autorregulação enquanto processo social, mas pode ter gerado uma expectativa neles do que deveriam falar, ao invés de serem totalmente espontâneos. O próprio contexto de entrevista, mesmo procurando ser informal, acaba afastando um pouco da espontaneidade nas falas. Por isso, essa pesquisa é exploratória, sendo estudo inicial (Losch; Rambo; Ferreira, 2023) na interseção entre IA, linguagem e metacognição que estimula trabalhos posteriores para confirmação de seus resultados. De todo modo, trabalhando com os dados obtidos e o que dava para interpretar através deles, é possível depreender algumas coisas.

Podemos depreender ao longo da análise que a maioria declarou que já utilizou inteligência artificial para estudar (tabela 6), considerou que elas são boas para tirar dúvidas pontuais (tabela 9), principalmente, além de oferecerem bons tempos de respostas (tabela 8) e resumos para metade dos entrevistados (tabela 7). Por outro lado, disseram que possuem problemas principalmente de confiabilidade (tabela 10), além de regulamentação quanto à autoria e dependência. Então, segundo seus relatos podemos entender que acabavam fazendo um uso monitorado de estratégias para isso (tabela 11).

Observando essas mesmas tabelas, podemos perceber, então, que mesmo podendo não terem sido sinceros, foi mais raro declararem que não usaram. Isso evidencia o quanto as IAs generativas atravessa o grupo de calouros da faculdade de Letras.

Além disso, também é possível depreender que, das práticas de monitoramento categorizadas por Azevedo e Witherspoon (2009) para atividades autorregulatórias envolvendo hipermídia, não foram declaradas monitoramento do progresso, nem autotestagem. Identifico que o monitoramento do progresso não ocorre provavelmente porque eles indicam que as IAs são melhores para tirar dúvidas pontuais, não abarcando

nos relatos, então, estudos longos, que progridam com o tempo; e autotestagem não aparece também porque os entrevistados ingressantes em Letras da UFRJ não demonstraram conhecer a autorregulação como um conceito teórico, o que a autotestagem, envolvendo um teste metacognitivo do que se está aprendendo já acaba exigindo mais que as outras categorias. Ainda que eles possam verificar que estão aprendendo, como nos casos de sensação de saber (Azevedo; Witherspoon, 2009) de Éris e Ferdinando na seção secundária 5.4 “Relatos de Atividades de Autorregulação em Hiperfídia Sobre as IAs Generativas”, e ainda que até volte nas suas anotações para verificá-las, como no relato específico de Éris, não há uma descrição de um método de testagem aprofundado.

Também, ao longo de cada análise, podemos observar como a autorregulação envolve monitoramento e controle (Botelho, 2024). Quando uma pessoa tem tendência a evitar esforço cognitivo, mais fácil acabar dependente da ferramenta do que questionar quando ela realmente seria necessária. Isso aparece nos relatos de Ferdinando e Aneliza, já na primeira seção secundária da análise, 5.1, “Relatos sobre como o uso de IAs generativas afeta o desempenho acadêmico”. Por outro lado, todos os participantes, de alguma maneira, fizeram discursos críticos quanto ao uso de inteligências artificiais para estudo. Na presente pesquisa é possível observar esse pensamento comum entre boa parte dos relatos dos estudantes universitários de Letras da UFRJ: de acordo com o que dizem, ao invés de somente procurar a primeira tecnologia que dê os resultados que eles esperam, eles fazem questionamentos críticos, talvez nem sempre problematizadores, mas procurando, sim, os que mais lhes ajudem sem aceitar que somente pesquisar em uma IA seja o suficiente. Tomando os dois exemplos anteriores, para ilustrar que mesmo entre relatos de dificuldade em deixar de usar IAs generativas, os ingressantes ainda conseguem possuir capacidade crítica, ambos enxergam que isso utilizar somente ela é um problema e Aneliza ainda realmente procura ficar atenta às práticas que envolvem inteligência artificial, e nessa observação, admite a dificuldade de quem se acostumou a utilizar em questionar.

Podemos compreender com o resultado das análises que, assim como o texto de Costa *et al.* (2025), “Desafios e oportunidades da inteligência artificial no ensino superior: percepções dos docentes no ambiente universitário” presente no início desta dissertação encontrava pontos positivos e negativos no uso de IAs generativas em âmbito universitário, embora levantando mais questionamentos do que abraçando o uso indiscriminado da tecnologia, o mesmo acontece aqui, ainda que este trabalho seja da área de Letras, e o outro, de Engenharia. Isso porque, sem o questionamento constante que

percebemos ser necessário, as IAs generativas podem trazer problemas de confiabilidade, autoria e dependência e seus usos positivos parecem ainda restritos a ações pontuais nos relatos, como dúvidas para serem tiradas rápido e resumos de outras informações, ou a revisão textual, como aparece, por exemplo, na análise do relato de Antonina, na seção terciária 5.2.3, “Relatos sobre Respostas Pontuais”, embora ainda com ressalvas. Não significa que seu uso seja sempre ruim, mas que precisa ser ajustado.

Absolutamente todos os ingressantes em Letras entrevistados demonstraram raciocínio crítico quanto ao uso de IAs generativas para atividades de estudo. Eles só precisam ser melhor trabalhados para serem mais constantes e sempre gerando mudança na prática, a fim de serem problematizadores e darem conta das múltiplas facetas das inteligências artificiais generativas, o que também conflui com o que dizem as pesquisas apresentadas no início da dissertação (Costa *et al.*, 2025; Lima; Ferreira; Carvalho, 2024; Oliveira, 2023; Rodrigues; Rodrigues, 2023). Podemos também notar que os resultados corroboram com o viés conciliador presente nas pesquisas citadas na seção 2, “Pesquisas Recentes na Mesma Temática”, e com um viés mais questionador a respeito da tecnologia do que com uma aceitação de que simplesmente usar sem pensar muito não trás problemas. Contudo, a perspectiva crítica problematizadora (Dean, 1994 apud Pennycook, 2001) aqui trabalhada, embora seja muito importante para esse viés, não aparece nesses textos.

A Teoria Crítica da Tecnologia (Feenberg, 2003 apud Rodrigues; Rodrigues, 2023) está presente no artigo “A inteligência artificial na educação: os desafios do *ChatGPT*” (Rodrigues; Rodrigues, 2023). Essa teoria defende que deve-se questionar o uso de tecnologias, recusando uma compreensão meramente instrumental delas e exige uma postura reflexiva sobre as mesmas. A crítica problematizadora (Dean, 1994 apud Pennycook, 2001), acaba, então, sendo complementar a essa visão, favorecendo práticas educativas que refletem sobre os atravessamentos sociais das IAs generativas enquanto ferramentas de estudo. E uma dessas práticas possíveis é a autorregulação.

