

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

LUCAS GRANADO BUSATO

**LEITURA E ANOTAÇÃO NO AMBIENTE DIGITAL: UMA PESQUISA SOBRE O
DESEMPENHO DE LEITURA MEDIADA PELA PLATAFORMA DLNOTES EM UM
CONTEXTO PEDAGÓGICO**

CURITIBA

2025

LUCAS GRANADO BUSATO

**LEITURA E ANOTAÇÃO NO AMBIENTE DIGITAL: UMA PESQUISA SOBRE O
DESEMPENHO DE LEITURA MEDIADA PELA PLATAFORMA DLNOTES EM UM
CONTEXTO PEDAGÓGICO**

**READING AND ANNOTATION IN THE DIGITAL ENVIRONMENT: A STUDY
ABOUT READING PERFORMANCE MEDIATED BY THE DLNOTES PLATFORM
IN A PEDAGOGICAL CONTEXT**

Trabalho de conclusão de Dissertação apresentada
como requisito para obtenção do título de Mestre em
Nome do Programa de Pós-graduação em Estudos de
Linguagens da Universidade Tecnológica Federal do
Paraná (UTFPR).
Orientador(a): Roberlei Alves Bertucci

CURITIBA

2025



[4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

Esta licença permite remixe, adaptação e criação a partir do trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que sejam atribuídos créditos ao(s) autor(es) e que licenciem as novas criações sob termos idênticos. Conteúdos elaborados por terceiros, citados e referenciados nesta obra não são cobertos pela licença.



LUCAS GRANADO BUSATO

**LEITURA E ANOTAÇÃO NO AMBIENTE DIGITAL: UMA PESQUISA SOBRE O DESEMPENHO DE LEITURA
MEDIADA PELA PLATAFORMA DLNOTES EM UM CONTEXTO PEDAGÓGICO**

Trabalho de pesquisa de mestrado apresentado como requisito para obtenção do título de Mestre Em Estudos De Linguagens da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Área de concentração: Linguagem E Tecnologia.

Data de aprovação: 25 de Fevereiro de 2025

Dr. Roberlei Alves Bertucci, Doutorado - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Dra. Cristina De Souza Prim, Doutorado - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Dr. Everton Vinicius De Santa, Doutorado - Universidade Federal de Santa Catarina (Ufsc)

Documento gerado pelo Sistema Acadêmico da UTFPR a partir dos dados da Ata de Defesa em 25/02/2025.

Dedico este trabalho aos colegas do grupo de estudos
e aos futuros pesquisadores da área,
por acreditarem na função da linguística
como recurso de solução dos dilemas educacionais
em nome de uma educação emancipatória.

AGRADECIMENTOS

Nem em meus sonhos mais bonitos pude pensar que estaria redigindo um texto de agradecimentos da minha dissertação apenas dois anos e um mês após a conclusão da minha graduação. É muito gratificante poder acreditar em algo e conseguir concretizar o que foi, para mim, além de um sonho. Trata-se de materializar parte da minha existência e deixar, de certa forma, uma contribuição para dar andamento em coisas que eu acredito profundamente e luto a favor: a educação e a ciência das letras, seja a linguística ou a literatura.

Neste caminho, pude reencontrar pessoas incríveis e que sempre admirei durante meus anos de graduação: os professores do corpo docente do DALIC da UTFPR, sendo eles as Prof^{as} Dr.^{as} Paula Ávila, Maria de Lourdes Remenche, e os Profs. Drs. Rogério de Almeida e Cristiano de Sales. Não tenho palavras de gratidão e honra que possam traduzir o prazer que foi dividir tantos momentos de estudo e debates sobre a pesquisa ao lado do meu orientador Prof. Dr. Roberlei Bertucci, que me ensinou com sua paz e organização não só me ensinou que o processo de realização do mestrado poderia ser bonito, empolgante e sereno, como o tornou. Agradeço também à branca composta pela professora que mais me inspirou durante minha trajetória, Cristina de Souza Prim, e ao professor Everton de Santa que olhou para o meu trabalho com muito carinho, possibilitando que ele existisse como um fruto de suas pesquisas anteriores.

Ademais, gostaria de agradecer imensamente aos meus colegas de classe e principalmente aos colegas do grupo de estudo, pois, sem eles, esta dissertação não teria sido possível. Registro a gratidão pelas realizações que o grupo pôde me oferecer como crescimento pessoal, ao realizarmos o evento com participação da professora Carla Coscarelli, que trouxe falas que impactam até hoje em minha vida profissional como professor de língua portuguesa. É preciso também evidenciar a importância de órgãos como a CAPES que propiciam que pesquisas possam ser realizadas nas universidades brasileiras, da qual registro meu agradecimento pela bolsa fornecida, pois não obteria tal conquista sem ela. Por fim, agradeço aos meus familiares e, com isso, incluo também meus amigos que sempre estiveram ao meu lado e dispostos a ouvir sobre todas as coisas que eu estava estudando depositando carinho. Os amo imensamente. O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001

A educação é, simultaneamente,
uma determinada teoria do conhecimento posta em prática,
um ato político e um ato estético.
(FREIRE, PAULO, 1986)

RESUMO

Tendo em vista as mudanças que a tecnologia tem proporcionado na relação com os textos escritos e as práticas pedagógicas, este trabalho tem como objetivo verificar de que forma as anotações influenciam e podem demonstrar o nível de leitura que os alunos do curso de Letras da UTFPR (*campus* Curitiba e Pato Branco) apresentam a partir do gênero artigo de opinião quando lido em uma situação controlada. Valendo-se de uma metodologia quantitativa para em seguida construir uma análise qualitativa por meio do cruzamento de dados, foi realizada a aplicação de um teste prático com 153 universitários, pautada na comparação entre a leitura e anotação de um texto impresso com a leitura e anotação no ambiente digital, essas mediadas pela plataforma DLNotes. Para verificar o grau de leitura, conceito abordado por Wolf (2019) e Liberato e Fulgêncio (2010), os voluntários foram submetidos a um teste de interpretação dos artigos de opinião lidos, tendo como base de estudo a retomada de suas anotações, que neste contexto, é assumida como um gênero textual, conforme Moraes e Cavalcanti (2016). Como resultado do teste, foi verificado que o desempenho geral dos alunos foi melhor no questionário realizado a partir do texto ofertado na plataforma DLNotes, uma vez que essa possibilita um aprimoramento das habilidades metacognitivas — de acordo com Jou (2016) — envolvidas no processo de ler e anotar.

Palavras-chave: leitura; anotação; DLNotes; tecnologia; metacognição.

ABSTRACT

Considering the changes that technology has brought to the relationship with written texts and pedagogical practices, this study aims to examine how annotations influence and can demonstrate the reading level of students from the Language and Literature program at UTFPR (Curitiba and Pato Branco campuses) when reading opinion articles in a controlled and digital environment. Employing a quantitative methodology followed by a qualitative analysis through data cross-referencing, a practical test was conducted with 153 university students, based on comparing the reading and annotation of a printed text with reading and annotation in a digital environment, mediated by the DLNotes platform. To assess the level of reading, a concept discussed by Wolf (2019) and Liberato and Fulgêncio (2010), the volunteers were subjected to a comprehension test of the opinion articles read, based on the retrieval of their annotations, which in this context is regarded as a textual genre, according to Moraes and Cavalcanti (2016). The test results showed that the overall performance of the students was better in the questionnaire based on the text provided on the DLNotes platform, as it allows for an improvement in the metacognitive skills —according to Jou (2016) — involved in the process of reading and annotating.

Keywords: reading; annotation; DLNotes; technology; metacognition.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Caixa de diálogo.....	46
Figura 2 - Anotação semântica	48
Figura 3 - Ontologia dos termos literário e quadro de anotação semântica.....	49
Figura 4 - Página de início do teste no Moodle	56
Figura 5 - Texto no DLNotes2.....	56
Figura 6 - Perguntas no teste impresso.....	57
Figura 7 - Questão 1 do teste digital	58
Figura 8 - Pergunta 2 do teste digital.....	58
Figura 9 - Pergunta 3 do teste digital.....	59
Figura 10 - Pergunta 4 do teste digital.....	59
Figura 11: Critérios de correção da resposta discursiva do texto 1.....	60
Figura 12 - Critérios de correção da resposta discursiva do texto 2.....	60
Figura 13 - Critérios para a classificação dos tipos de anotação.....	60
Figura 14 - Respostas do formulário pessoal sobre preferência de anotações	62
Figura 15 - Anotações no meio impresso	63
Figura 16 - Anotações no meio digital.....	64
Figura 17 - Comparação de notas entre os testes impresso e digital.....	66
Figura 18 - Melhores desempenhos entre os impresso e digital	68

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Média das notas por questão nos testes digital e físico.....	67
Tabela 2 - Melhores notas no teste impresso e anotações realizadas.....	69
Tabela 3 - Piores notas no teste impresso e anotações realizadas.....	70
Tabela 4 - Melhores notas no teste digital e anotações realizadas	71
Tabela 5 - Piores notas no teste digital e anotações realizadas	72
Tabela 6 - Notas iguais em ambos os testes e quantidade de anotações	73
Tabela 7 - Apenas 1 acerto no teste impresso e quantidade de anotações.....	74
Tabela 8 - Apenas 2 acertos (Q1, 2 ou 3) no teste impresso e quantidade de anotações	77
Tabela 9 - Apenas 1 acerto na modalidade digital e quantidade de anotações	79
Tabela 10 - Apenas 2 acertos (Q1, 2 ou 3) no teste digital e quantidade de anotações	80
Tabela 11 - Desempenho dos voluntários por período.....	83

SUMÁRIO

1.	CONSIDERAÇÕES INICIAIS	12
2.	INTERFACES ENTRE TECNOLOGIA, ESCRITA E LEITURA.....	16
2.1	Concepções sobre tecnologia e sociedade	16
2.2	Uma visão sobre a escrita e sua relação com a tecnologia	23
2.3	A tecnologia a serviço da linguagem: leitura no ambiente digital	26
3.	O QUE É ANOTAÇÃO	32
3.1	Anotação como gênero.....	40
3.2	Anotação como projeto de pesquisa/com mediação.....	45
4.	METODOLOGIA.....	53
5.	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	63
5.1	Correlação entre anotação e desempenho de leitura nas questões 1, 2 e 3 69	
5.2	Comentários	85
6.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	91
	REFERÊNCIAS	94

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Quando se pensa na educação de língua portuguesa, principalmente na educação básica, existe um consenso de que ela se determina a partir do processo de alfabetização e da apropriação da escrita formal. Dentro desses dois pilares que configuram a um indivíduo o *status* de pessoa letrada, existem uma série de processos cognitivos que se interligam possibilitando um aprimoramento dessas habilidades e dos letramentos que determinado indivíduo está apto a adquirir na vida em sociedade. Buscando observar uma dessas atividades que relaciona a capacidade leitora com a capacidade de escrita, este trabalho se desenvolve como uma investigação acerca do gênero anotação e o seu impacto no desempenho de uma leitura em um contexto pedagogicamente situado.

Dado isso, é preciso pensar também no contexto do avanço tecnológico e seu impacto nas rotinas escolares e acadêmicas no mundo todo, pois nesse entrave entre tecnologia versus educação existem muitas transposições de práticas já existentes sem os dispositivos eletrônicos de forma performática, ou então, como forma de mercantilização da educação.

Como ilustração desse cenário, Telles *et al.* (2023) destacam a plataformação¹ da educação que ocorre nos colégios públicos e particulares do estado do Paraná. Essa manipulação equivocada da tecnologia a serviço da educação acontece da seguinte forma: o estado injeta milhões em empresas de desenvolvimento de *software* em busca de enriquecer o mercado e grandes empresários; as plataformas passam a ser obrigatórias nas escolas estaduais modificando todo o regime e as práticas pedagógicas anteriormente estabelecidas, sem nenhum tipo de justificativa ou reflexão sobre o aprimoramento destas; os alunos e professores de língua portuguesa da rede estadual viram reféns dessas plataformas online de escrita e de leitura, sendo cobrados diariamente pela validação do seu uso e metas de acesso/submissão de atividades de produção textual.

¹ Termo que se refere às medidas tomadas pelo Governo do Paraná a respeito do uso obrigatório das novas plataformas digitais de ensino que substituíram os modelos de avaliação analógicos por meio de uma transposição tecnológica sem propósito. A plataformação também prejudica a autonomia do professor no que se refere ao seu método de ensino e atribuição e curadoria dos materiais/textos utilizados nas aulas.

A partir desse cenário, é possível deduzir que existam uma série de motivações que possibilitem a plataformização da educação no estado do Paraná, sendo a governamental de fechar contratos com empresas de tecnologia aproximando a iniciativa privada do ensino público visto o viés neoliberal muito presente na atual gestão e a das escolas particulares de vender uma ideia de educação a frente do seu tempo, tecnologicamente mais sofisticada aos seus clientes. Nesse mesmo sentido, é elaborada uma noção comum de que as novas tecnologias e transposições das práticas de estudo analógicas para o digital significam o avanço, ou seja, o futuro sendo concretizado diante de nossos olhos.

No entanto, o que se questiona aqui é não o uso da plataforma online em si, e sim em que medida e, quais são as inovações que determinado uso ou plataforma pode acrescentar para o aprimoramento das habilidades de leitura e escrita de um indivíduo. Tal questão não aparece somente no ensino básico, mas também no ensino superior, como é o exemplo da plataforma DLNotes, desenvolvida com um propósito pedagógico a partir de um grupo de pesquisas da área de Letras para um viés tecnológico. O seu desenvolvimento e a forma como a plataforma foi pensada para funcionar será abordado posteriormente, neste momento, é preciso compreender que se trata de um dispositivo que já vem sendo usado na Universidade Federal de Santa Catarina no curso de Letras.

A plataforma permite que os alunos leiam e anotem nos mais diversos tipos de texto, sendo essas anotações compartilhadas ou não, dentro de um contexto pedagógico ou até mesmo no *site* da biblioteca da UFSC. A justificativa para o uso desse *software* de leitura e anotação em ambiente digital se dá a partir do momento em que ele fornece subsídio para que os professores verifiquem o que os alunos estão produzindo, anotando e, por consequência, se relacionando com o texto.

Portanto, a plataforma é utilizada como ambiente de mediação dessas produções e se torna uma metodologia ativa de trabalho, já se encaixando nos ideais de inauguração de uma nova prática de uso de tecnologia em sala de aula. Nesse sentido, a plataforma é utilizada como uma nova possibilidade, uma vez que já está inserida na rotina de estudo dos alunos de letras da UFSC e é ofertada pela secretaria de educação de Santa Catarina para uso dos professores da educação básica, sendo já utilizada em algumas escolas do estado de forma não obrigatória.

Isso é positivo pois, parte da responsabilidade em sanar alguns problemas da educação básica parte da boa formação dos professores. É importante difundir uma

consciência tecnológica entre os futuros profissionais que operarão como docentes de Língua Portuguesa, pois, isso faz com que novas faces da língua sejam exploradas levando o sentido da palavra inovação ao seu expoente máximo e amplia o olhar dos estudantes para novos horizontes. Contudo, é necessário alertar que o trabalho em questão não se preocupa em propagandear, vender ou defender de forma apelativa o uso da plataforma DLNotes. O intuito principal é observar as relações que o leitor de um texto em um ambiente pedagogicamente controlado consegue (ou não) estabelecer através da leitura e anotação por meio digital.

A reflexão mais importante e que será o norte da pesquisa que aqui se desenvolve é: qual é a relação das anotações com o desempenho de leitura dos alunos de Letras da UTFPR? Na tentativa de sanar essas dúvidas, serão desenvolvidas a seguir algumas ponderações teóricas que trazem mais forma para as reflexões entre a linguagem e a tecnologia. Adiante, será encaminhado um olhar para como a leitura como uma atividade cognitiva, dentro e fora do mundo digital. Noutro momento, o gênero anotação se torna o centro das discussões, evidenciando não apenas sua natureza mediadora de leituras de outros gêneros textuais, mas também como habilidade metacognitiva dentro de uma análise dos gêneros textuais estabelecida pela linguística sociorretórica.

Tudo isso converge em um resultado concreto que servirá como *corpus* da pesquisa: um teste prático de anotação e leitura na plataforma DLNotes. Tal recurso capacitará o estudo no que diz respeito à validação ou descarte dos argumentos desenvolvidos a partir das reflexões prévias, principalmente no que versa sobre a relação da anotação com o desempenho de leitura. Para efetuar tal análise, serão cruzados entre si os dados obtidos através do teste prático, estabelecendo uma comparação entre as anotações e as notas dos participantes obtidas a partir das respostas dos questionários, estes que por sua vez funcionavam como uma espécie de lista de exercícios.

No final desse itinerário, será possível realizar ao menos algumas afirmações na tentativa de melhor compreender a aplicação de uma ferramenta tecnológica de mediação de leitura dentro de um contexto pedagógico, o que pode ser muito positivo pensando nas tendências atuais da educação. O intuito é observar não só como as anotações feitas na plataforma DLNotes impactam o desempenho de leitura dos estudantes em um contexto pedagogicamente controlado, mas também, fomentar discussões e trazer caminhos alternativos para o debate sobre ensino de língua

portuguesa e tecnologia. No entanto, uma afirmação pode e deve ser feita previamente: é preciso privilegiar os meios que impactam de forma positiva o processos de ensino e aprendizagem de uma maneira verdadeiramente inovadora no âmbito da tecnologia, sendo este o valor moral por trás de todas as discussões aqui sugeridas.