Outros tópicos às vezes aparecem em algumas conversas, às vezes não. Se tratando de uma entrevista semiestruturada, conforme dito na metodologia, algumas perguntas eu fazia na hora, de acordo com o andamento da conversa. Um exemplo disso é a pergunta “Você acha que o acesso às plataformas de IA é fácil?”, que foi diretamente feita a alguns dos entrevistados, enquanto com outros, o tema apareceu em suas falas, sendo desnecessário repetir sempre a pergunta especificamente dessa forma. Nenhum deles disse que considerava ser difícil, fator que conversa com uma questão que aparece em alguns discursos como fator que atrapalhava a autorregulação: a facilidade de se obter e entender

a informação desejada. Para exemplificar, Antonina, na seção secundária 5.1, “Relatos sobre como o uso de IAs generativas afeta o desempenho acadêmico”, indicou que abria uma exceção à sua postura de evitar o uso de IAs generativas quando uma informação que procurava estava difícil de conseguir. Na mesma subseção, Dalila, por outro lado, que declarou comparar os resultados de IA generativa com outras fontes, fala que um fator que reforçava sua prática era a facilidade de compreender as informações que buscava. Nessa busca por facilidade que as vantagens da inteligência artificial em prestar informações rápidas, pontuais e precisas ganha força.

Entre as coisas que lhes fazem procurar pela ajuda da tecnologia, temos os resumos; tempo de resposta e dúvidas pontuais. Mesmo com problemas que são elencados depois, esses três tópicos aparecem até mais do que a linguagem ortograficamente correta das IAs como motivadores. Os três têm a ver com praticidade.

Percebo principalmente na seção terciária 5.2.2, “Relatos sobre Tempo” que há uma naturalização quanto à falta de tempo. Isso aparece na fala de Éris que eu também trouxe na seção terciária anterior, 5.2.1, “Relatos sobre Geração de Resumo”, que justifica uma ação de pedir resumo de livro para inteligência artificial, porque estava sem tempo, sem explicar mais. Aneliza também tem um discurso sobre a rapidez dos resumos que eu trago de volta na seção terciária 5.2.2. Nela há também um relato de Greta bem parecido com esse de Éris: pedir resumo pela falta de tempo. Hermínio também relatou que utilizava quando buscava por respostas rapidamente, quando estava “com pressa”. Dalila não identifica isso no próprio uso, assim como Eleonora em seu próprio discurso, mas mesmo as duas sem ouvirem as entrevistas um da outra relatam que enxergam que muitas pessoas utilizam IA pelo mesmo motivo da falta de tempo e culpabilizam o excesso de trabalho. A questão econômica por trás disso é um ponto interessante para ser melhor esmiuçado em pesquisas futuras.

Por outro lado, identificamos que exatamente essa busca por informações rápidas é um problema se substituir uma leitura aprofundada, principalmente no relato de Greta, que na pressa, faz metade da releitura de seu livro através de resumo. Mas entre seus principais problemas, para além de uma dependência gerada pelas IAs generativas e problemas quanto à autoria de trabalhos que se baseiam somente nas respostas delas, a confiabilidade foi o que mais se destacou.

De todo modo, as inteligências artificiais podem afetar a autorregulação, sim, da mesma forma que o ambiente, as vivências do estudante, outras ferramentas e seu questionamento também afetam. As próprias hipermídias pedem por uma análise de

autorregulação mais específica (Azevedo; Witherspoon, 2009). Por isso, há um diálogo com o texto trazido na seção 2, “Pesquisas Recentes na Mesma Temática”, de Andrea Machado Oliveira (2023): na maior parte dos discursos é necessária adaptação para se aprender com IAs, o que indica mudança na cognição. Porém, na observação aqui feita com o grupo entrevistado, isso não é alarmante, uma vez que toda mudança na forma de se aprender é uma alteração cognitiva (Vargas; Nobre; Souza, 2024). Mas indica, reitero, que a presença de pensamento crítico problematizador quanto ao uso da ferramenta é muito importante. Ainda que uma pessoa se questione sobre a ferramenta, é preciso mudar a prática, a forma com que usamos ela e continuar sempre nos questionando.

Dessa maneira, a criticidade problematizadora de cada um é fundamental para que hajam menos monitoramentos sem ações de controle correspondentes, que é equiparável à criticidade até política, mas sem ações de mudança. Assim, a falta de uma criticidade constante e que revise as práticas, falta essa que acontece na racionalidade tecnológica, ou até no que Dean (2002) e Pennycook (2001) chamam de modernismo emancipatório, mesmo partindo de um pensamento mais politizado mas sem diálogo ativo com as práticas, é um entrave para a autorregulação envolvendo IAs generativas e consequentemente, para o desenvolvimento de letramento em IA.

Ao mesmo tempo, também nos atentemos mais para o fato de que a análise sugere que, ao contrário de discursos generalizantes que tendem a atribuir aos estudantes mais jovens um uso acrítico dessas tecnologias, a maioria dos participantes demonstra níveis relevantes de pensamento crítico e até de pensamento crítico problematizador em suas falas. Os discursos se apresentam de forma diversa, o que evidencia o caráter social e contextual da pesquisa, e de seus usos, abarcando as pluralidades que formam o grupo amostral de ingressantes de Letras, com as perspectivas e vivências de cada um, se alinhando às pesquisas em Linguística Aplicada Crítica (Pennycook, 2001; 2011). E ainda é possível relacionar suas práticas com a perspectiva problematizadora (Dean, 2002). Dentro de suas particularidades, nesses discursos é possível depreender monitoramento e questionamento. Dessa maneira, eles não se encontram com um letramento acadêmico muito baixo, já que se questionam quanto às práticas universitárias (Lillis; Scott, 2007). A universidade também parece caminhar na direção metacognitiva pois aparecem relatos de alunos que dialogam com os professores sobre o assunto. Assim, o incentivo à discussão de letramentos digitais e em IA possui um contexto propício ao seu estímulo na área de Letras. Os próprios questionamentos que surgem ao longo dos trechos que selecionei, mostram que os estudantes possuem uma base de letramento digital, conseguindo não



somente mexer com as IAs mas pensarem sobre elas (Pegrum, 2025) e isso pode e dever ser desenvolvido.

E, pessoalmente, me surpreende constatar tanto esse letramento nas falas devido às minhas vivências na graduação, em que o assunto “tecnologia” era bastante evitado, especialmente nos primeiros períodos, e até mal visto se fosse levantado por algum estudante. Fico contente que o cenário em 2025, quando foram realizadas as entrevistas na faculdade de Letras da UFRJ, seja mais aberto ao diálogo.

Contudo, de todo modo, o termo “letramento digital” não aparece nas falas e muitas práticas ainda podem melhorar, de maneira que seria importante tanto que o letramento digital fosse tratado desde mais cedo em disciplinas dos cursos da faculdade. Precisamos, então, aproveitar os movimentos favoráveis aos questionamentos críticos a respeito da ferramenta e agir em relação a isso, incentivando a metacognição e o raciocínio crítico problematizador quanto ao uso de IA para potencializar habilidades de letramento digital nesse âmbito. Assim, a interpretação que fiz dos dados convida menos ao julgamento geracional e mais à reflexão coletiva sobre como todos, enquanto sujeitos inseridos no mesmo contexto digital, estamos aprendendo a lidar criticamente com as inteligências artificiais, enquanto a AIED se desenvolve no mundo. De todo modo, os resultados sugerem mais observação e análise de dados de outras diferentes fontes para complementação por se tratar de uma pesquisa exploratória (Losch; Rambo; Ferreira; 2023) e pela entrevista semiestruturada possibilitar uma análise de declarações (Castro, Oliveira, 2010), não dos dados em si.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O cenário digital passou por diversas mudanças nas últimas décadas. No que tange à inteligência artificial, seu desenvolvimento não gerou máquinas livres de erros (Pegrum 2025; Stryker; Bergmann, s/a), mas atingiu o patamar de oferecer respostas para qualquer pergunta feita à elas, através das IAs generativas (Costa *et al.*, 2024).

Nesse cenário, não é possível negar os impactos das inteligências artificiais na aprendizagem. Assim foi contruído todo o trabalho para investigar como se dá essa aprendizagem com IA generativa no âmbito de Letras.

Gostaria de reiterar que esse é um estudo exploratório de caso baseado em discursos. Todas as conclusões aqui indicam esses resultados, mas podem precisar de outras pesquisas para confirmá-las em cenários mais amplos.

Com um referencial teórico que primeiro explicava as concepções de letramentos (Kleiman, 1995; Rojo, 2009) e educação linguística (Bagno; Rangel, 2005) para entendermos que a linguagem vai muito além da gramática normativa, envolvendo processos diversos de construção de significado na sociedade (Rojo, 2009), podemos entender porque na Linguística Aplicada, que estuda fenômenos de linguagem na sociedade (Pennycook, 2023), há espaço para estudos a respeito de letramentos digitais (Pegrum, 2025). Vimos que eles são cada vez importantes em uma sociedade em que o uso de TICs é forte e atravessa o dia a dia, inclusive em práticas de escrita, leitura e ensino (Parada, 2016; Santos, 2009; 2019). A análise das entrevistas evidenciou isso através dos vários relatos de práticas de aprendizagem atravessadas pela utilização de inteligências artificiais generativas.

E sabermos que o tipo de IA em voga atualmente não é o único e que é fruto de vários outros que vêm se desenvolvendo há muito tempo (Kohler, 2024), se constitui ainda a partir das IAs anteriores, além de que todos os tipos de IAs que existem permanecem fracos (Pegrum, 2025) até hoje, nos ajuda a ver melhor que essa tecnologia é historicamente situada e também que é uma fonte de saber falível, por isso, pensando na construção de letramentos em IAs, a importância da Metacognição e do Pensamento crítico problematizador quanto à utilização das inteligências artificiais generativas, conceitos que foram trazidos ao longo de toda a análise e a embasaram.

Pensando nesses dois conceitos, através do que vimos na investigação, podemos concluir que o pensamento crítico é um fator importante para a tomada de decisões de monitoramento e controle quanto ao uso de inteligência artificial generativa na

aprendizagem. Isso evidencia a importância de uma metacognição na perspectiva da Linguística Aplicada, uma vez que essa visão crítica é defendida como algo que deve perpassar todas as pesquisas na área (Pennycook, 2001, 2021).

Mesmo que nem todos os relatos correspondam completamente às práticas reais dos entrevistados, considerando a maior parte do que aparece na análise do que disseram nas entrevistas, existe um ciclo: a criticidade problematizadora podendo regular melhor a percepção e as ações que são tomadas sobre a própria prática de uso das IAs generativas para estudo em Letras, enquanto a autorregulação, por sua vez, estimulando o pensamento crítico problematizador quanto ao uso de inteligências artificiais, gerando mais letramento em IA. Quando um dos dois não ocorria, identifiquei o que pareciam ser entraves no processo. Assim, nesta observação, os discursos não demonstram alterações cognitivas geradas pelas inteligências artificiais generativas, mas exigem processos cognitivos complexos para que sejam utilizadas de maneira adequada. De todo modo, sendo esta uma pesquisa baseada em declarações dos participantes sobre os tópicos que eu queria explorar e questionava livremente, no formato de entrevista semiestruturada (Castro; Oliveira, 2022), e exploratória, que “É útil para identificar tendências, problemas ou oportunidades para futuros estudos” (Losh; Rambo; Ferreira, 2023, p. 8 - 9 sugere-se que os resultados sejam verificados em pesquisas posteriores. De todo modo, o que foi aqui observado já dialoga com as pesquisas do cenário atual apontadas na seção 2, “Pesquisas Recentes na Mesma Temática”.

O artigo “Automação na educação: caminhos da discussão sobre a inteligência artificial” (Lima; Ferreira; Carvalho, 2024) funciona como um Estado da Arte, trazendo múltiplas perspectivas que acabam olhando para as tecnologias digitais, ora com uma visão otimista, ora com uma visão crítica observando fatores mais econômicos. De toda forma, o artigo dialoga com a perspectiva crítica aqui trabalhada ao defender a desconstrução da naturalização das tecnologias, que é algo possível através da perspectiva crítica problematizadora (Dean, 1994 apud Pennycook, 2001), complementando a ideia defendida, de maneira análoga ao que ocorre em relação aos outros textos.

O texto de Costa *et al.* (2025) não traz uma perspectiva crítica, pois pede por mais delas em relação às tecnologias digitais. A presente dissertação contribui com isso também ao valorizar a importância da criticidade.