Em suma, o trabalho em questão tem como foco central descartar ou confirmar a hipótese de que as anotações podem impactar o desempenho de leitura de um aluno em um contexto pedagogicamente criado de leitura, bem como hipótese secundária de que existe um padrão de qualidade para que essas anotações sejam bem aproveitadas posteriormente.

Em busca disso, no primeiro capítulo serão vistos alguns conceitos sobre tecnologia a fim de situar o leitor no campo científico e filosófico em que este trabalho se encontra. Em seguida, serão trazidas algumas questões sobre leitura, anotação como gênero e anotação como objeto de pesquisa, para começar a dar forma para a elaboração do teste prático, que será apresentado na seção de metodologia. Por fim, serão apresentados alguns dados pertinentes do teste com uma seção de comentários relacionando tópicos vistos anteriormente a fim de obter a reprovação ou aprovação das hipóteses mencionadas.

2. INTERFACES ENTRE TECNOLOGIA, ESCRITA E LEITURA

A tecnologia e a linguagem, quando combinadas, funcionam como grande expoente da transformação nos meios de comunicação a partir da revolução proporcionada pelo desenvolvimento da escrita, nos primórdios da história da civilização. Desde então, autores como Benveniste (1995) e Gnanadesikan (2009) observam de forma aprofundada a relação da cultura em determinado meio com o texto escrito, revelando um papel fundamental em toda a organização social. A partir de instituições como a mídia, o estado e a escola, o texto escrito passa a ser, por séculos, o foco central das relações sociais.

Pensando nas principais agências de letramento da sociedade que são a escola e a universidade, é possível observar uma preocupação em utilizar das novas tecnologias de circulação de textos o seu potencial máximo para o aprimoramento das atividades acadêmicas. No entanto, a substituição desses recursos analógicos para o ambiente digital é transpassada por diversos discursos, indagações e problematizações levantadas sobre sua eficiência e propósito, uma vez que as técnicas de escrita no suporte físico estão enraizadas no nascimento das práticas de leitura e escrita.

Para tratar das questões que permeiam não só debates nas áreas relacionadas ao ambiente acadêmico, mas também ao imaginário popular sobre os hábitos de leitura e escrita, nesta seção serão exibidas teorias que ilustrarão a origem desses recursos e seus desdobramentos, bem como os autores citados inicialmente. Para organizar um panorama temático que contribua para a coesão dos segmentos a serem explorados, inicialmente serão abordadas questões sobre a técnica e a tecnologia, assim como seus propósitos e impulsos humanos por trás delas. Em seguida, o olhar será direcionado para a escrita e seu impacto de modificação no mundo social, dando margem ao assunto sobre leitura e os processos de produção de sentido que ela provoca, que encerrarão este excerto.

2.1 Concepções sobre tecnologia e sociedade

Preliminarmente, a fim de estabelecer uma abordagem ampla sobre o conceito de tecnologia em si, serão abordadas algumas teorias que irão compor um painel geral

sobre o termo a partir de vozes filosóficas, linguísticas e sociológicas. Sabe-se que o termo tecnologia, de maneira geral, remete ao senso comum como coisas relacionadas ao futuro, dispositivos eletrônicos e até mesmo o incentivo ao consumo desses itens que por vezes são considerados de luxo. No entanto, a tecnologia é considerada por muitos autores como algo mais rudimentar, como Cupani (2013), que por exemplo, demonstra como ela é fruto da ação humana entre o que é natural e que se torna artificial.

Para o autor, é muito comum generalizar o olhar sobre a tecnologia a partir de uma característica específica de sua existência: a das novas invenções tecnológicas, ideia que basicamente foi constituída no início deste capítulo para fins de progressão de uma linha de pensamento. Entretanto, para continuar a percorrer o fio condutor dessa narrativa, é necessário pensar que:

Aquilo que denominamos como tecnologia se apresenta, pois, como uma realidade polifacetada: não apenas em forma de objetos e conjunto de objetos, mas também como sistemas, como processos, como modos de proceder, como certa mentalidade. (Cupani 2013, p. 14)

Com isso, fica clara a relação que a tecnologia tem com questões que vão além de produtos que circulam no ambiente social e, que na verdade, nos fazem exercer o papel de usuários, se tratando de uma atitude tecnológica. É por isso que, segundo Cupani (2013), toda tecnologia é investida de uma valoração positiva ou negativa a depender de sua função social.

Entretanto, essa valoração na verdade não confere à determinada tecnologia um papel único e determinante sobre sua função e impacto na vida social, servindo como um intensificador das ambiguidades que permeiam o cotidiano. A exemplo disso, o autor fala sobre a vida em uma sociedade tecnológica, da qual muitas vezes pode ser vista pelo lado negativo por quem defende uma tradição, um naturalismo ou uma espontaneidade, entrando em desacordo com a proposta de inovação, produtividade e velocidade que as novas tecnologias podem proporcionar.

Além dessa questão, a ambiguidade tecnológica, por assim dizer, insere em determinado nível o papel da técnica quando se pensa sobre tecnologia, uma vez que o homem recorre aos meios técnicos para utilizar de recursos tecnológicos, assim explica Cupani (2013). Um exemplo disso, que cabe dentro da proposta deste estudo, é do alfabeto como representação dos fonemas de cada língua. A maneira como um

sistema alfabético é escrito, seja a caneta ou utilizando um teclado, são os meios que outras técnicas, como as simbólicas (nesse caso a linguagem), utilizam para transmitir determinada mensagem (Cupani, 2013, p. 15). Ou seja, as técnicas podem se ancorar umas nas outras para compor uma atividade em si, sendo assim uma expressão simbólica do pensamento humano se expressando por meio de símbolos como no caso citado.

Portanto, o que reúne as formas antigas e as modernas de técnicas, conforme o filósofo, é a capacidade humana de fazer coisas, sendo a produção tecnológica a manifestação de um saber. Essa concepção de saber trazida por Cupani (2013) é muito importante para entender as relações a serem realizadas entre tecnologia e leitura/escrita daqui em diante, pois explica a relação do homem sobre produzir e das regras de procedimento. Ao iniciar a questão do saber, o autor diferencia o agir e o produzir, uma vez que agir se trata da condução da própria vida, muitas vezes de maneira instintiva, já que o produzir (fazer) origina a criação de novos artefatos ou processos artificiais: “ambas as palavras: artefatos e artificiais denotam o que foi produzido conforme uma “arte”, um *saber-fazer* que implica *regras* de procedimento” (Cupani, 2013, p. 16).

Tendo em vista tal afirmação, fica esclarecido que o artefato é na verdade o produto de uma ação humana, sendo o artificial o resultado dessa ação, ou dessa “arte” conforme o autor. Aqui é possível observar novamente uma dualidade, entre criação e resultado do uso dessa criação, por isso que para Cupani (2013), tanto uma coisa quanto a outra requerem um comportamento específico e um conjunto de regras, resultando em habilidades.

Dentro desse panorama do comportamento técnico trazido pelo autor, é possível diferenciar então a técnica da tecnologia, uma vez que para o filósofo a intervenção da ciência nesse campo tradicional do saber-fazer técnica, resulta na aplicação de um saber teórico, que por si só, é tecnologia. Essa diferença pode se expressar também pela atitude humana de querer dominar a natureza, o que muitas vezes não se expressa dentro da técnica tradicional.

Embora para muitos esse saber é manipulado e internamente articulado, presente em toda técnica e que, pode ser vista como continuidade da forma antiga para a moderna é chamada de tecnologia, para Cupani (2013) a tecnologia é um saber socialmente moldado. Ou seja, embora a produção técnica seja pensada como uma obra do ser humano, ela é ainda constituída entre dois caracteres: o social e o natural.

Com isso, o autor demonstra que o homem produz artefatos como manifestação de sua vida em sociedade, portanto, a maneira como os produz e utiliza também depende desse caráter social. Isso explica a principal diferença entre a tecnologia moderna da tradicional, uma vez que anteriormente existiam limitações de uso e criação desse artefatos, porém com a ciência agindo sobre o saber-fazer, a utilização desses artefatos se tornou praticamente compulsiva e universal.

Em suma, a questão trazida por Cupani (2013) auxilia na construção da ideia de que a tecnologia se trata da passagem do natural para o artificial, através dessa mediação sobre as técnicas. A questão chave para o autor está relacionada com a volição, ou seja, uma vontade do ser humano em realizar modificações no mundo natural para alcançar determinados objetivos, portanto, o ato de criar se trata de uma condição de vida para os seres humanos. Por isso, Cupani (2013) diferencia em certo nível a tecnologia da técnica, sendo a técnica o saber como se faz ou como utilizar aquele artifício e a tecnologia o saber como aquele artifício é configurado e como ele funciona de fato.

Para aprofundar o entendimento sobre o impacto social da tecnologia e da técnica dentro do espaço moderno, serão trazidos alguns conceitos sobre a cibercultura projetados por Rudiger (2003). Com o conjunto dos fenômenos cotidianos promovidos pelo avanço das telemáticas e seus maquinários, as ciberculturas expõem um pensamento cibernético e suas circunstâncias:

Afinando o conceito um pouco mais, poderia ser definida como a formação histórica, ao mesmo tempo prática e simbólica, de cunho cotidiano, que se expande com base no desenvolvimento das novas tecnologias eletrônicas da comunicação. (Rudiger, 2003, p. 11)

Portanto, entendendo que o virtual nada mais é que um conjunto de possibilidades diferentes do que é o atual, a cibercultura tem o poder de potencializar as representações. Como motivo causador dessa cibercultura, que está contida nos grandes centros urbanos, Rudiger (2003) lista três acontecimentos decisivos, sendo eles o progresso tecnológico, a expansão do capitalismo e os bens de consumo em massa.

Ampliando o olhar para a técnica, visto anteriormente em Cupani (2013), o autor explora o conceito em dois âmbitos: a partir da antiguidade e a partir da modernidade. Na antiguidade, a técnica servia como uma relação consciente do homem com o mundo e, verificava se o homem servia para produzir o que a natureza não lhe

proporciona naturalmente (Rudiger, 2013, p. 76-77). Já para os modernos, o conceito antigo é reinventado em outros termos pelo:

emprego da expressão da tecnologia, no conjunto de saberes que, na condição de ciência, visa construir os meios para produzir efeitos previamente calculados, à revelia das diferenças de talento e inclinação dos seres humano. (Rudiger, 2013, p. 76)

Tendo isso, a depender do momento, técnica e tecnologia funcionam como sinônimos. Portanto, fica clara a questão do contexto social em relação ao emprego e à criação de novas tecnologias, sendo criada uma cartografia sobre a consciência tecnológica da cibercultura. Essa consciência tecnológica, apontada por Rudiger (2013), tem três ordens distintas: a dos fáusticos, dos prometeicos e dos neomarxistas. Os fáusticos são aqueles denominados tecnófbos, ou seja, que temerosos a respeito do avanço tecnológico e do uso exacerbado das novas tecnologias. Para eles, as tecnologias são capazes de dizimar a vida humana e destruir instituições comunitárias como a igreja e a família.

Já os prometeicos são o oposto dos tecnófbos, pois exaltam a tecnologia e enxergam a máquina como uma forma de libertação, apoiando o progresso tecnológico sem limitações. É importante salientar que, dentro desse contexto, ambas as noções sobre tecnologia (fáusticos e prometeicos) a consideram como uma entidade autônoma, ignorando o que foi visto anteriormente em Cupani (2013) a respeito do seu caráter determinista social. Por isso que, como uma terceira via de acordo com Rudiger (2003), encontram-se os neomarxistas, que por sua vez encaram a tecnologia como um produto social do ser humano.

A maneira de produzir e como produzem os artefatos está diretamente relacionada com a sociedade, segundo a visão neomarxista. Para eles, a tecnologia apresenta uma questão dialética, em que a tese seria a natureza, a síntese seria o humano e a antítese seria o artifício. Sendo assim, é possível imaginar o impacto da tecnologia na política social, uma vez que, quando criada, não pode ser desfeita, sendo um ponto sem retorno seguindo a visão neomarxista.

A partir dessas reflexões sobre a cibercultura e do poder de impacto social causado pelas tecnologias é que Pinto (2005) explora a relação entre sociedade e máquina pelo viés de quem as idealiza e as opera: o homem. Tendo como pontapé inicial de sua análise, para o autor o homem é o único ser pensante. Com isso, ele pode

transformar seu pensamento em outras materializações através da ação humana, consequentemente o transformando em máquina. Ou seja, as máquinas não pensam por si só, pois elas são resultado do pensamento humano, ou até mesmo, uma extensão dele.

Em vista disso, o autor afirma que pensar sobre a história por si só do maquinário não reflete sobre a história da máquina, precisando recorrer sobre a história natural do homem para que isso possa ser compreendido. Para Pinto (2005), o homem criou a possibilidade de combinar objetos do mundo físico e fazê-los executar feitos úteis; portanto, a máquina nunca é dada e sim feita. Numa corrente de pensamento marxista, o autor afirma que o indivíduo só se humaniza quando se destaca da situação de ancestral e se põe a produzir em conjunto com seus semelhantes; portanto, o homem não se relaciona mais diretamente com a natureza e sim, com o trabalho.

Dessa forma, as leis de organização social prevalentes são as do trabalho, pois, conforme Pinto (2005), o homem só conhecerá e utilizará os elementos naturais mediante o trabalho que realizará, sendo o trabalho entendido como toda forma de atividade humana de transformação. Em suma, a grande contribuição que o autor faz para este trabalho é em relação à condição humana em que a tecnologia se insere, o que permite criar uma relação mais direta entre linguagem e tecnologia, uma vez que a linguagem, natural ao homem, lhe permite concatenar as técnicas desenvolvidas através do trabalho, mediante seu contexto social, em maquinários. Além disso, esses maquinários podem não ser exatamente invenções materiais, exercendo também um papel simbólico em determinada instância social, como o direito e a retórica por exemplo.

Para completar a visão geral acerca da tecnologia, técnica e as suas relações entre linguagem e sociedade, Santos (2020) explora um pouco mais a respeito da relação do homem com a técnica. O geólogo acredita que a maior forma de interação entre homem e técnica é dada pela natureza, pois elas são constituídas por um conjunto de meios instrumentais e sociais. Com a ascensão da revolução industrial, as pessoas passaram a morar perto do seu trabalho. A partir disso é possível perceber como as técnicas são capazes de movimentar os centros urbanos e criar um conjunto de meios instrumentais e sociais.

Outro conceito de extrema importância para a lapidação do que será tratado adiante neste capítulo é o da tecnoestrutura explicado por Santos (2020). Esse

conceito se refere a uma ordem criada pela técnica que inclui o homem em um verdadeiro novo meio natural a partir da fusão do objeto técnico com as funções naturais. Abrindo um parêntese nessa teoria, é possível refletir com base nesta afirmação do autor a respeito da relação entre a técnica/tecnologia e a linguagem. Sob a ótica dessa ideia, é possível obter uma perspectiva interessante sobre o conceito 'objeto' quando se reflete sobre a língua, uma vez que o objeto natural (aparelho fonador) pode ser considerado um objeto técnico. Com isso, o espaço redefine os objetos técnicos e produz novos símbolos, encerrando a separação entre meio geográfico e meio técnico.

A partir da visão de Santos (2020) é possível perceber que as técnicas, no decorrer da história, são na verdade uma medida do tempo, ancoradas nas relações de trabalho. Conforme o autor, através do processo de produção, o espaço torna o tempo concreto, ou seja, isoladamente uma técnica é uma virtualidade em estado puro, aguardando sua "historização". Essa teoria do geólogo vai ao encontro de Cassirer (2012), filósofo que relaciona as questões de produção de sentido com o espaço e o tempo dentro da lógica humana. Segundo esse autor, o espaço e o tempo são os constituintes de toda a condição da realidade e, por isso, não é possível conceber qualquer outra coisa como real exceto sob as condições de espaço e de tempo.

Apesar disso, Cassirer (2012) reconhece que não existe uma ordem única de reconhecimento de espaço e tempo para todos os seres orgânicos presentes no mundo, por isso é que devemos analisar as formas da cultura humana. A partir dessa questão, o filósofo lista os tipos fundamentais diferentes de experiência espacial e temporal, que serão listadas a seguir a fim de explorar os preceitos dados por Santos (2020) quando se trata da redefinição que o meio geográfico/temporal atribui à técnica. O primeiro tipo é o tempo orgânico, que tem a ver com a condução por impulsos de um tipo especial, que não possuem espaço mental ou ideia do espaço ou nenhum programa de relação espacial. A este, é possível relacionar os animais e seres que vivem pelo próprio impulso de viver, e não de existir².

O segundo deles, ainda em conformidade com Cassirer (2012), se trata do espaço perceptual, que é um dado de sentido e de natureza complexa de muitos elementos, como os ópticos, táteis, acústicos e cinestésicos. Nesse tipo de contexto já é possível

² Termos utilizados por Ortega y Gasset (2003) ao falar da diferença entre a vida humana e a vida animal, uma vez que o humano necessita sanar outras condições em busca de bem-estar e os se valem do que está disponível na natureza para a manutenção de sua existência e espécie.

estabelecer uma relação com a técnica, uma vez que essas habilidades podem se desenvolver um objeto técnico a partir do natural, conforme visto em Santos (2020). O terceiro seria o espaço simbólico, muito atrelado às questões do pensamento e da psique humana. Além desse existe também o espaço de ação, que é dominado pelos animais, mais primitivo e essencialmente físico.