Também há um diálogo interessante com o artigo de Oliveira (2023) que se pode depreender da análise para além do que foi pontuado anteriormente. Principalmente no ponto em que o artigo indica mudança na cognição. A cognição é moldada pelas vivências

e realidades de cada um (Vargas; Nobre; Souza, 2024). Isso inclui o ambiente em que pessoas estudam e as ferramentas que utilizam. Nesse ponto, a análise desta dissertação nos permite concordar que há mudança cognitiva gerada pelas IAs generativas. Mudanças na maneira com que se aprende precisam ser constantes no uso dessa tecnologia. Mas toda tecnologia feita para estudos gera mudança cognitiva porque a cognição é definida no dicionário como um processo (Michaelis, 2026, s/p), então, as configurações de qualquer coisa que alguém utilizar para estudar modificam o processo. Assim, não é a modificação da cognição que deve ser o mais preocupante, uma vez que isso é natural, não alarmante. Estranho seria se uma ferramenta de estudos não modificasse a cognição. Pelos discursos, na amostragem realizada, a questão principal me parece ser que um bom uso de IAs generativas precisa de questionamento problematizador constante, sendo, isso sim, uma prioridade de atenção. Conforme visto na análise do relato de Ferdinando na seção terciária 5.3.3, “Relatos sobre Problemas de Dependência”, as inteligências artificiais generativas afetam a autorregulação, e isso é uma consequência, visto que ela é uma maneira de a própria pessoa pensar sobre a cognição (Azevedo, Witherspoon, 2009; Winne, Nesbit, 2009).

De todo modo, aqui vemos perspectivas e formas de trabalhar os aspectos que mostram que são possíveis usos positivos. Enxergamos possibilidades com letramentos digitais, pensamento crítico problematizador e autorregulação. Mas os três precisam andar juntos, não isoladamente.

As pesquisas andam juntas no fato de que, ao invés de procurar ignorar a existência das IAs generativas, devemos pensar em formas de utilizá-las. O referencial teórico corrobora que, entendendo melhor a tecnologia e pensando sobre seus usos, seremos capazes de interferir para que os impactos do mesmo na educação sejam mais em prol de um desenvolvimento de formas de saber que se adequem às necessidades dos alunos e faça cada um deles pensar no desenvolvimento social, do que em prol de uma racionalidade tecnológica (Marcuse, 1941). Assim, é importante que a questão seja mais tratada em instituições de ensino, para além da própria faculdade de Letras.

É preciso direcionar as tecnologias digitais para fins outros, sem pensar os humanos como submissos a aparatos técnicos, através de reflexões sobre seus usos e tendo consciência dos processos sociais que são afetados por cada tecnologia em questão, vendo-as como ferramentas que servem ao propósito de quem as gerencia. Uma inclusão de fato envolve possibilidades de acesso e letramentos para uma utilização consciente das

tecnologias digitais , não somente imposição delas, o que é, na verdade, o que Marcuse defende com o conceito de “racionalidade tecnológica” (Marcuse, 1941).

Estimular a autorregulação aliada a uma criticidade problematizadora nos estudantes que usam inteligências artificiais é extremamente necessário em meio à sociedade atual imersa na cibercultura, para que sejam desenvolvidas habilidades de letramentos em IA, objetivando uma sociedade mais livre da racionalidade tecnológica (Marcuse, 1941). As inteligências artificiais podem ser aliadas de algumas práticas de estudo, e a autorregulação metacognitiva e o pensamento crítico problematizador podem ajudar a sempre pensarmos com e em quais circunstâncias. Especialmente em instituições de ensino; para além da própria faculdade de Letras da UFRJ, onde alguns processos interessantes já ocorrem, como o diálogo dos professores sobre desconfiar de inteligência artificial, mas ainda há problemas. A partir do conhecimento e da reflexão é possível se ponderar como agir daqui para frente.

Assim, sintetizando os principais aspectos da análise trazidos nos resultados, podemos apresentar respostas para as perguntas de pesquisa que trouxe na seção 1, “Introdução”:

- Como as IAs generativas afetam os desempenhos acadêmicos dos estudantes segundo suas próprias percepções? O uso de IAs generativas pelos ingressantes em Letras entrevistados não acontece de forma homogênea entre eles. Ainda assim, há uma criticidade voltada para situações de uso no discursos que apareceram ao longo das entrevistas. Os relatos indicam que os usos de IAs generativas para estudar afetam seus processos de autorregulação à medida que declaram fazerem observações e ajustes em suas práticas de estudo por causa das inteligências artificiais, ainda que o ajuste seja ponderar e evitar. Só que isso não ocorre de maneira direta. Apareceram nos relatos mudanças na cognição, entendendo a cognição como o processo de aquisição de conhecimento, dialogando com a pesquisa de Oliveira (2023), trazida na seção 2, “Pesquisas Recentes na Mesma Temática”. O que identifiquei foi uma mudança na maneira de se portar com o objeto de estudo. E isso afeta diretamente a autorregulação, uma vez que ela é um exercício em que a pessoa pratica metacognição sozinha, ou seja, pensar sobre a cognição (Azevedo; Witherspoon, 2009; Winne; Nesbit, 2009). Se o monitoramento não for feito com criticidade problematizadora (Dean, 1994 apud Pennycook, 2001), questionando vários aspectos da ferramenta e da atividade de estudo a ser desempenhada por ela, e, principalmente, se esse questionamento não

resultar em ações de mudança na prática, a autorregulação fica incompleta, com ações de controle insuficientes, e um monitoramento que não condiz com o fato dos modelos de inteligência artificial mais recentes e populares serem generativos (Pegrum, 2025), procurando gerar respostas para diversas questões levantadas pelos usuários (Costa, 2025). Assim, uma criticidade prévia e que não se altera constantemente conforme os usos, acaba não dando conta de realizar uma autorregulação plena.

- Quais são as vantagens e os desafios que os estudantes relatam vivenciar no uso de inteligências artificiais em atividades de estudo? As principais vantagens são respostas pontuais; geração de resumos e menor tempo pesquisando. Essas três características estão interligadas, porque todas envolvem encontrar informações de maneira prática. Os principais desafios são confiabilidade; autoria e dependência. A confiabilidade aparece como maior problema, gerado pela IA não apresentar as fontes e também por não cometer erros. Ele está relacionado à autoria por não dar créditos a quem fez os textos de onde extraem informação, mas também tem a ver com o próprio estudante fazer menos o texto, o que conversa com o problema da dependência, usar direto as IAs generativas como fonte de informação e delegar muitas tarefas de estudo a elas.
- Quais estratégias de autorregulação metacognitiva no uso de inteligência artificial generativa aparecem nos discursos dos estudantes? Pensando nas estratégias de monitoramento elencadas por Azevedo e Witherspoon (2009), aparece principalmente, o uso monitorado de estratégias, presente em todos os discursos dos participantes, ao contrário do monitoramento do progresso através de metas e da autotestagem. O julgamento de aprendizagem é o segundo que aparece mais, em quatro relatos. Mas de modo geral, todos apresentam algum nível de criticidade, ainda que nem sempre problematizador e monitoramento quanto ao uso de inteligência artificial generativa. Por isso o monitoramento de estratégias aparece tanto: eles questionam o uso de inteligência artificial generativa em suas práticas precisando, o que os faz rever as estratégias em que as utilizam.
- Como os estudantes identificam suas práticas de estudo com inteligências artificiais na sociedade em que estão inseridos? A maioria deles entende que as IAs são

ferramentas práticas em um mundo em que muitas pessoas vivem assoberbadas, com pouco tempo, e acabam naturalizando essa falta de tempo. Contudo, por outro lado, eles apresentam raciocínio crítico a respeito de recorrer a ferramenta sempre, identificando que elas têm problema de confiabilidade, por não citarem as fontes de suas informações e, assim, também de autoria e dependência quando são usadas sempre, o busca por informações em múltiplos meios e própria produção deles.