Por fim, o espaço abstrato, que tem a ver com a ficção humana, com os símbolos de relações abstratas, não lidando com a realidade das coisas e sim com as proposições de juízos e valores humanos, através do pensamento reflexivo. Nessa categoria, é possível comparar também a questão da tecnologia vista até aqui, pois ela se demonstra fruto de uma ciência e da ação humana sobre o natural, uma vez que o espaço abstrato essas reflexões partem dessas proposições que podem ser teorias ou conceitos teóricos aplicados a uma prática. Dialogando novamente com Santos (2020), essa esfera seria responsável pela “historização” da qual a virtualidade da técnica o espaço e o tempo se concretizam.

2.2 Uma visão sobre a escrita e sua relação com a tecnologia

A partir do recorte sobre tecnologia e técnica visualizados em Cupani (2013), Rudiger (2003), Pinto (2005) e Santos (2020) é possível encaminhar a discussão para as possíveis correlações que ela tenha com a linguagem, demonstrando que como produto disso, obteve-se a escrita. Os teóricos apresentados no início deste capítulo serão retomados nessa seção para relacionar todos os aspectos tecnológicos vistos até então com o advento da escrita, que parte de um dispositivo natural e se transforma em uma tecnologia. Antes disso, é necessário relembrar das motivações que o homem tem para realizar esse tipo conversão dos elementos presentes na natureza, abordados por Ortega y Gasset (2003).

Ortega y Gasset (2003) questionam o motivo da humanidade ser tão interessada em viver, iniciando pela hipótese de que o homem precisa satisfazer suas necessidade inerentes, portanto, uma vez que o homem está condicionado à sua circunstância e seu meio, “a tecnologia se torna um conjunto de ações que implicam a “supressão daquele repertório primitivo de ‘fazeres’” (Ortega; Gasset, 2003, p. 29). Recuperando o debate sobre a oposição entre homem versus animal, segundo o autor, o homem existe enquanto os animais apenas vivem.

Outra questão que permeia a vida humana e, que para Ortega y Gasset (2003) é um ponto decisivo para o homem, é o seu projeto de vida. Isso se dá pois o homem não precisa se dedicar completamente às suas necessidades básicas como os animais; afinal de contas, criou uma série de tecnologias e artefatos para a sua facilidade. Por isso, observando o que falta na natureza, o ser humano encontrou a potência de criação na tecnologia. Para nomear esse tipo de atitude, os autores utilizam o termo “ato técnico”, sendo a técnica uma reação enérgica contra a natureza ou alguma circunstância que leva o homem a agir no meio natural.

Para o autor, o homem busca mais do que apenas viver no mundo e a todo momento busca o seu bem-estar além das funções vitais em pleno funcionamento. Ortega y Gasset (2003) ainda acrescenta que, “para o homem, só é necessário o objetivamente supérfluo” (p. 23). Esses e outros embaraços entre a relação do homem com a natureza dizem respeito às principais diferenças entre as duas categorias, uma vez que a realidade não é lhe dada, e por isso ele precisa conquistá-la, diferentemente do animal que só lhe resta a realidade imediata para pertencer: “eu não sou uma coisa, e sim um drama” (Ortega; Gasset, 2003, p. 49).

Além disso, Ortega y Gasset (2003) organiza outras diferenças em uma série de dualidades, em que a atividade está para o animal enquanto a ação está para o humano; a essência está para o animal enquanto a existência e o projeto de vida estão para o homem; o mundo natural está para o animal enquanto a história está para o homem e, por fim, a biologia está para o animal enquanto as circunstâncias estão para o homem. Trazendo essa breve retomada introdutória sobre os impulsos da vida humana a respeito da tecnologia, é perceptível que a aquisição de uma função vital/natural como a linguagem também seria afetada pela tecnologia.

Por conseguinte, pensar a linguagem humana como uma tecnologia pode ser um dos caminhos possíveis para entender de fato as modificações que ela determina no meio social, principalmente na modernidade. Entretanto, para Benveniste (1995), essa base de pensamento pode estar equivocada ao refletir sobre o caráter natural da linguagem. Para o autor, a língua não é uma tecnologia, pois é natural do ser humano, podendo servir como um recurso técnico, mas não tecnológico. Portanto, a aquisição da linguagem está relacionada com a inserção do indivíduo no meio simbólico, e para além disso, com a entrada no circuito cultural daquele ambiente.

Dessa forma, neste ponto da discussão trazida para este capítulo, assume-se que como tecnologia, é preciso existir um trabalho, ou seja, ato humano de

modificação sobre um recurso natural resultando em um novo produto, que por sua vez, será deliberadamente tecnológico. Voltando para Benveniste (1995), a linguagem está na natureza do homem, que não a fabricou, portanto ela funciona como um instrumento e ensina a própria definição do homem, sendo o “eu” a matriz da língua. Essa questão do eu trazida pelo linguista se dá através da enunciação do falante, uma vez que antes de ser realizada se trata apenas de uma virtualidade, indo ao encontro de Cassirer (2012) sobre a relação do espaço abstrato com a psique humana.

Ao assumir essa concepção de que a linguagem é um instrumento natural, é possível deduzir, por meio da teoria de Benveniste (1995), que tudo o que for impulsionado através dela, mas que seja resultado da criação de um novo dispositivo técnico, pode ser considerado como uma tecnologia. Isso possibilita que muitas reflexões sobre o uso da língua em diferentes suportes e diferentes meios seja elaborada. Podemos observar um exemplo disso em duas categorias, a da codificação que tem a ver com a alfabetização e a da textualização, que se refere ao letramento³.

Anterior a isso, existe um dos desdobramentos da linguagem como tecnologia que se deu através da invenção da escrita, conforme Gnanadesikan (2009). A invenção da escrita tem uma relação entre naturalidade com artificialidade, afinal foi utilizada uma função natural para a elaboração de um artefato. Enquanto a linguagem é adquirida, a escrita precisa ser aprendida, se tratando de um gesto deliberado de inteligência e ação. A escrita, é, portanto, um vestígio, com criação artificial de marcas que abarcam o seu caráter linguístico e signico. A autora ainda considera a escrita como a primeira revolução das tecnologias de informação e como fator diferencial decisivo tem a perda da simultaneidade da interlocução. Portanto, a escrita é a tecnologia aplicada à língua, que transcende a fala.

Observando outras tecnologias que também se ancoram na língua para a sua constituição, Aouroux (1992) aborda a gramatização como segunda grande revolução tecnológica. A gramatização é composta de uma parte epilinguística, que reflete as questões exteriores da língua enquanto a parte metalinguística reflete, somente, sobre a forma que ela funciona internamente. Portanto, para a autora, “a gramatização é um processo que conduz a descrever e instrumentar uma língua na base de duas

³ A relação social com a escrita tem a ver com os eventos de letramento, que são, num geral, segundo Street (2012) qualquer ocasião em que um texto escrito atua como cerne da interação entre os participantes de um processo interpretativo.

tecnologias” (Auroux, 1992, p. 65), a gramática e o dicionário, utilizando a escrita como uma possibilidade do saber metalinguístico e o conjunto cultural o saber epilinguístico.

2.3 A tecnologia a serviço da linguagem: leitura no ambiente digital

Doravante, com o suporte teórico que interliga as questões sobre linguagem em contraste com a tecnologia, permitindo a observação das interfaces estabelecidas através do trabalho humano sobre uma função natural, o trabalho em questão segue a proposta de observar em qual contexto pode ser analisada a leitura, sobretudo em ambiente digital. O entendimento do ato de leitura, como atividade humana extremamente sofisticada, perpassa entre todos os conceitos vistos até o momento e constitui parte relevante para o andamento das questões que virão acerca das anotações.

Para observar essa habilidade humana de ler, Wolf (2019) analisa a atividade cerebral no mundo digital e os processos cognitivos que envolvem a leitura. Segundo a autora, é preciso ter em mente uma questão fundamental que é o fato de que o ser humano não nasceu para ler, pois a aquisição do letramento é uma característica desenvolvida particularmente pelo ser humano. Entretanto, o argumento mais interessante e chamativo trazido pela autora é o de que:

O ato de ler acrescentou um circuito inteiramente novo ao repertório do nosso cérebro de homínídeos. O longo processo evolutivo de aprender a ler bem e em profundidade mudou nada menos que a estrutura das conexões desse circuito, e isso fez com que mudassem as conexões do cérebro, com a consequência de transformar a natureza do pensamento humano. (Wolf, 2019, p. 9-10)

Tal afirmação agrega uma grande contribuição para os debates aqui realizados, uma vez que as próprias funções/dispositivos naturais e fisiológicos do ser humano se modificam para dar conta de uma demanda que, inicialmente, se concretiza na esfera social. A leitura, como sabemos, é o ato de decodificação dos signos contidos na escrita, que por sua vez é uma tecnologia, portanto, um ato que surgiu através de práticas e demandas sociais, capazes de mudar de forma profunda o funcionamento do cérebro humano. Com isso, é possível afirmar que a leitura se trata de uma técnica que mobiliza diversas habilidades em diferentes níveis cognitivos.

Para além disso, Wolf (2019) demonstra que a leitura confere uma prática que pode tanto se aprimorar nela mesma como aprimorar outras habilidades da cognição

humana. Segundo a linguista, a leitura aprimora principalmente a capacidade de atenção do leitor, mas essa característica tem sido cada vez menos desenvolvida por conta da falta de interesse das novas gerações em ler textos que sejam maiores, lendo apenas o necessário ou o que lhes é exigido.

Com isso, a autora afirma que a forma como pensamos está relacionada diretamente à forma ou ao nível em que lemos, por isso que, a transposição total da cultura leitora para a cultura digital pode apresentar uma série de perdas e ganhos, mas de fato apresenta uma evolução, sem nenhum juízo de valor prévio.

Segundo Wolf (2019) os circuitos cerebrais são desenvolvidos tanto por fatores naturais como ambientais, estando contido nessa lógica as mídias que a capacidade de ler é adquirida. Dessa forma, o cérebro leitor se favorece das diferentes mídias com que os processos cognitivos entram em contato, possibilitando tanto o desenvolvimento de múltiplos processos de leitura profunda (PLP), como causar o que a autora chama de curto-circuito. O que vai determinar na elaboração desses processos é a formação do circuito jovem de leitura nas crianças, hoje em dia imersas no contexto digital.

A partir dessa contextualização, Wolf (2019) apresenta um possível paradigma, que seria a dicotomia entre desenvolver um processo de assimilação mais lento ao utilizar material impresso, enquanto adquirem várias outras capacidades cognitivas no ambiente digital. Para responder sobre essas e outras questões, a autora sugere que é preciso examinar sistematicamente o impacto das novas mídias no cérebro leitor, garantindo assim a preservação de uma capacidade leitora mais crítica.

Se para Wolf (2019) o ser humano atinge seu potencial pleno como ser pensante através da leitura, esses novos contextos de leitura, hábitos e mídias estariam pondo em perigo o que ela chama de leitura profunda? Antes mesmo de adentrar nos conceitos de leitura mais sistemáticos de Wolf (2019), é interessante trazer outras terminologias iniciais sobre a leitura em si. Conforme Liberato e Fulgêncio (2018), a leitura não se trata apenas da codificação do sinal gráfico, mas sim da compreensão de textos informativos (p. 13). Ao investigar sobre a leitura funcional, os autores se preocupam estritamente com a compreensão das informações vinculadas em um texto, descrevendo então alguns aspectos que a constitui.

Ao relatar sobre esses aspectos, Liberato e Fulgêncio (2019) afirmam que a leitura não é apenas uma atividade visual, sendo insuficiente para a sua realização a

mera captação dos sinais visuais pelo leitor. É preciso, para além disso, um conhecimento sobre a língua em que aquele texto está escrito. Todo esse conhecimento armazena-se na memória, do qual é chamado pelos autores como conhecimento prévio ou informação não-visual. Além disso, todo o conhecimento do mundo, dos temas que determinado texto aborda e dos mais variados contextos sociais estão inseridos nas informação não-visuais de leitura, portanto, para os autores, ler é uma soma entre informação visual e informação não-visual.

Outra questão sistemática sobre a leitura que Liberato e Fulgêncio (2019) trazem para debate é a capacidade de realizar previsões durante o ato de leitura. É muito comum que, no nosso dia a dia, recorramos à nossa teoria de mundo armazenada na memória para realizar previsões em determinadas situações cotidianas, os autores explicam que esse tipo de habilidade também se expressa durante a leitura. Essa habilidade está fortemente conectada com as informação não-visuais, uma vez que para poder realizar determinada leitura, que muitas vezes não está oficialmente representada, como quando em algum texto falta uma letra em uma palavra, mesmo assim somos capazes de deduzir o que está escrito.

Para que o leitor seja capaz de fazer essas previsões, existem vários tipos de estratégias, conforme Liberato e Fulgêncio (2019), como as estratégias ortográficas, que auxiliam a prever o que está por vir ao se deparar com a escrita de determinada palavra, ou seja, com a informação visual que está sendo dada. Por exemplo, na língua portuguesa a sequência de muitas consoantes seguidas é impossibilitada em certo nível, por isso o leitor pode prever a leitura de determinadas palavras ao observar sua grafia. Existe também as estratégias semântico-pragmáticas, que são referentes ao contexto do que uma palavra ou expressão está ancorada. Bem como as estratégias discursivas que se relacionam com a forma que um texto está organizado, trazendo previsibilidade sobre o que o leitor irá encontrar ali.

Apesar de necessárias, as informações não-visuais para esse tipo de habilidade leitora, só é possível relacionar-se com as informações visuais em um texto como gatilho desse conhecimento prévio, conforme explica Liberato e Fulgêncio (2019). Portanto, o processo que se baseia nas informações visuais é denominado como ascendente e o processo que se baseia nas informações não-visuais como descendentes. Segundo os autores, ambos os processos colaboram e atuam simultaneamente durante a atividade de leitura. Portanto, a leitura fluente de um texto é a combinação do processamento parcial das informações visuais com a habilidade

de previsão do leitor, uma vez que o que é previsível muitas vezes nem chega a ser processado visualmente por completo.

Em síntese, para Liberato e Fulgêncio (2019), a informação visual e a informação não-visual mantêm uma relação inversamente proporcional, uma vez que quanto mais conhecimentos prévios contidos na memória e expressos nas informações não-visuais ele tiver, menos estímulos das informações visuais ele vai precisar. Entretanto, quanto mais escassa a sua bagagem de informação não-visual, mais ele vai precisar do apoio das informações visuais em um texto, e mais trabalhosa será a sua leitura. Portanto, é possível afirmar que, com base nessa teoria, uma leitura baseada unicamente em estímulos visuais pode ser mais precária em relação aos estímulos não visuais do cérebro leitor, pensando novamente na problematização do comprometimento da leitura profunda trazida por Wolf (2019).

Relacionando-se com os conceitos de previsão apresentados anteriormente a partir das vozes de Liberato e Fungêncio (2019), Wolf (2019), mesmo que não deliberadamente, corrobora com essa explicação quando fala das surpresas que um leitor pode se deparar durante a leitura. Segundo a pesquisadora, quando lemos palavras e sentenças num período longo, entramos em um território cognitivo novo, em que a predição vai ao encontro da percepção, e, de fato, no mais das vezes, a previsão precede a percepção e a prepara. Ou seja, aquilo que sabemos antes de ler qualquer sentença nos prepara para reconhecer mais depressa e com mais precisão o que está sendo lido.

Dessa forma, Wolf (2019) trabalha com dois conceitos, o da memória de trabalho e o da memória de longo prazo. A memória de trabalho se trata daquilo que acabamos de ler, como se estivéssemos trabalhando em tempo real com aquelas palavras nas nossas faculdades cognitivas. Já a memória de longo prazo se relaciona muito bem com a noção vista em Liberato e Fungêncio (2019) das informações não-verbais, sendo ela, segundo a autora, responsável pelos conhecimentos de fundo estocados. Ao combinar a interação entre percepção, linguagem e os processos de leitura profunda, a compreensão se torna acelerada, possibilitando a leitura de um período longo através da soma dos preditos e não da soma de todas as informações colocadas de forma completa.

Por isso que, para Wolf (2019), a qualidade de leitura está enraizada na quantidade de tempo que investimos em determinado texto, independente do suporte. Voltando às relações entre a leitura impressa e a digital, a autora se pergunta sobre

como essa transposição pode interferir na atenção e no tempo gasto do leitor em determinado texto. Para compreender essas perdas e ganhos, ela examina os múltiplos processos de leitura profunda (PLP) que compõem o circuito do cérebro do leitor experiente. O primeiro PLP abordado é o da imagem, pois para a autora, o processo sensorialmente evocativo mais tangível na leitura é a capacidade de criar imagens quando lemos.

Em sequência do processo imagético, Wolf (2019) fala sobre o PLP profunda da empatia, pois segundo ela, é preciso de profundidade para assumir perspectivas e sentimentos dos outros. Para a autora, esse movimento transformador expande o conhecimento de mundo contido na memória de longo prazo, se tornando um “misto complexo de processos cognitivos, sociais e emocionais que deixa fortes marcas nos circuitos do cérebro leitor” (WOLF, 2019, p. 64-65). Outro PLP está atrelado ao conhecimento de fundo, que está fortemente ligado ao conhecimento linguístico e ao acervo de conhecimentos que é basilar para a nossa compreensão daquilo que lemos.

A autora elucida também sobre alguns processos analíticos da leitura profunda (PALP), trazendo inicialmente uma comparação entre os métodos da ciência com os processos cognitivos mais sofisticados da leitura profunda:

Chegar à verdade das coisas — seja na ciência, na vida, ou no texto — exige observação, hipóteses e predições baseadas na inferência e na dedução, testagem e avaliação, interpretação e conclusão e, sempre que possível, novas provas dessas conclusões com base em suas replicações. (Wolf, 2019, p. 72)

Portanto, para realizar o PLP, logo no primeiro momento em que o leitor se depara com um texto, são coletadas essas amostras e testadas a partir de novas observações. É por isso que Wolf (2019) faz uma comparação desses PLP com o método científico, dividindo-os em dois segmentos. O primeiro deles é o da analogia e inferência, que recorre ao raciocínio lógico para desvendar o máximo de sentidos que um texto pode proporcionar. Segundo a autora, o fortalecimento desse segmento combinado com os PLPs analógicos, inferenciais, empáticos e de conhecimento de fundo atinge não só o ato de leitura, mas toda a esfera da vida de um indivíduo, que por sua vez dá sustentação para a sua capacidade de empatia e raciocínio estratégico.

O segundo PLP conforme Wolf (2019), é o da análise crítica, que é central na formação intelectual de um indivíduo. Essa é responsável por sintetizar todo o conteúdo do texto com base no conhecimento de fundo do leitor, através de analogias, deduções, induções e inferências, usando essa síntese para avaliar, posteriormente,

os sentidos do texto e formular conclusões. Por fim, abordando a última etapa do processo de leitura, Wolf (2019) explica sobre o *insight*, que seria a formulação de pensamentos completamente novos baseados em todas essas múltiplas formas de exploração e leitura profunda de um texto.

Para encerrar esta seção, é importante pensar que, todas as vozes teóricas trazidas até então servem como alicerce para a formulação de hipóteses sobre o cérebro leitor no ambiente digital, que conforme Wolf (2019), pode ser decisivo para compreender o futuro dos hábitos de leitura e compreender as práticas sociais relacionadas ao texto. A título de recapitulação, foram debatidas questões gerais sobre a tecnologia, demonstrando como ela perpetua na sociedade e criou uma atitude tecnológica a fim de sanar necessidades supérfluas à mera condição de sobrevivência humana.

Em seguida, foi refletida a questão da modificação de um dispositivo natural, que ao ser convertido em artificial, através do trabalho, ou seja, ação humana transformadora, pode ser conferida a característica de tecnologia. Essa proposta pode ser pensada na lógica dos artefatos naturais que servem como base para a artificialização das representações simbólicas humanas, como é o caso da língua com a escrita, sendo essa a primeira revolução tecnológica. A partir dessa revolução, tantas outras se deram tomando a língua como pressuposto, assim como a gramaticalização, chegando até a capacidade humana da leitura.

Conforme visto em Wolf (2019), a capacidade de leitura tem a ver com a formação de um novo circuito em nosso cérebro, que liga a região da imagem com a da linguagem. Abrindo um parênteses no que é dito pela autora, é possível observar que essa modificação de um processo natural está ancorada nas necessidades supérfluas⁴ humanas de organização social, advindas também de outras tecnologias (essas processuais, não exatamente incorporadas em maquinários, como a escola, o direito etc.). Ou seja, o ato de ler se trata de uma técnica avançada de lidar com as tecnologias que permeiam o mundo social moderno e, além disso, agora conforme Wolf (2019), pode mudar completamente aquilo o que sentimos, percebemos e sabemos. Portanto, é essa noção de leitura trazida pela autora que será adotada como a abordagem central para esse conceito no decorrer deste trabalho, podendo também ser complementada a partir de outras lentes teóricas.

⁴ Conforme visto em Ortega y Gasset (2009).

3. O QUE É ANOTAÇÃO

Sem abandonar a preocupação anterior de observar o manuseio das tecnologias combinado ao processo de transformação natural das operações cerebrais executado pela aquisição da leitura, nesta seção serão adicionados alguns conceitos que trarão uma visão ampliada para os elementos principais presentes neste trabalho, ou seja, a observação da leitura associada a um processo metacognitivo denominado de: anotação. Retomando de forma mais aprofundada os faróis teóricos que iluminavam o caminho até aqui, é possível realizar um agrupamento de conceitos como tecnologia, linguagem e leitura, que demonstram como esses fatores são interligados e que em determinados momentos se cruzam formando uma outra coisa.

Exemplo disso é quando Benveniste (1995), abordado anteriormente, demonstra como as funções naturais humanas se reorganizam dando forma ao que conhecemos como linguagem, que mesmo sendo algo novo para o ser que a adquire, não se trata exatamente de algo tecnológico, pois não houve um trabalho deliberado sobre isso, é apenas um processo natural. É possível ponderar, dentro dessa mesma instância, a respeito da aquisição da leitura, mas dessa vez por um viés mais tecnológico, pensando que ler é o ato de codificação de símbolos visuais em imagens mentais impulsionado pela linguagem, não deixando de ser um tipo de aquisição natural pois o responsável por isso é o cérebro humano e suas interligações, mas que exige certo trabalho e adaptação, conforme visto em Wolf (2019).

Além disso, a leitura é um interesse social que vai além da sobrevivência, muitas pessoas passam a vida toda ou boa parte dela sem saber ler e, mesmo assim, conseguem transitar em certos espaços, com certa dificuldade, mas unicamente por conta da apropriação de uma língua, que é essencial nesse percurso. Porém, sem a leitura, diversas tarefas no meio social se tornam impossíveis, o que demonstra novamente um caráter tecnológico do que é ler. A leitura é uma demanda social que se torna uma porta de entrada para o acesso de tantas outras tecnologias, exige determinado trabalho individual e coletivo para que ela seja realizada e parte de uma função natural que é modificada: a linguagem.

Todas essas reflexões apoiam ideias do que podemos chamar de tecnologia e do que podemos chamar de técnica (ou até mesmo de artefato tecnológico), pois servem como pressuposto para a investigação de um dos pontos centrais desta pesquisa que é a anotação. A respeito disso, serão seguidos alguns passos para compreender o que é considerado anotação e o que é o ato de anotar, para em seguida entendê-la como uma habilidade metacognitiva e, por fim, será assumida a ideia de que ela se trata de um gênero textual, demonstrando a partir disso como as anotações podem ser grande potencial de pesquisa no campo da linguística aplicada, uma vez que elas podem revelar o olhar do aluno para o texto e auxiliar a mapear a leitura dos envolvidos no processo de anotação com auxílio da plataforma DLNotes.

Buscando ampliar o conhecimento sobre os processos envolvidos e o que se encaixa dentro desse conceito que é a anotação, serão abordadas algumas ideias obtidas a partir da leitura de Moraes e Cavalcanti (2016), que compõem certamente uma das únicas literaturas, até então, que tratam exclusivamente sobre anotações. Por esse motivo, os preceitos trazidos pelas autoras são muito caros para a delimitação aqui proposta sobre o anotar, servindo como base essencial para a ampliação dessas noções e classificações que serão vistas a seguir. Inicialmente, é preciso creditar as autoras por trazerem nessa monografia a ideia de que a anotação é um gênero, afirmação que também será aprofundada adiante e retomada em vários momentos desta pesquisa.

Partindo dos estudos enunciativos de Bakhtin, Moraes e Cavalcanti (2016) decidiram se debruçar nos estudos a respeito das anotações, tendo em vista que se trata de um gênero amplamente difundido no meio social, mas que muitas vezes não é percebido como tal. Fazendo um acompanhamento histórico, as autoras afirmam que não se pode saber ao certo quando foi adquirido o hábito de rascunhar ou adicionar notas em outros textos, entretanto, percebe-se uma evidente evolução do suporte em que ela é feita, desde os papiros, pergaminhos, até às telas digitais da mais sofisticada tecnologia eletrônica. Outra ponderação trazida pelas autoras é a da quantidade de registros escritos que podem ser consideradas anotações, uma vez que em determinadas instâncias com a dor lar, do meio profissional e até pessoal, envolvem a interação com diferentes pressupostos discursivos.

Dentro dessa lógica, Moraes e Cavalcanti (2016) observam que a anotação não compõe um estilo único e muito menos apresenta elementos composicionais uniformes, mesmo assim, é possível diferenciar o que é uma anotação de outros

gêneros textuais sem que ela tenha uma forma preestabelecida, como a da poesia ou das receitas por exemplo:

As anotações são muito mais que um conjunto de traços textuais que podemos reconhecer, elas estão relacionadas às atividades sociais que realizamos e aos significados que lhes atribuímos. Independente do domínio discursivo em que se encontram, as anotações são gêneros produzidos a serviço de outros gêneros. (Moraes, Cavalcanti, 2016, p. 15)

Em síntese, o período final do trecho destacado acima, de que “as anotações são gêneros produzidos a serviço de outros gêneros” (MORAES, CAVALCANTI, 2016, p. 15), é muito esclarecedor para compreender nesta etapa do trabalho o que as anotações são e podem fazer. Fica estabelecida então uma relação entre a função social das anotações e até onde elas podem ir, além disso, de onde elas podem partir, trazendo uma noção não apenas classificatória da ideia do que é anotar, mas também de certa forma geográfica, no sentido de partida e destino de uma ação ou fazer textual.

É a partir desta elaboração que Moraes e Cavalcanti (2016) demonstram como as anotações, na verdade, estão mais próximas e relacionadas às atividades sociais e significados que lhes atribuímos do que a qualquer aglomerado de traços textuais e elementos composicionais. Por isso, assume-se (novamente) que elas podem tanto antecipar um gênero, quando partimos delas para a construção de um texto, quanto ser posterior a um gênero, no momento em que precisamos desse para a realização das anotações. Nesse caso, elas funcionam como um gênero transitório e de mão dupla, dentro de uma rede de tantos outros gêneros.

Dentro dessa via dupla é que acontece a mediação da leitura, mais comum de ser observada nas escolas e universidades, uma vez que ao ler ou ouvir determinados textos (incluindo as aulas e textos orais de professores, colegas ou convidados), os alunos podem transformar suas anotações em verdadeiros recursos para aprimorar o aprendizado. A partir delas, outros novos textos podem surgir aprimorando ainda mais os sentidos e a bagagem de conhecimento dos alunos sobre um texto, tornando-se uma cadeia cíclica da anotação. Todo esse esquema é muito familiar para muitos, afinal é uma das principais formas de estudar um texto de fato, existem diversas formas de anotar e observar a anotação que está sendo feita.

Para compreender um texto, através das anotações, Moraes e Cavalcanti (2016) explicam que o processo de produção de sentido está relacionado com a

criação de hipóteses, organização de padrões, seleção de informação e mobilização de conhecimentos (p. 38). Dentro dessas estratégias, as anotações se fazem muito presentes, sendo estimuladas durante todo o nosso percurso durante a vida escolar. De acordo com as autoras, as anotações, diferente do senso comum, “se organizam textualmente através de recursos de ordem escrita que podem ir além do domínio da palavra, constituindo textos visualmente informativos.” (MORAES, CAVALCANTI, 2016, p. 39).

Ou seja, como abordado anteriormente, as anotações não são formadas de forma muito única, afinal estão relacionadas diretamente com o processo de leitura, o que é particular de uma pessoa para outra. Dessa forma, podem ser responsáveis em organizar informações de forma visual e lógica, pelo menos para quem tem uma prática mais avançada em anotar. Para as autoras, a anotação é um gênero que deve ser explorado e ensinado nas escolas como um recurso didático que acompanha a leitura, uma vez que ela pode demonstrar um padrão na forma de anotar que se assemelha muito ao padrão na forma de ler, integrando ao hábito de leitura uma nova forma de construir conhecimentos.

No caso de registros de anotações feitas em sala de aula, em que o professor explica e o aluno seleciona dentro daquele discurso o que é mais interessante, podendo modificar a ordem das informações apresentadas e até mesmo adaptar para a sua linguagem, Moraes e Cavalcanti (2016) os determina como um tipo de escrita de urgência. Isso acontece, pois, uma pessoa não consegue articular dois fonemas ao mesmo tempo, muito menos escrever duas palavras ao mesmo tempo utilizando a mesma mão, sendo necessárias pausas e reelaborações do que está ouvindo para a escrita de um novo texto a partir do texto oral que está sendo captado a partir da fala do professor.

Para conseguir captar e registrar o máximo de informações possíveis, as autoras explicam que existem diferentes estratégias de anotação nos níveis lexicais ou morfológicos, sintáticos e organizacionais. Dentro desse cenário, é possível observar a supressão de vogais ou sufixos nas anotações que são afetadas pelo nível morfológico, já no nível sintático existe a redução de sentenças, apagamento de conjunções e preposições e o uso de símbolos para ilustrar as relações sintáticas no texto.

Por fim, no nível organizacional está a forma como as informações aparecem no papel, o local em que, para o aluno, faz mais sentido aparecer (Moraes, Cavalcanti,

2016, p. 18). Essas formas de anotar trazidas pelas autoras, demonstram como num geral as anotações podem ser realizadas de formas diversas e serve para observar a importância de fornecer ao aluno modelos sólidos sobre anotar, conforme o objeto de investigação desta pesquisa e que será abordada na seção final.

Esses símbolos abordados pelas pesquisadoras demonstram além de tudo um caráter multissemiótico das anotações, uma vez que neles estão contidas algumas ideias e muitas vezes eles fazem o papel das preposições ou conjunções dentro do texto. Essa é uma informação muito importante, pois faz parte de um conjunto de traços que nos permite identificar e diferenciar uma anotação de um texto escrito no papel e demonstra a forma como o leitor hierarquiza as informações a serem anotadas. Os símbolos são utilizados de acordo com a organização do aluno para com a sua anotação, ou seja, quais informações são importantes dentro de um texto e que devem ser anotadas.

Para Moraes e Cavalcanti (2016), os símbolos, quando anotamos no papel, servem como articuladores que selecionam informações consideradas importantes e as ordena, dando um apoio para a memória do leitor e auxilia a organizar visualmente os dados apresentados naquela página.

Apesar da anotação ser um gênero quase que fundamental na prática escolar, seja na produção de trabalhos, pesquisas, seminários etc. foi percebido por Moraes (2005 *apud* Moraes e Cavalcanti, 2016, p. 21), que não existem instruções sobre como anotar no ambiente escolar. Isso se torna precário em muitos sentidos, sendo uma das principais motivações desta pesquisa ao ser verificada esta informação durante o processo de elaboração do teste e estudo sobre o assunto.

O principal motivo pelo qual o gênero anotação não é ensinado na escola ser um grande problema se dá pela observação feita pelas autoras de que: a anotação apresenta uma possibilidade ao aluno de atribuir significado às novas informações apresentadas. Ou seja, por mais que os alunos desenvolvam sua prática de anotação particular, a mediação de um professor que ensine essa atividade como um gênero, interfere diretamente no entendimento do aluno a respeito das informações obtidas através de um texto, como ele se relaciona com elas e como ele as relaciona entre si.

Entendemos também que, conforme Moraes e Cavalcanti (2016), quando um aluno seleciona e parafraseia uma informação relevante sobre o conteúdo novo em que está trabalhando, seus conhecimentos prévios sobre o assunto atuam como uma espécie de âncora para a nova informação. Posteriormente, esse conteúdo anotado

pode ser revisitado, e de acordo com pesquisas feitas a partir de revisão de anotações, o desempenho acadêmico sofre grandes impactos positivos, uma vez que a revisão atua como um segundo ato de aprendizagem, direciona o foco do aluno para aspectos mais relevantes e por fim se relaciona com os conteúdos que não estão presentes nas anotações, reforçando o que é chamado de memória contextual.

A partir desta reflexão, Moraes e Cavalcanti esclarecem o papel importante da anotação no processo de letramento acadêmico, uma vez que o aprendizado se dá de fato pelo diálogo do aluno entre as informações que adquirimos durante nossa vida, retidas na memória de longo prazo, com a memória de trabalho, uma parte da memória de longo prazo mais recente, ativada pelas novas informações (2016, p. 31). Com isso, o professor que entende a lógica do anotar com o funcionamento da memória, o ensino sobre o gênero anotação pode ser um grande aliado na organização desses conteúdos e na retenção de novas ideias, uma vez que, as anotações podem funcionar como transportadoras de informação entre as áreas do pensamento que relaciona um tipo de memória com a outra. Por exemplo, enquanto seu cérebro trabalha para a leitura e entendimento das novas ideias utilizando a memória de trabalho, as anotações podem ajudar a retê-las de formas mais eficaz na memória de longo prazo.

Assim, Moraes e Cavalcanti (2016) consideram as anotações uma ponte para o conhecimento e uma porta de entrada para o mundo da escrita, uma vez que é um papel da equipe pedagógica o estímulo e instrução sobre a melhor forma de anotar, alertando sobre o papel que ela tem em relação à leitura. Para as autoras, o gênero anotação vai além de um mero registro, se tornando um espaço discursivo a serviço de outros gêneros, explorando a criatividade e mobilizando os diversos conhecimentos do autor das anotações sobre determinado assunto. Tal consideração possibilita enxergar na anotação o seu papel de abranger as funções cognitivas, de leitura e de escrita em uma coisa só, demonstrando que existem diversos fatores sociocognitivos envolvidos nesse processo.

Considerar a anotação como antecessora ou sucessora de um gênero, mas que acima de tudo serve como principal aliada no campo acadêmico e que aprimora cada vez mais o letramento dos estudantes em diferentes níveis do ensino, pode levar a crer que, antes de se constituir como um gênero textual em si, ela inicia sua funcionalidade social sendo uma atividade metacognitiva. É por isso que adiante será observado como a anotação é capturada pelos traços da metacognição e

posteriormente sob a ótica sociorretórica dos gêneros do discurso. Entende-se por metacognição a capacidade do ser humano de identificar e regular os processos cognitivos realizados por ele, sendo esses seus atos, pensamentos e atividades, conforme Jou e Sperb (2006).