O presente trabalho contribui com essas questões, nos fazendo pensar melhor em parâmetros para avaliação e autoavaliação dos usos de inteligência artificial com fins acadêmicos, especialmente na área de Letras. Nesse sentido, ao articular autorregulação metacognitiva, pensamento crítico problematizador e letramentos digitais, a pesquisa aponta caminhos para que esses usos não se limitem à racionalidade e alienação tecnológica, mas se constituam como práticas para a promoção efetiva do desenvolvimento dos saberes dos estudantes.

Assim, espero que este trabalho seja uma contribuição para auxiliar o público universitário, em especial, estudantes de Letras, a desenvolver posturas mais críticas, problematizadoras e autorregulatórias quanto ao uso de inteligências artificiais generativas em suas práticas de estudo, e que com isso, esta discussão também tenha contribuído para o fortalecimento do letramento digital deles, entendendo os letramentos digitais e em IA como habilidades que podem ampliando reflexões sobre essas tecnologias e melhorar seus usos (Pegrum, 2025), especialmente em contexto educacional. O trabalho aqui proposto não se encerra nesta dissertação, mas busca incentivar pesquisas posteriores que aprofundem o debate sobre a interseção entre IAs generativas, processos de aprendizagem e educação linguística.

## 7.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ADORNO, T. W.; HORKHEIMER, M. Dialética do esclarecimento-fragmentos filosóficos. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editora, 1985.

AZEVEDO, R; WITHERSPOON, A. Self-Regulated Learning with Hypermedia. In. HACKER, D. J; DUNLOSKY, J; GRAESSER, A. C. (Orgs) *Handbook of Metacognition in Education*. Nova York: Routledge, 2009. p. 319 - 339.

BAGNO, M; RANGEL, O. Tarefas da educação linguística no Brasil. Rev. Brasileira da Linguística Aplicada. v.5, n.1, 2005. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/rbla/a/LdCCsV35tZzGymcnq8DeW5p/?format=pdf&lang=pt>>.

Acesso em: 18 ago 2025. DOI:<https://doi.org/10.1590/S1984-63982005000100004>.

BALDISSERA, O. Os 3 Tipos de Inteligência Artificial (IA). In. PUCPR Digital.

Disponível em: <<https://posdigital.pucpr.br/blog/tipos-de-inteligencia-artificial>>. Acesso em: 26 out 2025.

BELLESA, M. Os desafios do ChatGPT ao ensino e à pesquisa. Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo. São Paulo, 29 mar. 2023. Disponível em:

<<https://www.iea.usp.br/noticias/os-desafios-do-chatgpt-para-a-universidade?searchterm=Chat+GPT>>. Acesso em: 07 ago. 2025.

BERGMANN. D. O que é aprendizado semissupervisionado? IBM. Disponível em:

<<https://www.ibm.com/br-pt/think/topics/semi-supervised-learning>>. Acesso em: 28 out 2025.

\_\_\_\_\_. O que é Deepseek? Disponível em:

<<https://www.ibm.com/br-pt/think/topics/deepseek>>. Acesso em: 08 nov 2025.

BERNAYS, E. L. *The Engineering of Consent*. In. *The Annals of the American Academy*. mar, 1947. vol 250, ed 1.DOI: <https://doi.org/10.1177/000271624725000116>.

BOTELHO, P. F. Monitoramento e Controle Metacognitivos - Questões Teórico-Metodológicas Sobre o Gerenciamento do Ensino de Leitura. In. *Metacognição, Práticas de Leitura e de Escrita*. Campinas: Pontes Editores, 2024.

BOTELHO P. F.; ALMEIDA M. V. B.; NEVES F. E. Metacognição: Aprender a Aprender. In. *Metacognição, Práticas de Leitura e de Escrita*. Campinas: Pontes Editores, 2024.

CASTRO, E. OLIVEIRA, U.T.V. A entrevista semiestruturada na pesquisa

qualitativa-interpretativa: um guia de análise processual. Entretextos, Londrina, v. 22, n. 3, 2022. Disponível

em:<<https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/entretextos/article/view/46089>>. Acesso em:

06 fev 2026. < DOI: <<https://doi.org/10.5433/1519-5392.2022v22n3p25-45>>.

COSTA, M. F. B. *et al.* Desafios E Oportunidades Da Inteligência Artificial No Ensino Superior: Percepções Dos Docentes No Ambiente Universitário. In. *Revista da Avaliação da Educação Superior*. v. 30, e025003. Campinas,Sorocaba *online*: Rede de Avaliação Institucional da Educação Superior (RAIES), da Universidade Estadual de Campinas



(UNICAMP) e da Universidade de Sorocaba (UNISO), 2025. Disponível em: <[scielo.br/j/aval/a/VnbxBKktkBRXHPHrq9pBddt/?format=pdf&lang=pt](https://scielo.br/j/aval/a/VnbxBKktkBRXHPHrq9pBddt/?format=pdf&lang=pt)>. Acesso em: 03 jun 2025. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-57652025v30id286435>.

COSTA, A. F. J. *et al.* Inteligência Artificial Generativa. In. *Radar Tecnológico*. n 3. Brasília, DF, 2024. Disponível em: <[https://www.gov.br/anpd/pt-br/centrais-de-conteudo/documentos-tecnicos-orientativos/radar\\_tecnologico\\_ia\\_generativa\\_anpd.pdf](https://www.gov.br/anpd/pt-br/centrais-de-conteudo/documentos-tecnicos-orientativos/radar_tecnologico_ia_generativa_anpd.pdf)>. Acesso em: 07 out 2025.

DEAN, M. Critical And Effective Histories. Foucault's Methods and Historical Sociology. 1 ed. Londres: Routledge, 2002. Disponível em: <<https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.4324/9780203414217/critical-effective-histories-mitchell-dean>>. Acesso em: 29 Jan 2025. DOI: <https://doi.org/10.4324/9780203414217>.

DIAS, F. Ensino Remoto Emergencial na Pandemia de Covid-19: desafios para a educação linguística. Trabalho de Conclusão de Curso - Escola de Letras, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2022.

FERRARI, A. C.; OCHS, M.; MACHADO, D. Guia da Educação Midiática. 1 ed. São Paulo: Instituto Palavra Aberta, 2020.

FONTANA, E. Introdução aos algoritmos de aprendizagem supervisionada. Universidade Federal do Paraná- UFPR. Disponível em: <[https://fontana.paginas.ufsc.br/files/2018/03/apostila\\_ML\\_pt2.pdf](https://fontana.paginas.ufsc.br/files/2018/03/apostila_ML_pt2.pdf)>. Acesso em: 28 out 2025.

GOOGLE. Saiba mais sobre a IA generativa. Disponível em: <<https://support.google.com/gemini/answer/13954172?hl=pt-BR>>. Acesso em: 06 nov 2025.

GONÇALVES, A. L. D. Empresas de IA se comprometem a combater deepfakes de pornografia. In. Tecmundo. 16 set 2024. Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/mercado/289567-empresas-ia-comprometem-combater-deepfakes-pornografia.htm>>. Acesso em: 08 nov 2025.

HASSABIS, D. Apresentando Gemini. In. PICHAI S.; HASSABIS, D. Apresentando o Gemini: nosso maior e mais hábil modelo de IA.

HOLDSWORTH, J. SCAPICCHIO, M. O que é deeplearning? IBM. Disponível em: <<https://www.ibm.com/br-pt/think/topics/deep-learning>>. Acesso em: 28 out 2025.

JENKINS, H. Cultura da Convergência, São Paulo: Aleph, 2006.

JUNIOR, G. W.; BORGES, K. P.; ARAÚJO, C.H.S. Pandemia, EaD e ensino remoto emergencial no Instituto Federal de Goiás (Brasil). Revista Brasileira de Educação, v. 29, e290069, 2024. Disponível em: <[scielo.br/j/rbedu/a/kTWPMcCGwbFWZMFNf6csvRm/?format=pdf&lang=pt](https://scielo.br/j/rbedu/a/kTWPMcCGwbFWZMFNf6csvRm/?format=pdf&lang=pt)>. Acesso em: 04 jun. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-24782024290069>.

KIMELBLAT, H. 7 exemplos de blogs incríveis para se inspirar. In. Wix Blog. 10 jul. 2023. Disponível em:  
<<https://pt.wix.com/blog/blog-exemplos#:~:text=O%20que%20%C3%A9%20um%20blog,a%20intera%20%C3%A7%C3%A3o%20com%20a%20marca>>. Acesso em: 10 ago. 2025.

KLEIMAN, A. Modelos de letramento e as práticas de alfabetização na escola. In: KLEIMAN, A. (Ed.). Os significados do Letramento. Campinas: Mercado de Letras, 1995.

KÖHLER, K. You only need to change your direction: A look at the potential impact of ChatGPT on education. *Technology in Language Teaching & Learning*, v. 6, n. 1, p. 1103, 2024. Disponível em: <<https://www.castledown.com/journals/tltl/article/view/1103>>. Acesso em: 27 jun. 2025. DOI: <https://doi.org/10.29140/tltl.v6n1.1103>.

LEE, K. - F. Inteligência Artificial: Como os robôs estão mudando o mundo, a forma como amamos, nos relacionamos, trabalhamos e vivemos. 1 ed. Rio de Janeiro: Editora Globo, 2019.

LILLIS, T.; SCOTT, M. Defining academic literacies research: issues of epistemology, ideology and strategy. *Journal of Applied Linguistics*, London, v. 4, n.1, p. 5-32, 2007. Disponível em:<[https://www.researchgate.net/publication/42798579\\_Defining\\_academic\\_literacies\\_research\\_Issues\\_of\\_epistemology\\_ideology\\_and\\_strategy](https://www.researchgate.net/publication/42798579_Defining_academic_literacies_research_Issues_of_epistemology_ideology_and_strategy)>. Acesso em: 22 jul. 2025. DOI: 10.1558/japl.v4i1.5.

LIMA, G. M.; FERREIRA, G. M. S.; CARVALHO, J. S. Automação na educação: caminhos da discussão sobre a inteligência artificial. *Educ. Pesqui.*, São Paulo, v. 50, e273857, 2024. Disponível em:  
<<https://www.scielo.br/j/ep/a/shvVwknwN6c6YYVNdwZKZv/?lang=pt>>. Acesso em: 03 jul. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1678-4634202450273857por>. Acesso em: 03/06/2025.

LOSCH, S.; RAMBO, C. A.; FERREIRA, J.L. A Pesquisa Exploratória na Abordagem Qualitativa em Educação. *Revista Iberoamericana de Estudos em Educação*, Araraquara, v. 18, n. 00, e023141, 2023. DOI: <https://doi.org/10.21723/riaee.v18i00.17958>

MÁXIMO, M. E. Tecnologia e educação: reflexões a partir de uma etnografia sobre experiências com o ensino remoto na pandemia. *Horiz. antropol.*, Porto Alegre, ano 30, n. 68, e680405, jan./abr. 2024. Disponível em:  
<<https://www.scielo.br/j/ha/a/fNwTpRJRSTD5hZQsWQCSyMq/?lang=pt>>. Acesso em: 04 mar. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1590/1806-9983e680405>.

MOTTA - ROCH, D.; HENDGES, G. H. Produção Textual na Universidade. São Paulo: Parábola Editorial, 2010.

MICHAELIS. Cognição. Editora Melhoramentos, 2026. Disponível em:  
<<https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/cogni%C3%A7%C3%A3o/>>. Acesso em: 04 mar. 2026.

MILLS, K. A. Literacy for the digital age - Social, critical, multimodal, spatial, material and sensory lenses. Bristol: Multilingual Matters, 2016.

NEVES, F. E.. Roteiros de Leitura-Escrita na Universidade - Como Promover Estratégias de Letramento Linguístico Acadêmico? In. *Metacognição, Práticas de Leitura e de Escrita*. Campinas: Pontes Editores, 2024.

NOHARA, I. P.; GABARDO, E. Superinteligência e os desafios reais e fictícios de regulação em tempos de Inteligência Artificial. Sequência, Florianópolis, v.45 e.97, 2024. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/seq/a/nfnx85QbWXS6VPXctNX394n/?format=html&lang=pt#>>. Acesso em: 22 out 2025. DOI: <https://doi.org/10.5007/2177-7055.2024.e99699>.

OLIVEIRA, A. M. Pensar as Tecnologias a partir de Gilbert Simondon e Yuk Hui. Educação & Realidade, Porto Alegre, v. 48, e120769, 2023. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/edreal/a/3pVvVzRgcHDPjgmYwrSY7Zn/?lang=pt>>. Acesso em: 03 jun. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1590/2175-6236120769vs01>.