Com base nas autoras, é possível relacionar o ato de anotar com o ato de regular e supervisionar a própria leitura. Além disso, elas trazem contribuições para pensar sobre como esse processo é gradativo e se adapta ao longo da vida do indivíduo:

à medida que os processos cognitivos são mais exigidos por situações de vida mais complexas, os processos metacognitivos tornam-se mais conscientes, sendo a metacognição definida, então, como a capacidade de refletir conscientemente sobre os próprios processos cognitivos e metacognitivos. (Jou, Sperb, 2006, p. 178)

Essa questão se assemelha fortemente ao que Moraes e Cavalcanti (2016) abordam sobre o método de anotação que cada um constrói a depender de suas necessidades, da forma como selecionam informações e do objetivo das anotações. Surge a partir disso a hipótese de que esse hábito, assim como outros processos metacognitivos, fazem parte de um amadurecimento do leitor, designando a ele o papel de estudioso de um texto, e não apenas de um decodificador de símbolos e signos. Vale lembrar que, como resultado do teste desenvolvido para esta pesquisa, podem ser confirmadas ou descartadas as afirmações vistas no trecho em destaque de Jou e Sperb, a respeito da recorrência e qualidade das anotações de acordo com o semestre do curso.

Indo além, Jou e Sperb abordam vários modelos teóricos que tratam sobre a metacognição, um deles, mais interessante para o contexto deste trabalho, é o de Flavell (1987, *apud.*, JOU, SPERB, 2006, p. 178), que fala sobre os objetivos cognitivos e as estratégias para alcançá-los. Nesse modelo, o conhecimento é visto como tudo o que foi adquirido pelo indivíduo através da sua mente e características psicológicas. Já os objetivos se referem às metas a serem alcançadas, logo as estratégias cognitivas envolvem a forma como o conhecimento será usado para atingir as metas.

De acordo com Flavell (1987, *apud* Jou; Sperb, 2006, p. 179), existem três variáveis que devem ser levadas em consideração: a da tarefa, a da pessoa e a da estratégia. Essas variáveis refletem como o indivíduo percebe todas as questões que afetam a sua prática cognitiva para o atingimento da sua meta a partir de uma tarefa.

Nesse caso, a variável da pessoa é quem determina, para a autoanálise, formas de desenvolver suas habilidades e aprimorá-las, trazendo a ele um conhecimento a partir da própria experiência sobre o seu funcionamento cognitivo e afetivo.

Isso pode ser observado uma vez que, para realizar o estudo de um texto para uma prova, por exemplo, o aluno pode apenas ler o texto atentamente e posteriormente fazer o exame, obtendo como objetivo a maior pontuação possível no teste. Ao receber o resultado e não ter sido satisfatório, no processo de recuperação daquela nota, o estudante pode decidir fazer anotações ou até mesmo um fichamento sobre aquele texto, aumentando sua média e adquirindo empiricamente um conhecimento próprio sobre a forma como aprende melhor a partir das anotações. Assim como esse mesmo aluno pode simplesmente ler o mesmo texto anterior de forma mais atenta sem necessariamente fazer alguma anotação e também obter um resultado melhor na sua nota, isso tudo poderá ser refletido a partir do teste desenvolvido para dar conta desta pesquisa.

Partindo deste exemplo exterior às vozes teóricas, podemos refletir a partir de Jou e Sperb (2006) a respeito do conhecimento das variáveis da tarefa, que segundo elas, se relacionam diretamente com o conhecimento que o indivíduo adquiriu sobre como lidar com as informações disponíveis a ele, sendo este um exemplo de metacognição. Tendo essa noção mais aprofundada da metacognição e como ela funciona, Jou e Sperb abordam também o estudo de Ertner e Newby (1996) que tratam da manipulação dos tipos de conhecimento que um aluno precisa ter para maximizar seu desempenho acadêmico através da mediação de um computador. Segundo as autoras:

Na aprendizagem eficiente, o sujeito estaria consciente do conhecimento específico, das metas que tem que alcançar, das estratégias necessárias para alcançá-las, assim como do próprio processo no momento de seu acontecimento. Essa atividade on-line, como muitos autores a caracterizam utilizando a metáfora computacional, traz como consequência o processo autorregulador. (Jou, Sperb, 2006, p. 181)

Essa questão da mediação computacional atrelada ao reconhecimento do que o aluno está aprendendo, bem como ao reconhecimento de metas e planejamento de estratégias cognitivas sobre uma tarefa, está perfeitamente relacionada ao intuito de análise desta dissertação. Essa percepção vai ao encontro dos intuitos de pesquisa a serem observados na última seção deste capítulo, que observa o potencial de

pesquisa que as anotações feitas no ambiente digital podem ter para o aprimoramento dessa prática metacognitiva, conforme observado até aqui.

3.1 Anotação como gênero

Encarando a anotação como forma de reconhecer, observar, manipular e regular o conhecimento e o próprio pensamento de um indivíduo, uma vez que essa esteja atrelada a uma atividade de estudo de um texto, ou seja exigida em uma atividade guiada para a leitura de um texto conforme ocorreu no teste realizado para o *corpus* deste estudo, serão retomadas a seguir questões sobre a sua relação na vida prática através da sociorretórica e, em seguida, será atribuído a ela o papel de gênero textual, seguindo essa mesma lente teórica.

Abordando a teoria de John M. Swales para os estudos dos gêneros textuais, Hemais e Biasi-Rodrigues (2014) demonstram o olhar do teórico para o caráter de construção do texto a partir das práticas sociais, acadêmicas e profissionais, que determinam as escolhas linguísticas que compõem os textos (p. 109). De acordo com as autoras, isso se torna muito benéfico para a educação, uma vez que existe uma conscientização linguística em torno da textualidade. Nota-se que essa conscientização linguística, abordada pelas autoras, se relaciona muito com os conceitos de metacognição observados anteriormente.

Para Swales, segundo Hemais e Biasi-Rodrigues (2014), o texto não deve ser analisado puramente pelo viés linguístico ou de construção textual a partir de elementos da língua e, sim, a partir do seu contexto social. É desse princípio que o autor parte para criar uma abordagem própria sobre o gênero textual, que entrelaça tradições e ideias de vários campos do conhecimento. O que lhe interessa, de acordo com as autoras, está nas práticas de leitura que dependem de uma situação de leitura, bem como as estratégias processuais de leitura de pessoas que dominam determinado assunto por serem de determinada área.

Ainda fazendo uma leitura de Swales, Hemais e Biasi-Rodrigues (2014) tocam em um ponto da teoria que estão descrevendo que se difere muito das mais tradicionais sobre gênero do discurso, como a de Bakhtin. Nessa corrente, se privilegia muito mais as questões de noção e função dos gêneros, uma vez que para Swales é um equívoco afirmar que determinado enunciado realiza uma função e no máximo uma. Isso porque, para ele, as funções é que são realizadas por mais de um

enunciado, e os enunciados podem ter mais de uma função, dependendo dos propósitos do falante. Isso fica muito claro quando observamos toda a questão da anotação aqui proposta, pois conforme visto em Moraes e Cavalcanti (2016), as anotações são gêneros que realizam diversas funções em diferentes âmbitos sociais, podendo antecipar ou suceder um gênero.

Retomando outra noção teórica de outro campo da linguística, para dar ainda mais destaque à noção de gênero trazida por Swales, Hemais e Biasi-Rodrigues (2014) explicam a diferença entre registro e gênero, também observada em Moraes e Cavalcanti (2016), sob a lente da teoria que está sendo refletida. O registro é entendido pela linguística sistêmico-funcional como “uma variação na linguagem em que grupos de traços linguísticos são correlacionados com traços recorrentes em determinadas situações” (p. 112). Sendo assim, Swales entende que dentro de determinados gêneros e suas funções, existem determinadas características em função da sociedade e da cultura dos falantes que usam aqueles gêneros, que por sua vez, apresentam certas combinações das três variáveis de registro (campo, relação e modo) com determinados traços linguísticos (Moraes; Cavalcanti, 2016, p. 112).

Acima de tudo, para Swales, de acordo com as autoras, os gêneros realizam propósitos sociais e a realização de um gênero se faz através do discurso e não somente na estrutura que o compõe. Portanto, para o estudioso, falta clareza na determinação no conceito de gênero, pois, em muitas correntes teóricas, ele fica limitado apenas a uma fórmula estrutural. Por conseguinte, a partir de algumas ponderações, passando por outros campos do conhecimento, é que fica definida a noção de gênero para Swales segundo as autoras, que separam a teoria em partes composicionais distintas. Essas servirão como base definitiva para encaixar as anotações dentro deste espectro de dados sobre a linguagem.

Levando muito em consideração a questão do ensino, Swales, abordado em Hemais e Biasi-Rodrigues (2014), define algumas características para enfim organizar sua delimitação do termo ‘gênero’. A primeira delas é a da ideia de classe, uma vez que o autor considera o gênero como uma classe de eventos comunicativos, sendo o evento uma situação em que a linguagem verbal tem um papel indispensável (p. 113). Para constituir esse evento, é preciso de um discurso, de participantes, de uma função do discurso e de um ambiente em que este discurso será propagado.

Em seguida, como segunda característica e, mais importante, conforme Hemais e Biasi-Rodrigues (2014) para a definição de Swales de 'gênero', vem a noção do propósito que os eventos comunicativos compartilham entre si. Essa ideia surge da noção que um gênero precisa cumprir um ou mais objetivos, mesmo que, conforme Swales, esse objetivo pode estar implícito. Esse fato é primordial para a teoria abordada, uma vez que torna a investigação sobre os gêneros mais cuidadosa, evitando uma classificação superficial dos gêneros. Entretanto, a concepção anterior de que esta característica era a mais importante para Swales, vem de uma afirmação do estudioso, indicando que "o propósito motiva uma ação e é vinculado ao poder" (1990, *apud*. HEMAIS, BIASI-RODRIGUES, 2014, p. 113).

Com a ideia apresentada acima é possível relacionar as anotações no sentido de que, para definir um gênero, é preciso pensar nas demais possibilidades em que uma situação comunicativa pode proporcionar no que diz respeito à sua motivação enunciativa. Na situação em debate neste trabalho, numa mesma anotação, podem ser encontrados símbolos que organizam a anotação em si, sendo uma motivação metalinguística; pode ser encontrada a hierarquização de informações presentes em um texto por meio de tópicos, sendo uma motivação de memorização; podem ser encontrados resumos ou paráfrases de um texto teórico, sendo uma motivação de leitura mais aprofundada; podem ser encontrados diálogos e perguntas no corpo do texto, como motivação de pesquisa sobre o que foi abordado de forma superficial, entre outras.

A terceira característica de um gênero, segundo Swales, visto em Hemais e Biasi-Rodrigues (2014), é a questão da prototipicidade, que nada mais é do que os traços especificados em sua definição.

Para o estudioso, pode ser utilizado o critério da semelhança para a classificação de um gênero, observando quais têm mais a ver com os exemplares que podem ser integrados, formando um arquétipo familiar de gênero, ou seja, aqueles que mais se parecem entre todos os exemplares de um grupo. Os mais típicos dessa categoria são chamados de protótipos e, neste caso, as anotações formariam uma espécie de grupo familiar para esse tipo de gênero, compartilhando uma série de semelhanças como a presença de símbolos, setas, asteriscos, traços, indo para os grifos, sublinhados e circulados, para então partir para as listas, resumos e paráfrases, unindo-se tudo em apenas um núcleo familiar.

A quarta questão definitiva para um gênero, conforme Swales revisitado por Hemais e Biasi-Rodrigues (2014), está relacionada com a lógica subjacente ao gênero, ou seja, como os membros da comunidade reconhecem um gênero. Para o autor, cada gênero tem uma lógica própria para a realização daquele gênero, servindo a um propósito para a comunidade que o reconhece. Sendo assim, dentro desse propósito, existem convenções esperadas a serem realizadas em um gênero.

Essa lógica, vinculada às convenções, estabelece alguns limites em relação ao conteúdo, posicionamento e forma do gênero. No caso das anotações, espera-se que apareçam informações, elementos composicionais, e destaques relacionados a outros textos ou anotações de cunho pessoal em diários e listas de afazeres, mas não que surjam mensagens subliminares ou enigmas, nem que sejam em anotações pessoais ou compartilhadas, uma vez que convencionalmente, não se espera esse tipo de conteúdo dentro de uma comunidade falante a respeito das anotações.

A quinta e última característica que Swales atribui aos gêneros, conforme Hemais e Biasi-Rodrigues (2014), é a da “terminologia elaborada pela comunidade discursiva para seu próprio uso” (p. 114). Ou seja, os nomes atribuídos aos gêneros são de acordo com os propósitos comunicativos de cada um deles, isso se dá por conta dos falantes ativos e experientes de uma língua. No entanto, a teoria diz que uma terminologia pode trair um gênero em determinado momento, uma vez que em ambientes como o acadêmico, um mesmo evento comunicativo pode ser descrito por mais de um nome, sem contar com as variações regionais. Outrossim, como os nomes podem se manter, as práticas que envolvem o gênero podem se modificar através do tempo, no momento em que um resumo pessoal pode se tornar, a partir da mediação de plataformas como o DLNotes, uma anotação colaborativa.

Isto posto como atributo de grande importância dentro da teorização de gênero de Swales, viabilizada por Hemais e Biasi Rodrigues (2014), a análise do gênero deve sempre levar em conta o comportamento comunicativo e efetivo dos membros daquela situação, para dar conta de questões como a evolução do gênero e para refletir adequadamente sobre as funções daquele gênero. Em resumo, umas das principais colaborações para o estudo do gênero para as autoras, está na teorização desenvolvida por Swales, que define o gênero como uma classe de eventos comunicativos, com propósito comunicativo realizado por comunidades acadêmicas que reconhecem a lógica subjacente ao gênero, e, por sua vez, possuem um

repertório de gêneros e a partir disso desenvolvem um léxico próprio para ele, atribuindo-lhe as convenções discursivas e os valores adequados (p. 127).

Colocando em diálogo outras vozes teóricas do campo da sociorretórica, para abranger o maior número de perspectivas possíveis sobre gênero textual dentro dessa abordagem, Carvalho (2014), passa concepções gerais sobre a interação social e os gêneros textuais. Abordando Miller (1984), a autora define gênero como situações recorrentes e definidas socialmente, entendendo-o como uma ação social com critérios pragmáticos que formam características demarcadoras para ele. Conforme Carvalho (2014), a compreensão dos gêneros por seu viés social, possibilita que possamos explicar a sua origem, a forma com os interpretamos, reagimos e criamos textos, portanto, o gênero espelha a experiência dos seus usuários.

Uma outra concepção baseada em Miller, trazia por Carvalho (2014), é a afirmação de que os gêneros possuem um potencial estruturador, mas não fixo, ou seja, estabelece a partir de reproduções de padrões recorrentes de interação social, regras e recursos que orientam a manutenção e reprodução dos sistemas, que, no entanto, podem se modificar e se aprimorar conforme as situações comunicativas exigem através do tempo. Aliás, essa estrutura também serve de suporte para a ação social, pois ela é o elo mediador entre o particular e o privado, ou entre o indivíduo e a comunidade.

Carvalho (2014) traz ainda uma reflexão final com base em Swales, Beckenkotter e Huckin, a partir da teorização de Miller sobre a percepção do gênero como ação social. Para compreender essa ideia, em suma, é preciso observar como estabelecemos propósitos comunicativos e cuidamos para que eles sejam supridos e damos a esses propósitos uma forma de acordo com nossa percepção de semelhança, gerais ou específicas. Segundo a autora, as regularidades nessa forma e no conteúdo desses textos são reflexos de outros tipos de regularidades subjacentes, indicando que existe um padrão a ser identificado a partir das práticas de produção e recepção desses textos.

A partir dessa visão teórica sobre o gênero como um objeto de ação social, podemos refletir sobre as anotações no sentido de que existem formas socialmente comparáveis para a identificação ou não de uma anotação, podendo ser do nível mais pessoal para o nível prático das tarefas cotidianas. A relação de proximidade do comunicador para o leitor, sendo muitas vezes ele mesmo o interlocutor da anotação produzida e o nível de impessoalidade que isso vai ter com o gênero não importa,

afinal, o que o determina é o seu propósito comunicativo, bem como, sua realização como ação social.

Essas concepções sociorretóricas centralizam nas práticas sociais a observação e classificação dos gêneros textuais, por isso estão dentro de uma lógica que favorece o estudo das anotações como um gênero textual socialmente difundido e amplamente explorado, mas que ainda não são tratadas como tal em uma percepção educacional, conforme Moraes e Cavalcanti (2016).

Outro ganho que a perspectiva de gênero textual para as anotações pode proporcionar está relacionado com as atividades metacognitivas que podem ser desenvolvidas ao olhar para a lógica subjacente de um gênero, conforme a definição de Hemais e Biasi-Rodrigues (2014), uma vez que essa ideia é desenvolvida pela comunidade falante e, tomar consciência desse processo faz parte de uma questão de reconhecimento/reflexão sobre a construção desse recurso, podendo obter a maximização do desempenho acadêmico dos alunos de forma metacognitiva.

3.2 Anotação como projeto de pesquisa/com mediação

Ainda buscando verificar a importância das anotações para o então diálogo entre a tecnologia, a linguagem e a leitura, Moraes e Cavalcanti (2016) exibem a pesquisa da dissertação de uma delas. A pesquisa em questão se baseia em um teste envolvendo o uso de anotações e leitura de um texto para a resolução de um questionário de múltipla escolha.

Contribuindo no atingimento de um dos objetivos deste texto dissertativo, a pesquisa mencionada confirma, segundo as autoras, que “utilizar anotações, portanto, estabelece um elo entre a leitura realizada no enunciado e a produção escrita, aproximando estas duas habilidades em lidar com a linguagem.” (MORAES, CAVALCANTI, 2016, p. 62). Isso demonstra como a mediação da leitura através das anotações pode trazer resultados diferentes de quando se avalia a leitura como atividade isolada e a anotação como um gênero textual.