OPEN AI. IA em grande escala, direto no seu campus. Disponível em: <<https://openai.com/pt-BR/chatgpt/education/>>. Acesso em: 21 jul. 2025.

\_\_\_\_\_. Introducing ChatGPT, 30 Nov 2022.<sup>81</sup> Disponível em: <<https://openai.com/pt-BR/index/chatgpt/>>. Acesso em: 20 jul. 2025.

Tremosa, L. What Is Extended Reality (XR)? Disponível em: <<https://www.interaction-design.org/literature/topics/extended-reality-xr>>. Acesso em: 04 Nov 2025.

\_\_\_\_\_. Olá, GPT-4o, 13 Mai 2024. Disponível em: <<https://openai.com/pt-BR/index/hello-gpt-4o/>>. Acesso em: 20 jul. 2025.

\_\_\_\_\_. Preços. Disponível em: <<https://openai.com/pt-BR/chatgpt/pricing/>>. Acesso em: 07 ago. 2025.

ORACLE BRASIL. O que é a Blockchain? 21 Set 2021. Disponível em: <<https://www.oracle.com/br/blockchain/what-is-blockchain/#:~:text=que%20%C3%A9%20Hyperledger%20Defini%C3%A7%C3%A3o%20do%20Blockchain,saber%C3%A3o%20quem%20fez%20a%20tentativa>>. Acesso em: 23 jun. 2025.

PARADA, E. A. TICs na Escola: Balanço de Teses e Dissertações Brasileiras. 1 ed. Curitiba: Appris, 2016.

PEGURUM, M. Augmented reality. In. Digital Learning. Disponível em: <<https://markpegurum.com/tools-for-digital-learning/web-3-learning/>>. Acesso em: 23 jun. 2025.

---

<sup>81</sup> Autoria anteriormente remetida ao próprio ChatGPT, e modificada posteriormente, sem alteração da data que aparece no site.

\_\_\_\_\_. Digital Literacies. In. \_\_\_\_\_. Digital Learning. Disponível em: <<https://markpegum.com/tools-for-digital-learning/web-3-learning/>>. Acesso em: 20 abr. 2025.

\_\_\_\_\_. Generative AI. In. \_\_\_\_\_. Digital Learning. Disponível em: <<https://markpegum.com/tools-for-digital-learning/generative-ai/>>. Acesso em: 30 jun. 2025.

\_\_\_\_\_. PLNs. In. \_\_\_\_\_. Digital Learning. Disponível em: <<https://markpegum.com/overview-of-digital-learning/plns/>>. Acesso em: 21 jul 2025.

\_\_\_\_\_. Virtual Reality. In. \_\_\_\_\_. Digital Learning. Disponível em: <<https://markpegum.com/tools-for-digital-learning/virtual-reality/>>. Acesso em: 19 jun. 2025.

\_\_\_\_\_. Web 3.0 learning. In. \_\_\_\_\_. Digital Learning. Disponível em: <<https://markpegum.com/tools-for-digital-learning/web-3-learning/>>. Acesso em: 20 abr 2025.

\_\_\_\_\_.; CARDOSO, J. S. Digital literacies in language education: Janaina Cardoso interviews Mark Pegum. In: *matraga*, rio de janeiro, v.26, n.47, p.462-469, mai./ag. 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.12957/matraga.2019.44077>>. Acesso em: 03 fev. 2025.

PENNYCOOK A. *critical applied linguistics: a (critical) introduction*. Londres: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 2001.

\_\_\_\_\_. *critical applied linguistics: a critical (re)introduction*. 2ª ed. New York: Routledge, 2021.

\_\_\_\_\_. (2023). Linguística aplicada indisciplinar como amálgama epistêmico. In: FABRÍCIO, B.; BORBA, R. (orgs.), *Oficina de linguística aplicada indisciplinar*. Campinas: Editora UNICAMP, 2023, p. 47-78.

PUCPR Digital. Já podemos falar em uma Web4 ou Web 4.0? 22 Nov 2023. Disponível em: <<https://posdigital.pucpr.br/blog/web4#:~:text=A%20proposta%20da%20Web%203.0,ou%20n%C3%A3o%20suas%20informa%C3%A7%C3%B5es%20pessoais.>>. Acesso em: 13 Nov 2025.

RABELLO, C. R. L.; CARDOSO, J. S. Letramentos digitais na formação inicial de professores de línguas estrangeiras: pesquisas-ação em duas universidades públicas do Rio de Janeiro. *Revista Letras (UFSM/ON-LINE)*. v.32, p.22 - 41, 2022b. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/letras/article/view/71344>>. Acesso em: 03 jun 2025. DOI: <https://doi.org/10.5902/2176148571344>>.

REIS, B. C. S. *et al.* Trajetórias juvenis e a construção de intelectuais orgânicos/as. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, 31(spe), e3393, 2023. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/cadbto/a/LdnbCXM6vcJRfqF66ktTTzg/?lang=pt>>. Acesso em: 03 jun 2025. DOI: <https://doi.org/10.1590/2526-8910.ctoAO259833931>.

RODRIGUES, O. S.; RODRIGUES, K. S. A inteligência artificial na educação: os desafios do ChatGPT. Texto Livre, Belo Horizonte, v.16, e45997, 2023. Disponível em: <[A inteligência artificial na educação: os desafios do ChatGPT](https://doi.org/10.1590/1983-3652.2023.45997)>. Acesso em: 30 nov 2025. DOI: <https://doi.org/10.1590/1983-3652.2023.45997>.

ROJO, R. Letramentos múltiplos, escola e inclusão social. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

SANTOS, E. Educação online para além da EAD - um fenômeno da cibercultura. In. *Anais do Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia*. Universidade do Minho, Braga, Portugal, 2009, p. 5658-5671.

\_\_\_\_\_.; OLIVEIRA, W. C.. Entrevista com Edméa Oliveira dos Santos. Teccogs: Revista Digital de Tecnologias Cognitivas, TIDD | PUC SP, São Paulo, n. 16, p. 10-28, jul-dez. 2017.

\_\_\_\_\_. Escrevivências Ciberfeministas e Ciberdocentes - Narrativas de uma mulher durante a pandemia Covid-19. São Carlos: Pedro e João Editores, 2022.

\_\_\_\_\_. Pesquisa-formação na cibercultura. Teresina, Piauí: EDUFPI, 2019.

SANTOS, M. O que é inteligência artificial (IA), tipos e suas aplicações de negócio. In. Aquare.la. Florianópolis, SC. 2018. Disponível em:<<https://aquare.la/o-que-e-inteligencia-artificial/>>. Acesso em: 27 out 2025.

SAUSSURE, F. Curso de Linguística Geral. 22 ed. São Paulo: Cultrix, 2000.