A partir da observação dos resultados da pesquisa de Moraes e Cavalcanti (2016), foi possível perceber que as anotações estavam diretamente relacionadas com o processo de leitura, sendo até mesmo consideradas como auxiliares cognitivos durante a resolução das questões da pesquisa, portanto, parte deste estudo que aqui se desenvolve, tomou como central para a análise que será vista no capítulo 5 o cruzamento de dados entre anotações e desempenho no teste de leitura. Para Moraes

e Cavalcanti (2016), as anotações confiam ao leitor uma maior autonomia em sua relação com o texto, que por sua vez, determina os recursos semióticos que mais lhe agradam para compor esse tipo de espaço enunciativo.

As autoras afirmam que a análise das anotações é capaz de revelar esse processo de constituição ativa do leitor, uma vez que ele realiza a leitura enquanto interfere diretamente no texto lido, tornando-se maior que um mero registro escrito e sim uma prática pedagógica. Pensando no que Wolf (2019) fala a respeito das modificações na estrutura cerebral que o indivíduo desenvolve a partir do momento que adquire a habilidade leitora, é possível aferir através do estudo retratado que as anotações são como formas de registrar essa transposição da região cerebral que lida com as imagens se interligando com a região que lida com a linguagem.

Foi a partir da verificação desta intenção de transformar as anotações em uma prática pedagógica que a dissertação em desenvolvimento se desdobra, observando como uma ferramenta tecnológica de leitura em ambiente virtual como o DLNotes possibilita o registro dessa elaboração de um novo leitor, mais atento e consciente de sua relação com o texto. Antes de observar a elaboração do estudo e do teste aplicado, bem como suas delimitações e justificativas das mais diversas escolhas feitas, será observado a seguir como a plataforma DLNotes proporciona um espaço diferente em relação à leitura e anotação dos alunos que a utilizam, bem como os novos recursos que se deram a partir do uso da tecnologia, indo além das convenções que já existiam no papel que poderiam ter sido somente transpostas para a tela do computador.

Desde sua concepção e até o modelo de utilização, o DLNotes foi pensado como uma ferramenta de anotações para ser utilizada em sala de aula, ou seja, com propósitos estritamente pedagógicos, de acordo com Assis *et al.* (2013). Essa ferramenta foi desenvolvida por meio de uma parceria entre Núcleo de Pesquisa em Informática, Linguística e Literatura (NuPILL) e o Laboratório de Pesquisa em Sistemas Distribuídos (LAPESD), da UFSC, sendo assim uma tecnologia nacional.

Para a sua idealização, foram consultados profissionais de todas as áreas que se relacionam com os grupos citados acima, em prol da organização de uma plataforma de leitura de textos literários que fosse dinâmica e eficiente, com o acréscimo de ferramentas que auxiliassem a prática docente.

Conforme Assis *et al.* (2013), a plataforma sempre foi idealizada pensando em situações de ensino e aprendizagem, portanto, contou com versões fechadas

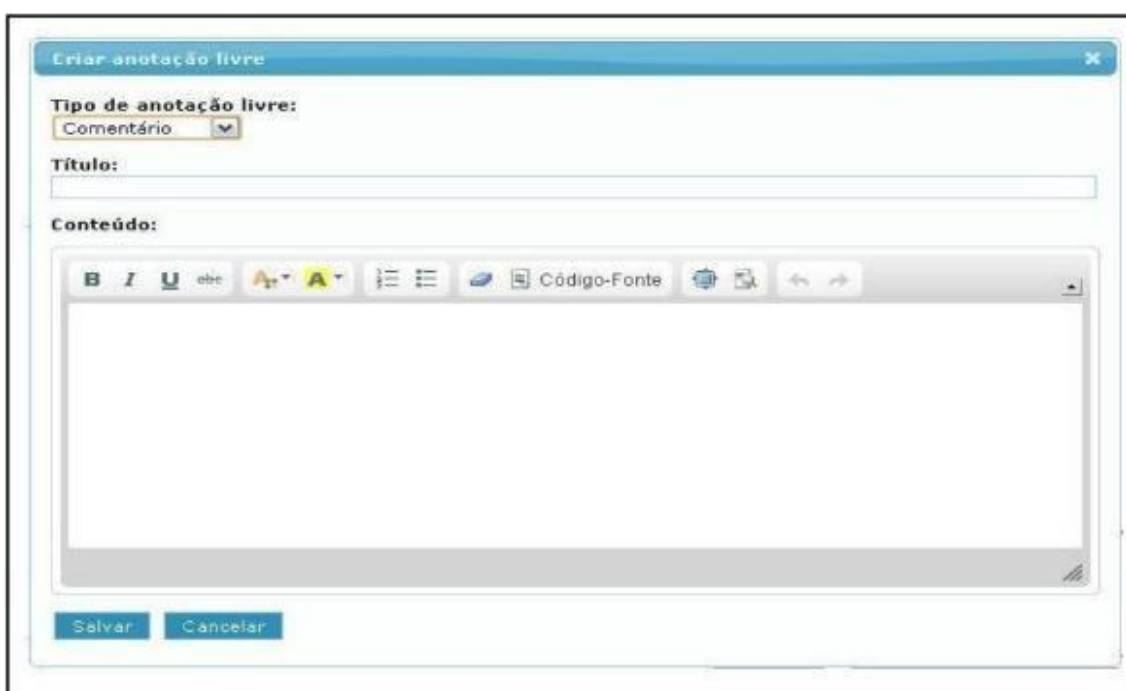
exclusivamente para os professores e alunos em determinada disciplina de literatura do curso de letras da UFSC. O seu uso consistia em um cadastro da disciplina e dos alunos na plataforma, em seguida a coleção de textos que seriam lidos naquele semestre era adicionada e os alunos recebiam e-mails avisando da disponibilização dos textos, solicitando também para que finalizassem o cadastro na plataforma. Assim, os alunos poderiam verificar as leituras obrigatórias e iniciá-las fazendo suas anotações com mediação da ferramenta.

A leitura na plataforma era facultativa e, com o passar do tempo, na medida em que os alunos compreendiam melhor a manipulação de recursos do DLNotes, a adesão aumentava, chegando a 100% no final do semestre, conforme o relato de Assis *et al.* (2013).

Os autores explicam que o DLNotes funciona através caixas de diálogo (como a da imagem abaixo) ao selecionar com o cursor do mouse um trecho do texto, nessas caixas surgem abas para que o leitor preencha com o título, e uma aba de múltipla escolha com o tipo de anotação, além da caixa de diálogo maior para a escrita livre da sua anotação.

Além disso, para tipografar as anotações, eles decidiram utilizar as terminologias “comentário”, “recomendação”, “tarefa”, “exemplo”, “explicação”, “pergunta” e “veja também”. Sendo essa última para detalhar melhor uma anotação que seria feita posteriormente.

Figura 1 - Caixa de diálogo



Fonte: Assis et al. (2013, p. 154)

Esse caráter classificatório das anotações é muito importante em pesquisas com esse tipo de gênero, pois como observado anteriormente, as anotações são atividades cognitivas expressadas por meio de um gênero textual, que conforme a abordagem sociorretórica, é um produto de uma ação social, portanto, como é possível verificar distinguir, em sua forma e conteúdo, o que é uma boa anotação e uma má anotação? De acordo com Assis *et al.* (2013), as anotações foram classificadas como A, B e C, seguindo um critério decrescente no que diz respeito à sua complexidade.

Ou seja, no conceito A, foram agrupadas as anotações pertinentes ao tema do texto e que traziam mais informações novas para debate; no conceito B foram agrupadas as anotações com pouca relação com o texto e não traziam informações novas; já no conceito C, foram atribuídas as anotações que não tinham relação com o texto. A avaliação das anotações, assim como a classificação delas com o título dado, também passou pelo processo de tripla validação, conforme os autores.

Por mais que a plataforma estivesse criando um ambiente colaborativo com boas respostas e resultados correspondentes aos interesses do grupo, Assis *et al.* (2013) relata que existia um receio de que o projeto não fosse adiante ou fosse aderido pela comunidade acadêmica, o que resultou na decisão dos envolvidos no desenvolvimento de mais testes através da plataforma. Surgiu então uma nova versão do programa, expandindo as formas de anotar e trazendo a opção de “anotação semântica” com o intuito de criar uma ontologia de termos literários.

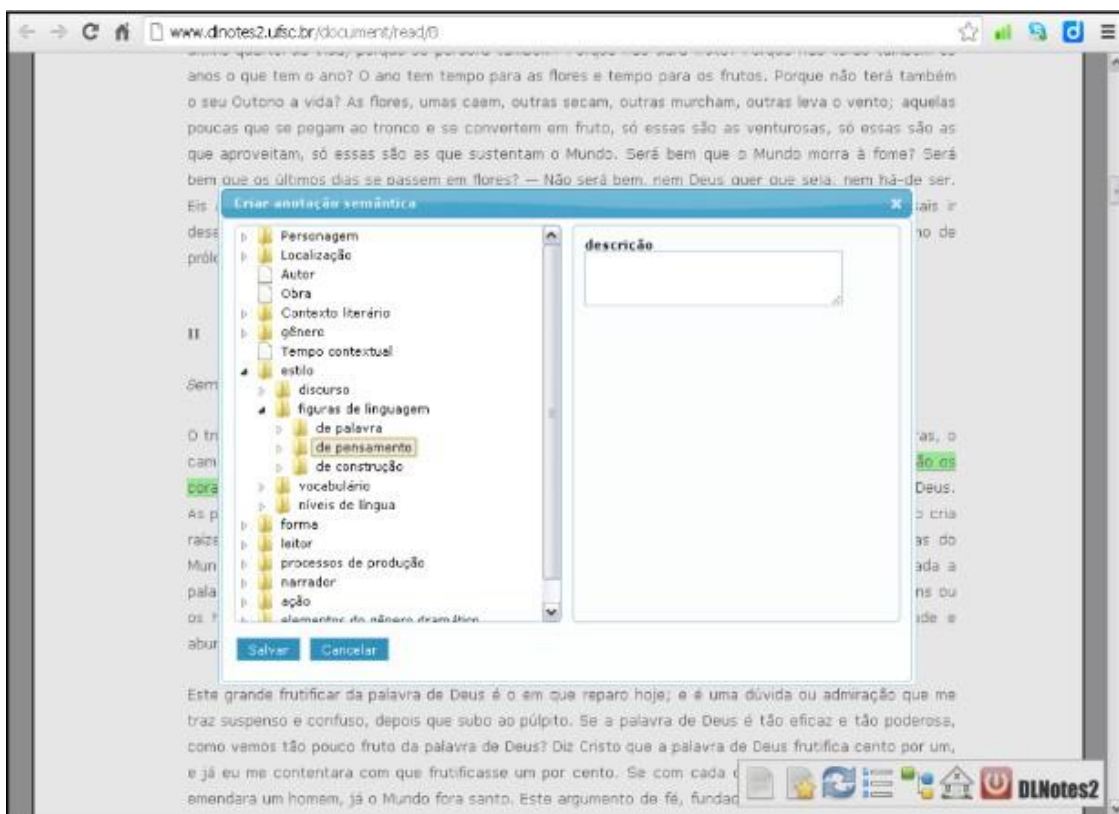
Figura 2 - Anotação semântica



Fonte: Assis *et al.* (2013, p. 159)

A intenção pedagógica dessa medida era de buscar formas de possibilitar uma apresentação dos termos essenciais da teoria literária através das anotações feitas pelos colaboradores daquela seção no DLNotes. De acordo com Assis *et al.* (2013), as anotações semânticas seguiam o rigor teórico das bibliografias daquela disciplina, possibilitando uma leitura dinâmica e vista na prática do texto literário sobre como esses termos teóricos surgem durante a leitura. Portanto, ao selecionar uma palavra dentro do texto, o aluno poderia trazer uma contextualização sobre aquilo que está sendo lido e, caso fosse o desejo do professor, os alunos poderiam colaborar na realização dessas anotações, uma vez que um visualizasse a anotação do outro.

Figura 3 - Ontologia dos termos literário e quadro de anotação semântica



Fonte: Assis *et al.* (2013, p. 160)

Uma das ferramentas inovadoras que a inauguração dessa tecnologia possibilitou a partir de uma leitura em ambiente digital foi a de combinação de elementos dentro do texto por meio da anotação. Como relata Assis *et al.* (2013), ao realizar anotações semânticas durante a leitura do texto literário, anotando quais eram os personagens e acontecimentos da narrativa, posteriormente o programa permitia que o aluno perceba a relação dos personagens e retomasse acontecimentos da narrativa, auxiliando na memorização não só da história, mas como elementos importantes para o enredo e informações cruciais para o entendimento da história lida. Isso demonstra como a ferramenta, em sua essência, se desdobra como uma forma de inovar e mediar o processo de leitura e anotação da forma como é feita no papel.

Ao analisar os dados do teste, feito a partir da leitura de um conto de João Guimarães Rosa, Assis *et al.* (2013) demonstra como o DLNotes realiza uma espécie de mapa mental, conectando todos os elementos da narrativa e a forma como eles se interagem, criando basicamente um mapa de leitura daquele aluno com base nas suas anotações. Após muito estudo e aprimoramento, indo além das anotações semânticas, o grupo entendeu que o DLNotes é uma plataforma com potencial para a realização das mais diversas atividades acadêmicas que envolvem a leitura, bem

como o estudo de textos nas disciplinas, formação de grupos de estudo e clubes da leitura, entre outros. Para facilitar esse processo, a plataforma foi inserida no Moodle e na biblioteca digital da UFSC, que pode ser acessada gratuitamente pelo navegador da internet e possibilitando a leitura a partir da mediação das anotações pelo DLNotes.

O trabalho do grupo de pesquisa descrito por Assis *et al.* (2013) é, na verdade, o pontapé inicial para que outros trabalhos a partir da plataforma — como este que se desenvolve — que busca observar metodologias metacognitivas de leitura e compreensão do texto, especialmente para estudantes de letras e futuros professores. A partir de uma análise preliminar feita pelos estudiosos, notou-se que com o decorrer do uso da plataforma com alunos que foram testados durante determinado período lendo textos literários, a recorrência de anotações do tipo A aumentou consideravelmente, bem como surgiram menos dúvidas e anotações que faziam perguntas sobre a obra escolhida. Em vista disso, a preocupação de Moraes e Cavalcanti (2016) em assumir a anotação como um gênero textual que deve ser ensinado nas escolas se torna um potencial de pesquisa muito rico para o estudo de Assis *et al.* (2013) a partir do desenvolvimento da plataforma DLNotes, uma vez que ela possibilita a criação de uma geração de leitores anotadores conscientes desse tipo de atividade.

Assim como Moraes e Cavalcanti (2016) demonstram, as anotações são um tipo de gênero diferente do que conhecemos, que não contam com elementos composicionais ou um modelo rígido de formação em sua composição, sendo determinada pela sua função social. Dessa forma, conforme visto em Assis *et al.* (2013), o DLNotes tem a funcionalidade em padronizar e ajudar na classificação das anotações quando atribuídas ao contexto acadêmico ou de estudo de um texto, o que pode ser um ganho significativo no que diz respeito ao ensino das anotações como gênero, pensando também que muito se defende a ideia do ensino dos gêneros do discurso com base em uma motivação real de uso.

Pensando nesta reflexão e nos apontamentos teóricos vistos em Hemas e Biasi-Rodrigues (2014) e Carvalho (2014) que qualificaram a anotação como gênero, é preciso verificar sobre os pontos de convergência dessas teorias com o estudo que aqui se desenvolve e fazer o levantamento de algumas questões sobre eles. O primeiro deles está na relação de gênero textual como objetivo de comunicação, como visto anteriormente é um dos fatores mais significativos para se determinar um gênero

e, trazendo para o contexto das anotações do DLNotes, é possível que essa ideia fique mais clara, sendo que a própria plataforma esteja puramente a serviço dos objetivos de leitura do aluno, que são, num caso geral, de estudo de um texto como um leitor profissional da área de letras.

Tendo esse objetivo bem delimitado, o intuito de investigação do texto, é possível aferir que as anotações feitas a partir do DLNotes exigem um olhar mais retórico para o texto lido, seja de natureza literária ou não, uma vez que é preciso argumentar e comunicar a você mesmo e aos demais, o motivo pelo qual você classificou aquele trecho de uma determinada forma. Isso leva também a organizar melhor o objetivo específico que se tem ao ler um texto, por exemplo, quando se pede para que o aluno leia com base em questões a serem feitas posteriormente, seus objetivos específicos podem ser responder bem ao questionário, mas quando o aluno está lendo um texto obrigatório para determinada disciplina, seu objetivo específico seja compreender melhor e aprofundar a sua leitura, sendo todas essas questões relacionadas à função retórica do gênero anotação mediada pelo DLNotes.

Além disso, o presente trabalho busca investigar a respeito da prototipicidade do gênero textual anotação, quando inserido no contexto do DLNotes, uma vez que ele facilita a organizar os elementos composicionais e estilísticos presentes no gênero anotação, em uma de suas possibilidades, nesse caso, no contexto digital e da plataforma. Ou seja, as anotações quando feitas neste contexto, seguem um tipo de padrão que pode ser maleável e predefinido tanto pelo educador, quanto pelo pesquisador da área de letras que busca investigar a respeito das anotações como prática metacognitiva de estudo, bem como foi realizado no texto deste trabalho.