SILVA, D. N. ‘A propósito de Linguística Aplicada’ 30 anos depois: quatro truísmos e quatro desafios. D.E.L.T.A. 31-especial, 2015, p. 349-376.

STRYKER, C.; BERGMANN, D. O que é um modelo de transformação? Disponível em: <<https://www.ibm.com/br-pt/think/topics/transformer-model>>. Acesso em: 30 out 2025.

UFRJ. A Faculdade de Letras. In. Faculdade de Letras. Disponível em: <<https://www.portal.letras.ufrj.br/institucional/a-faculdade-de-letras.html>>. Acesso em: 21 dez 2025.

\_\_\_\_\_. Faculdade de Letras. Disponível em: <<https://www.portal.letras.ufrj.br/>>. Acesso em: 27 dez 2025.

VARGAS, D. S.; NOBRE, N. L.; SOUSA, A. L. F. Cognição - Nosso Encontro/Interação com o Mundo, com Outros Sujeitos e com a Linguagem. NEVES, F. E.; BOTELHO, P. F. Metacognição, Práticas de Leitura e de Escrita. 1.ed. - Campinas: Pontes Editores, 2024.

WINNE, Philip H.; NESBIT, John C. Supporting Self-Regulated Learning with Cognitive Tools. In: *The Handbook of Metacognition in Education*. Nova York: Routledge, 2009. p. 259 - 277.

## APÊNDICE A - TCLE



### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

**Título do Estudo:** Letramentos Digitais: Autorregulação de Estudantes de Letras no Uso do *Chat GPT*.

**Objetivo do Estudo:** Este estudo busca compreender como estudantes de Letras refletem sobre o uso do *Chat GPT* em atividades acadêmicas sem a mediação de professores, avaliando tanto os aspectos positivos quanto os desafios dessa ferramenta.

**Participação no Estudo:** Sua participação é voluntária. Caso prefira não participar, isso não trará nenhum impacto na sua vida acadêmica ou profissional. O estudo tem como foco analisar os letramentos digitais de ingressantes no curso de Letras.

**Como o Estudo Será Realizado:** Se decidir participar, você será convidado(a) para uma entrevista individual com duração aproximada de uma hora. Além disso, seu trabalho final será utilizado como parte da pesquisa.

**Gravação de Áudio:** As entrevistas serão gravadas para fins de análise. Apenas a pesquisadora responsável terá acesso ao conteúdo, e seu nome não será mencionado, sendo substituído por um fictício. As gravações serão utilizadas exclusivamente para a pesquisa. Caso não queira ser gravado(a), não será possível participar do estudo.

**Possíveis Riscos:** Algumas perguntas podem causar desconforto. Se não se sentir à vontade para responder alguma questão, você poderá simplesmente optar por abandonar a pesquisa a qualquer momento.

**Benefícios da Participação:** Sua contribuição ajudará a compreender melhor os impactos da Inteligência Artificial no ensino e na prática profissional, especialmente na área de Letras. No entanto, não há garantia de benefícios diretos para você.

**Confidencialidade:** Seu nome não será divulgado em nenhuma fase da pesquisa, incluindo publicações ou apresentações acadêmicas. Sem sua permissão por escrito, nenhuma informação que possa identificá-lo(a) será compartilhada.

CEP - IESC

Caso haja dificuldade para contatar a pesquisadora responsável, comunique à Comissão de Ética em Pesquisa do Instituto de Estudos em Saúde Coletiva.

E-mail: [cep@iesc.ufrj.br](mailto:cep@iesc.ufrj.br)

Avenida Horácio Macedo, s/n - Próximo à prefeitura da cidade universitária da UFRJ  
Ilha do Fundão - Cidade Universitária





**Dúvidas e Contato:** Este estudo faz parte de um projeto vinculado à Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), por meio do Programa Interdisciplinar de Linguística Aplicada (PIPGLA). A pesquisadora responsável é Maria de Fátima Dias da Silva, sob orientação do professor Diego da Silva Vargas. Caso tenha dúvidas ou queira mais informações, você pode entrar em contato pelo telefone: (21) 98339-7571.

Você receberá uma cópia deste documento para referência.

#### **Declaração de Consentimento**

Eu, \_\_\_\_\_, declaro que fui informado(a) sobre os objetivos do estudo, a forma de participação, os riscos envolvidos e a garantia de confidencialidade. Concordo em participar voluntariamente desta pesquisa.

**Assinatura do(a) participante:** \_\_\_\_\_

**Data:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**Assinatura do(a) pesquisador(a):** \_\_\_\_\_

**Nome:** \_\_\_\_\_

**Data:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**Maria de Fátima Dias da Silva**  
**UFRJ - Cidade Universitária**  
**Faculdade de Letras/Departamento de Letras Anglo-Germânicas/Programa**  
**Interdisciplinar de Linguística Aplicada**  
**Cel.: (21) 98339-7571**  
**E-mail: mdfdiassilva@gmail.com**

CEP - IESC

Caso haja dificuldade para contatar a pesquisadora responsável, comunique à Comissão de Ética em Pesquisa do Instituto de Estudos em Saúde Coletiva.

E-mail: [cep@iesc.ufrj.br](mailto:cep@iesc.ufrj.br)

Avenida Horácio Macedo, s/n - Próximo à prefeitura da cidade universitária da UFRJ  
 Ilha do Fundão - Cidade Universitária

## APÊNDICE B - ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

Questões norteadoras:

- se já usaram inteligências artificiais como ferramenta de estudo e com qual frequência;
- se encontram problemas para o acesso a ele, por quais motivos e o que poderia solucionar isso;
- o que esperam da ferramenta digital;
- como complementam suas leituras através dessa ferramenta;
- se consideram a inteligência artificial útil para aprofundar conteúdos ou se é melhor para revisões rápidas;
- quais disciplinas na área de Letras os levam a procurar mais a IA e por quais motivos;
- quais tarefas de estudos costumam resolver mais com seu auxílio (dúvidas, escritas de textos, análise do que foi aprendido em aula);
- o que os faz considerar que uma resposta recebida pela IA é verídica ou inverídica, e como lidam com a inveracidade das respostas fornecidas;
- quais aspectos da ferramenta mais ajudam-lhes a estudar e quais mais prejudicam;
- se a plataforma interfere na maneira em que costumam se organizar para estudar;
- se percebem mudanças na aprendizagem após começarem a utilizá-lo;
- quais dificuldades ou desafios enfrentam para acessar a plataforma;
- se elas complementam ou substituem práticas de estudo;
- o que acham que poderia melhorar nas tecnologias em relação aos estudos;
- como eles enxergam pessoas que trocam a própria autoria por um trabalho feito por IA.