No início desta seção foi demonstrado que a plataforma DLNotes quando utilizada de forma consciente e constante, tem o poder de induzir o aluno a realizar uma atividade metacognitiva de leitura, uma vez que a leitura e anotação nesta plataforma pode ocorrer de forma guiada, classificada e organizada conforme a pertinência das informações visualizadas em um texto. Com base na combinação das questões metacognitivas, com o impacto visualizado sobre as anotações no processo de leitura e aprendizagem e da função/importância social desse gênero como fonte de pesquisa, o trabalho em questão se encaminha para a explicação do desenvolvimento metodológico do teste realizado com alunos de letras da UTFPR a partir da leitura de textos do gênero artigo de opinião, que será detalhada a seguir.

4. METODOLOGIA

Dando continuidade no percurso deste trabalho, a seção que aqui se desenvolve trará a perspectiva dos encaminhamentos metodológicos que compuseram a coleta, análise e projeções dos dados desta pesquisa. O

desenvolvimento do teste e seu formato de aplicação foi inteiramente definido pelo grupo de estudos de Estratégias computacionais para leitura, ensino e aprendizagem em ambientes virtuais na área de Letras da Universidade Tecnológica Federal do Paraná com investimento da CNPq e com parceria com o Nupill (UFSC) e a UEM, MA.

Para compreender um pouco mais sobre o intuito do teste, serão retomadas algumas perspectivas de pesquisa do grupo da UTFPR, que busca dar segmento nos testes com a plataforma DLNotes consoante com a linguística aplicada, uma vez que os tópicos de leitura em ambiente digital e gêneros multimodais como a anotação são muito caros tanto para o grupo e para o programa de pós-graduação em estudos de linguagens (PPGEL), quanto para o curso de Letras Português em si, todos da mesma instituição.

Verificando o campo de estudo da linguística que percorrem por várias áreas, o grupo de pesquisa Estratégias computacionais para leitura, ensino e aprendizagem em ambientes virtuais na área de Letras realizou uma pesquisa prévia para verificar o andamento das publicações nestes temas. Foi observado que, além de poucas referências bibliográficas sobre anotações e quase nenhuma na língua portuguesa, as pesquisas quanti/qualitativas com o DLNotes eram realizadas somente em pequena escala, com cerca de 10 a 14 voluntários envolvidos no *corpus*. Dessa forma, criou-se uma ambição para que houvesse um teste em larga escala a partir do uso da plataforma para verificar o desempenho de leitura a partir da mediação das anotações feitas nela. O projeto para criar uma coleta de dados em maior escala, seria não só para trazer maior relevância para a análise feita a partir de uma pesquisa como esta, mas também para criar um banco de dados que poderão ser analisados em trabalhos futuros pelos integrantes do grupo de estudo e por diferentes pesquisadores interessados no tema.

Doravante, o grupo se baseou em leituras e discussões para desenvolver o modelo do teste a ser aplicado nos voluntários e seu público-alvo. Fortemente inspirado por Moraes e Cavalcanti (2016), que apresentam uma pesquisa feita a partir da resolução de questões por mediação das anotações, o grupo decidiu fazer um

questionário de múltipla escolha com um registro escrito em uma das questões. Dentro das limitações do grupo e conforme o acordo com o comitê de ética, a pesquisa precisaria ser com alunos da UTFPR estudantes do curso de Letras, possibilitando a avaliação da capacidade de leitura dos estudantes em formação para a docência. Para além disso, a pesquisa promoveria uma maior reflexão sobre o uso das anotações e a forma como os alunos interagem com os textos, tanto no seu cotidiano quanto na sua prática de estudo.

Tendo o público-alvo e um formato pré-definido do teste, o grupo decidiu que seria necessário criar um teste piloto, utilizando para tal, uma turma de alunos do primeiro semestre do curso. Esse teste consistia em dividir a turma que tinha cerca de 30 alunos matriculados em dois grupos, feito isso, um desses grupos ficaria na sala e outro iria para o laboratório de informática. A turma que ficou na sala recebeu uma notícia impressa⁵, uma folha com instruções gerais sobre como anotar e uma nova folha com o questionário que continha 4 perguntas. Já o grupo do laboratório acessou o Moodle da universidade na página feita para o teste e encontrou um artigo de opinião⁶ no DLNotes com o formulário para responder as questões em outro link, todas no mesmo formato e ordem de apresentação das do questionário na versão impressa.

O grupo de pesquisas queria visualizar uma forma de cruzar as anotações feitas, tanto no suporte impresso, quanto na plataforma DLNotes, com o desempenho dos alunos nos testes impresso e digital, buscando verificar questões como: a adaptação em cada tipo de plataforma, o uso do DLNotes na retomada da leitura, as diferenças que poderiam surgir em cada tipo de suporte e, acima de tudo, como um aluno de graduação em Letras realiza sua leitura a partir de um texto curto, jornalístico, mas com traços muito específicos de composição e estilo, como o artigo de opinião e a notícia. Isto posto, as perguntas foram formuladas pensando em três diferentes critérios, sendo eles o de interpretação geral do texto, o de argumentação/tese da autora (pensando também em verificar se os alunos saberiam diferenciar fato de opinião em textos do tipo argumentativo), e o de gramática/pontuação e seus efeitos de sentido retóricos.

Essas perguntas foram organizadas nessa mesma sequência de 1 a 4, sendo a questão 5 um registro escrito que traria um tipo de provocação para que o aluno respondesse com suas próprias palavras, revelando sua leitura a partir do texto lido.

⁵ [Adoçante faz mal à saúde? Veja o que diz a ciência – Danielle Castro](#)

⁶ [Adoçante não emagrece: para que engolir algo tão ruim? – Marcos Nogueira](#)

A provocação em questão foi pensada no contexto de circulação desses textos, portanto, se trata de um comentário fictício equivocado a respeito do conteúdo do texto e que poderia ser facilmente encontrado no lugar em que esse artigo/notícia fosse publicado. A sugestão de resolução seria uma resposta para o comentário revelando uma leitura mais apropriada para o texto que foi lido pelo aluno.

Após a realização do teste piloto, o grupo de pesquisa selecionou os dados e os analisou com o objetivo de debater sobre o que foi positivo e o que foi negativo. Tais análises ajudaram a buscar novas maneiras de interpretação desses dados e possíveis alterações na aplicação definitiva. Ao todo foram coletados os dados de 19 alunos no projeto piloto, com cerca de 5 dados descartados, pois o teste foi aplicado em um dia chuvoso e muitos alunos matriculados não compareceram no dia ou chegaram atrasado realizando apenas uma parte do teste. Os dados analisados apontaram, inicialmente, que não havia diferença em relação ao volume de anotações feitas na plataforma digital e no material impresso, uma vez que o desempenho dos alunos foi em desacordo com esses dados, por exemplo, muitos alunos anotaram muito no papel e foram mal no teste impresso, já esses mesmos alunos anotaram pouco no computador e foram melhores no teste digital, assim como muitos não anotaram quase nada e foram bem nos testes e outros que anotaram muito foram mal nos testes.

Com base nessa experiência, o trabalho desenvolvido pelo grupo foi de tentar encontrar possíveis falhas para que o teste final não contasse com tantas variáveis, auxiliando na análise final e no cruzamento de dados. O principal problema a ser corrigido para a aplicação no teste final era a escolha do gênero textual que os alunos precisariam ler, uma vez que foram utilizados dois gêneros diferentes em suportes diferentes cada um e isso poderia trazer variações, uma vez que não estava sendo dito sobre qual gênero se determinava em cada texto oferecido. Foi notado no teste piloto uma maior dificuldade nos estudantes com relação a esse tipo de texto, portanto, foi decidido que o gênero a ser utilizado no teste final seria o artigo de opinião, pois ele é relativamente mais complicado de ler do que a notícia, afinal constrói um raciocínio com traços de autoria muito presentes, mas ainda sim de forma direta e objetiva.

Além da questão de dificuldade existiam outros problemas em relação à aplicação do teste em si, uma vez que ela dependia do uso dos laboratórios de informática da universidade, que são revezados com as turmas de outros professores

em horário de aula mediante reserva, portanto, o teste não podia exceder o tempo determinado de permanência no laboratório e, como os artigos de opinião se tratam, num geral, de uma leitura rápida e com poucos parágrafos, pois geralmente são inseridos em canais jornalísticos e pretendem engajar o leitor a respeito de uma ideia central, ele passou a ser uma preferência.

Outra fragilidade encontrada no teste piloto foi com relação à estrutura das questões em que, pelo menos uma de cada formulário era do estilo verdadeiro ou falso, o que dificultou na análise dos dados e no cruzamento dessas informações, pois as médias ficaram confusas para fazer o cálculo final e os alunos teriam mais chances de acertar mesmo chutando, sendo que numa questão de múltipla escolha com apenas uma alternativa correta há menor chance de ocorrer esse tipo de problema.

Além dessas, a questão com resposta escrita também foi modificada, pois a versão anterior trazia um grau maior de subjetividade na interpretação do aluno. Portanto, para a nova versão, a provocação consistia em uma afirmação escrita pela metade da qual o aluno precisava completar a frase com o direcionamento de uma leitura adequada e idealizada pelo grupo, relacionando a tese da autora com os argumentos selecionados nessa afirmação.

A partir dessas adaptações, no segundo semestre de 2023, o grupo recebeu vários novos integrantes da graduação que fazem parte da iniciação científica da UTFPR, os quais auxiliaram na aplicação de um novo teste. Dessa vez, houve uma força-tarefa para angariar o máximo de alunos possíveis, a fim de buscar uma coleta de dados em larga escala. Com o teste final reescrito, corrigido, debatido e revisto pelo grupo, o coordenador da equipe fez uma viagem para Pato Branco-PR, cidade em que um dos *campi* da UTFPR oferta o curso de Letras. Nessa oportunidade, foram feitas cerca de 40% das aplicações do teste final para este novo público, que finalizou com 134 coletas após a aplicação do teste nos alunos do Campus Curitiba.

Esse novo teste consistia, então, na leitura de dois artigos de opinião da mesma autora divididos em dois momentos e dois suportes, o primeiro impresso e o segundo feito no DLNotes. Os alunos interessados preencheram um formulário demonstrando interesse em fazer o teste de forma voluntária, anotando seus dados e agendando um horário entre os que estavam disponíveis, isso ocorria tanto para organizar a aplicação quanto para auxiliar no login do Moodle institucional em que o teste se encontrava, uma vez que no primeiro acesso os voluntários já estavam matriculados no curso

pertencente ao teste. A imagem abaixo demonstra a primeira coisa que os alunos visualizavam antes de começar, e ela tem as seguintes indicações:

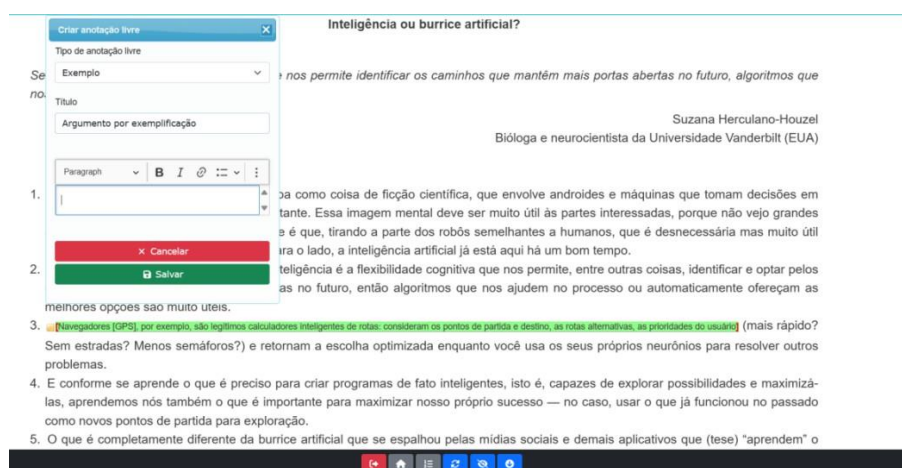
Figura 4 - Página de início do teste no Moodle



Fonte: imagem do autor

Com isso, o aplicador do teste explicava como as atividades aconteceriam, primeiramente mostrando as instruções de como as anotações poderiam ser feitas e onde estavam os questionários. A primeira aba abaixo do banner de instruções era a do texto disponibilizado no DLNotes, que abria outra guia como esta:

Figura 5 - Texto no DLNotes



Fonte: imagem do autor

Logo em seguida, o voluntário ficaria livre para anotar e responder o questionário que ficava no link abaixo do link do texto na página do Moodle, esse era referente à leitura recém feita. Ao finalizar as anotações e as respostas do formulário, o aluno recebia uma folha com outro artigo de opinião impresso e no verso outras novas 4 perguntas a respeito da leitura do texto:

Figura 6 - Perguntas no teste impresso

1. A partir da leitura do texto, pode-se concluir que:

- a. tecnologia é a capacidade dos dispositivos de gerar conhecimento (ex. ChatGPT).
- b. o ChatGPT pode tornar as pessoas mais preguiçosas e, conseqüentemente, mais burras.
- c. a diferença do ChatGPT para outros algoritmos está na maior velocidade de processamento.
- d. por ser um bom redator, o ChatGPT pode ser usado como parte de uma tarefa acadêmica.

2. Sobre as características do gênero artigo de opinião no texto lido, assinale a correta.

- a. A crítica central da autora é sobre a possibilidade de o ChatGPT substituir a geração de conhecimento humano.
- b. No texto, exemplos de algoritmos como calculadoras e livros aparecem como argumento para enfatizar o ineditismo do ChatGPT.
- c. A autora sugere uma definição de tecnologia como argumento para mostrar pontos positivos dos algoritmos.
- d. A autora estabelece diferentes relações de causa e consequência para desenhar um cenário catastrófico com o uso do ChatGPT.

3. A respeito de alguns recursos gramaticais presentes no texto, assinale o que for correto.

- a. O emprego de expressões informais ('a pedido do freguês', 'palmas pra ele', por exemplo) é inadequado em um artigo de opinião.
- b. A indicação de palavras em maiúsculas ('de novo, maiúsculas', por exemplo) tem a função de discutir a convenção escrita da língua portuguesa.
- c. O emprego das reticências no trecho "Agora, conhecimento... este dá trabalho" sugere uma pausa para reflexão, com efeito retórico sobre o leitor.
- d. No texto, os dois pontos são empregados com a função de introduzir uma enumeração nos parágrafos 6, 7, 8 e 10.

4. Use o espaço que julgar necessário para completar a frase a seguir:

No texto, a autora utiliza o exemplo do uso do chatGPT por professores para defender a ideia de que...

Fonte: imagem do autor, 2025.

As perguntas em questão foram elaboradas obedecendo alguns critérios e ordem temática. A primeira delas se tratava de uma leitura geral do texto e servia como uma forma de verificar a compreensão do aluno a respeito do texto lido. A segunda delas destinava-se a um aspecto do gênero do texto lido, para testar o domínio do aluno sobre esse tipo de gênero. Já a terceira pergunta, era sobre um aspecto gramatical do texto que interferisse em determinado modo no sentido de alguma palavra, sentença ou expressão no texto, para conferir o nível de conhecimento gramatical do aluno dentro da elaboração de sentidos de um texto como o artigo de opinião. Esses critérios foram cumpridos na elaboração das questões no

meio digital, com a diferença de que, no Moodle, o grupo optou por uma ordem aleatória das perguntas:

Figura 7 - Questão 1 do teste digital



Inteligência ou burrice artificial

Iniciado em	sexta-feira, 10 nov. 2023, 15:01
Estado	Finalizada
Concluída em	sexta-feira, 10 nov. 2023, 15:02
Tempo empregado	1 minuto 6 segundos
Avaliar	80,00 de um máximo de 100,00

Questão 1

Completo

Atingiu 40,00 de 40,00

🚩 Marcar questão

Complete a frase a seguir: **No texto, a autora usa o GPS como um exemplo para defender a ideia de que...**

Tecnologias como o GPS, que otimizam escolhas e calculam rotas, podem servir para facilitar a vida do ser humano que, enquanto isso, utiliza sua inteligência/raciocínio para outros fins

Fonte: imagem do autor

Figura 8 - Pergunta 2 do teste digital

Questão 2

Correto

Atingiu 20,00 de 20,00

🚩 Marcar questão

A partir da leitura do texto, pode-se concluir que:

- ☒ a. algoritmos que limitam as escolhas das pessoas não devem ser confundidos com inteligência artificial. ✓
- ☐ b. há muita inteligência artificial no mundo de máquinas, como o da ficção científica.
- ☐ c. robôs semelhantes a humanos contribuem para o desenvolvimento da inteligência artificial.
- ☐ d. a burrice artificial afeta usuários de redes sociais, uma vez que não conseguem aprender com seus próprios limites.

Fonte: imagem do autor

Figura 9 - Pergunta 3 do teste digital

Questão 3
 Incorreto
 Atingiu 0,00 de 20,00
 Marcar questão

A respeito de alguns recursos gramaticais presentes no texto, assinale o que for correto.

- ☒ a. No último parágrafo, os parênteses destacam o ponto de vista da autora, indicando, inclusive a tese que ela defende no texto. ✗
- ☐ b. No terceiro parágrafo, o uso de dois pontos demonstra uma pausa no texto para apresentar uma antítese à afirmação anterior.
- ☐ c. No quarto parágrafo, além de substituir a vírgula, o travessão introduz uma explicação sobre a experiência do usuário
- ☐ d. No último parágrafo, as reticências são um recurso retórico para propor uma interrogação sobre o tópico que virá a seguir.

Fonte: imagem do autor

Figura 10 - Pergunta 4 do teste digital

Questão 4
 Correto
 Atingiu 20,00 de 20,00
 Marcar questão

Sobre as características do gênero artigo de opinião no texto lido, assinale a correta.

- ☐ a. A crítica central da autora foca em um imaginário sobre inteligência artificial que se aproxima das características humanas.
- ☒ b. A autora defende que a inteligência artificial deve auxiliar o ser humano em seus processos de decisão, sem substituí-lo. ✓
- ☐ c. O título apresenta diretamente a tese da autora sobre o fato de que a inteligência artificial emburrece as pessoas.
- ☐ d. A definição de inteligência apresentada é tangente ao modo como a autora entende o aprendizado de humanos e máquinas.

Fonte: imagem do autor

Ao finalizar as respostas, o aluno retornava para a plataforma Moodle e respondia um questionário com dados pessoais como sua formação, idade e semestre do curso de letras, além de outras perguntas que auxiliariam a traçar um perfil dos voluntários em relação à sua familiaridade com as anotações. A título de coesão textual e progressão de leitura, tal questionário estará disponível integralmente no final desta dissertação no Apêndice A, que se destina aos questionários envolvidos na realização dos testes piloto e definitivo.

Com o término da coleta de dados feita no período entre novembro de 2023 e abril de 2024, o grupo se dividiu em duplas para a realização da classificação e organização dos dados, principalmente dos dados impressos, uma vez que os digitais eram gerados automaticamente por planilhas, já os impressos, precisavam ser catalogados manualmente e preenchidos em outras planilhas. Nessa etapa foram verificadas questões como volume das anotações por aluno e correção dos questionários impressos, sendo essas, tarefas realizadas em conjunto durante os encontros semanais do grupo.

Para a correção das questões discursivas, tanto manual quanto digital, os integrantes se reuniram para formar uma resposta ideal e os critérios de correção, resultando em uma padronização da forma de avaliar. A nota máxima nessas questões era 40, portanto a escala de pontuação seguia a seguinte progressão:

Figura 11: Critérios de correção da resposta discursiva do texto 1

Nota	Condição
0	Não tratou sobre tecnologia, conhecimento ou sobre o chatGPT; apenas opinou sobre alguma questão, sem se atentar ao enunciado que pedia a defesa da tese por parte da autora
10	Não há relação entre a tese e o argumento, ainda que o texto apresente resquícios de tecnologia e conhecimento;
20	Texto foca no chatGPT, sem relacionar com tecnologia ou conhecimento (ainda que não seja apenas opinativo); textos que não continuam o enunciado não devem passar desta nota
30	O texto entende que o enfoque da autora é tratar sobre tecnologia e conhecimento, mas trata apenas de um dos fatores.
40	O texto apresenta a tese da autora, relacionada com a contribuição da tecnologia para a construção do conhecimento.
Resposta esperada	...a tecnologia pode ser aliada na construção/motivação/desenvolvimento/progresso do conhecimento.

Fonte: imagem do autor

Figura 12 - Critérios de correção da resposta discursiva do texto 2

Nota	Condição
0	Nem IA, nem algoritmos, nem escolha: não tratar de nenhum desses pontos.
10	Não há relação entre a tese e o argumento, ainda que o texto apresente resquícios de IA, algoritmo e escolha; textos que não continuam o enunciado podem não passar desta nota
20	Texto foca no GPS, sem relacionar com IA ou escolhas humanas; citações (apenas) não devem passar dessa nota.
30	O texto entende que o enfoque da autora é tratar sobre IA e escolhas humanas, mas trata apenas de um dos fatores.
40	O texto apresenta a tese da autora, relacionada com a contribuição da IA/algoritmos para as escolhas humanas.
Esperada	IA / algoritmos podem auxiliar a realizar escolhas (e usar a inteligência/cabeça para outras coisas). Inteligência artificial não é uma ferramenta de escolha no lugar do ser humano.

Fonte: imagem do autor

Outro método usado para a uniformização e consenso das notas nas respostas dessas questões foi a avaliação em pares, que consiste em dois pesquisadores corrigirem a mesma resposta buscando uma média final, desde que houvesse uma margem de até 20 pontos de discordância. Nas questões corrigidas que receberam mais de 20 ponto de discordância, uma terceira pessoa corrigia e a avaliação desse terceiro é que decidia a nota final. Esse mesmo método foi utilizado para catalogar os tipos de anotações presentes em cada um dos textos, tanto digitais quanto impressos, mas dessa vez os critérios foram baseados em uma tabela organizada pelo grupo de pesquisa anterior à aplicação do teste piloto, com base na leitura de Assis *et al.* (2013):

Figura 13 - Critérios para a classificação dos tipos de anotação

Tipos de comentário	(Assis et al. 2013)	Ex.:
A/2	Anotações pertinentes, com relação próxima com o texto e que acrescentam informações	Linha 2 Acrescenta a ideia de objetivo
B/1	Anotações de pouca relação com o texto, quase sem acrescentar informações	Linha 3 Tem relação com o texto, mas não acrescenta informação
C/0	Anotações sem relação com o texto e que não acrescentam informações; comentários particulares/subjetivos entram aqui.	Linha 47 Comentário particular, mas sem relação com o conteúdo direto do texto

Fonte: imagem do autor

Com todos os dados devidamente planilhados, bem como a análise dos tipos de anotação presentes nos textos e nas respostas discursivas dos alunos, o grupo iniciou a organização de um evento na UTFPR em um formato de workshop sobre anotações, contando com a participação de professores especialistas na área da leitura e linguística aplicada a fim de não só ter espaços formativos na área, mas também de apresentar análises feitas com o cruzamento dos dados coletados. Portanto, a metodologia de análise qualitativa dos dados quantitativos é a de cruzamento de dados de forma interpretativa, buscando como um dos intuítos principais desta pesquisa, avaliar como as anotações interferem no processo de leitura de um texto em uma situação pedagogicamente criada, com intenções pedagógicas e uma mediação feita pela plataforma DLNotes dentro de um curso de licenciatura em Letras.

Compreendendo que o processo de aplicação e contexto de pesquisa realizou a mediação das anotações, com base em instruções visuais na plataforma e verbais por parte dos aplicadores, o olhar para o tratamento e análise desses dados será feito a partir de alguns critérios. O primeiro deles é de que, a equipe de pesquisa não levou em consideração o tipo de anotação pessoal dos alunos como fundamento de análise, sendo essas as mais comuns e recorrentes quando se fala de ensino e estudo pessoal de um texto. O foco deste trabalho é a verificação de como as anotações, em um espaço de mediação e trabalhada pela perspectiva metacognitiva, pode demonstrar a forma como os alunos estão lendo textos como o artigo de opinião.

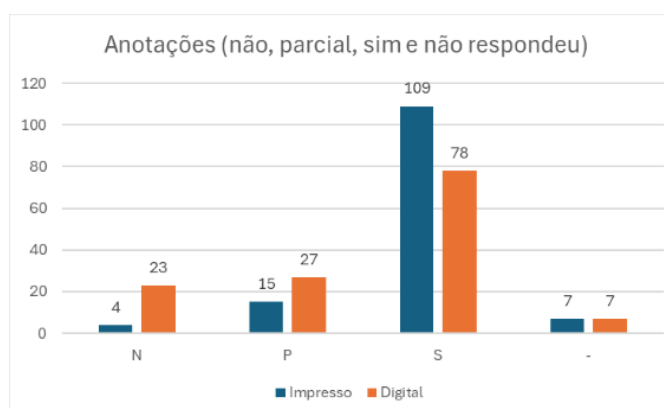
Outra questão válida a ser relatada e como segundo critério é de que os conteúdos avaliados a partir da leitura do artigo de opinião são considerados pela equipe fundamentais para uma interpretação profunda de um texto, levando em conta que, o público-alvo da pesquisa e todos os voluntários se tratava de acadêmicos de um curso de Letras. Dessa forma, o grupo entendeu que textos do tipo argumentativo carregam aspectos facilmente reconhecíveis e podem possibilitar um maior consenso a respeito da interpretação do seu conteúdo, afinal, textos como esses são elaborados para atender à um tipo de leitor que busca visões a respeito de um assunto e, portanto, precisam ser claros, objetivos e baseados na realidade.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como destino final do percurso delimitado pelo presente trabalho, nesta seção serão exibidos os dados obtidos através da coleta detalhada no excerto anterior a fim de responder à questão problema sobre de que forma as anotações se relacionam com o desempenho de uma leitura pedagogicamente situada/controlada. Serão apresentados inicialmente alguns dados que demonstram um pouco da consciência prévia dos participantes da pesquisa a respeito dos seus hábitos e preferência de anotação, uma vez que isso faz parte do que foi assumido como atividade metacognitiva proporcionada pela anotação. Ao falar de um gênero como esse, espera-se que quanto maior o contato e produções desse tipo de texto resultem num maior aproveitamento das anotações como habilidade metacognitiva, bem como Jou e Sperb (2006) abordam.

No entanto, isso não significa que anotações de cunho pessoal, ou então outros tipos de anotação cotidianas devam ser levadas em consideração, pois o recorte do estudo desse gênero no trabalho em questão está centrado numa situação pedagogicamente controlada, com objetivos já pré definidos e apresentados durante a aplicação da pesquisa. Portanto, as perguntas sobre os hábitos de anotação e de percepção pessoal dos envolvidos sobre as anotações foram formuladas a partir desse mesmo recorte. O gráfico abaixo apresenta as respostas para a seguinte pergunta da questão 6 do questionário pessoa, que a título de recordação era “... você costuma anotar quando lê textos impressos? E digitais?”:

Figura 14 - Respostas do formulário pessoal sobre preferência de anotações

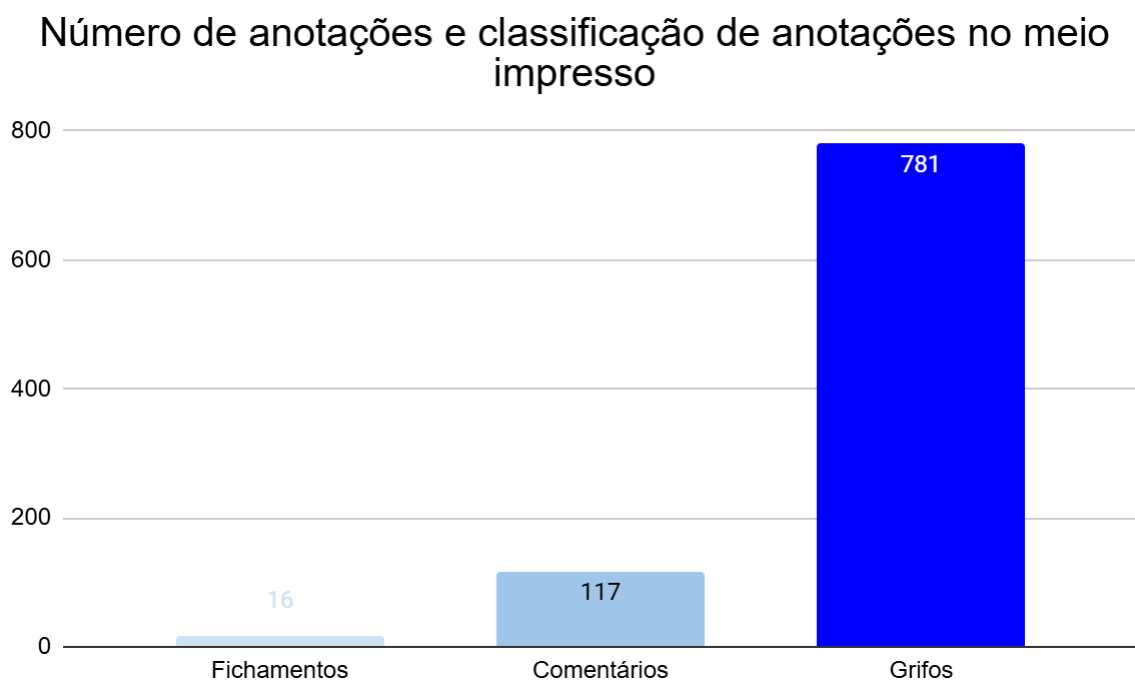


Fonte: imagem do autor

Por se tratar de uma resposta aberta, o gráfico acima foi organizado entre as cores azul para quem indicou que anota no impresso e laranja para os que afirmam anotar no digital. Dentro dessas duas possibilidades, 4 pessoas dizem que não anotam no impresso e 23 dizem que não anotam no digital; 15 pessoas dizem que anotam pouco no impresso e 27 dizem que anotam pouco no digital; já entre as pessoas que dizem ter o hábito de anotar, 109 afirmaram que anotam no impresso enquanto 78 apenas afirmam anotar no digital; 7 pessoas não responderam essa pergunta.

Isso demonstra que existe uma preferência geral — e mais expressiva entre quem tem hábitos de anotação — para a anotação na modalidade impressa em relação à modalidade digital. A partir deste dado, podemos apresentar o volume de anotações gerais que foram feitas nos textos na modalidade impressa e digital para verificar se o que os participantes observam sobre seus próprios hábitos acontece na realidade numa prática como essa.

Figura 15 - Anotações no meio impresso



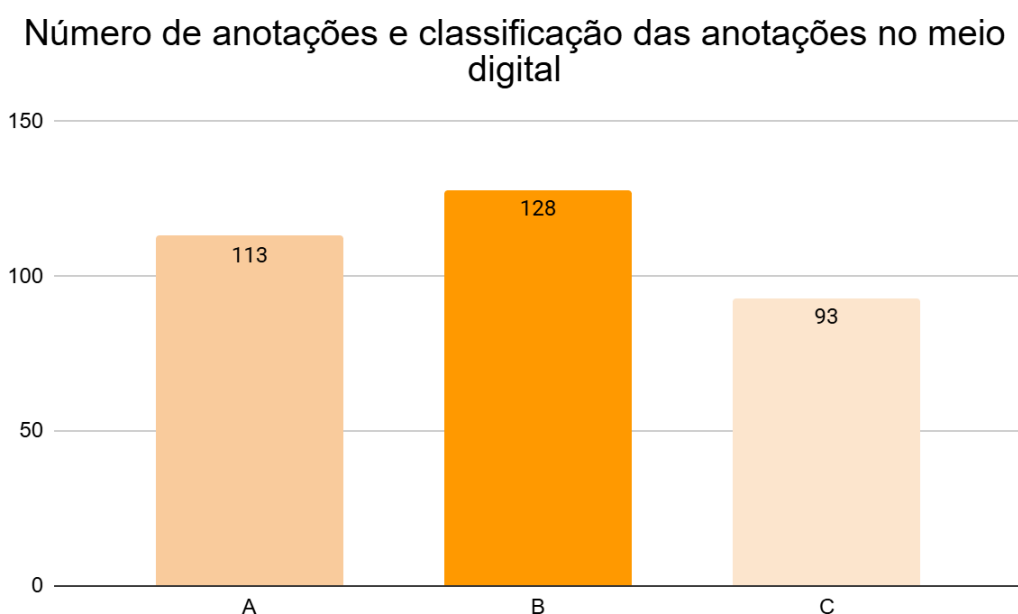
Fonte: imagem do autor

O gráfico acima represente a quantidade de anotações feitas em meio impresso, meio do qual se destaca nas respostas da pergunta 6, entre os participantes

que afirmaram ter o hábito de anotar. Isso confirma que a noção que se tem de preferência pela anotação no papel é verdadeira e se expressa na realidade, totalizando 914 anotações ao todo nessa modalidade. Nota-se que o tipo de anotação que prevalece entre os apresentados no gráfico são os grifos, somando mais de 780, dessa forma, podemos assumir que como anotação em meio impresso, tem-se a questão multimodal muito presente, assim como Moraes e Cavalcanti (2016) observam.

Já as anotações tipo comentário, ou seja, que acrescentam pouca informação ou parafraseiam uma informação do texto em um comentário curto representa a maioria entre as anotações escritas, somando 117 registros. Já o tipo de anotação considerado mais elaborado, a anotação tipo fichamento, que de fato destaca trechos do texto e os discute de forma mais extensa são somente 16 registros. Observe abaixo os dados das anotações em meio digital.

Figura 16 - Anotações no meio digital



Fonte: imagem do autor

Já nos dados referentes à quantidade de anotações feitas no ambiente digital existe uma separação diferenciada, não por modalidade de anotação, por questões estruturais da plataforma, e sim por qualidade das anotações (vide figura 13). No meio digital foram somadas 334 marcações, sendo a maioria marcações do

tipo B (128), em seguida mas não muito distante, anotações do tipo A (113) e por fim marcações do tipo C (93).

Existe uma grande diferença entre as anotações no meio impresso e o meio digital para além do suporte físico em que elas foram realizadas, que é a mediação de uma plataforma de estudo de um texto entre o leitor e o texto. Por si só, o DLNotes oferece ferramentas que organizam as anotações de forma mais limitada, o que difere muito da atividade de um leitor quando seleciona uma caneta ou marca texto e rabisca de forma livre a folha de um papel. Para anotar no DLNotes é preciso ter, de certa forma, um objetivo inicial previamente delimitado e isso já exclui os tipos de anotação como os grifos, que são consideradas de menor significância num contexto pedagógico.

Nesse sentido, conforme sugerido na figura 13, o tipo de anotação que representa os grifos pode ser considerada uma anotação tipo C, pois ela não representa para outras pessoas, além do autor da própria anotação, nenhum tipo de informação ou interação com o texto e, muitas vezes, ao ser retomada, o autor não consegue recuperar a mesma linha de raciocínio de leitura do texto que a levou a grifar determinada parte de um texto, bem como afirmam Moraes e Cavalcanti (2016) e Wolf (2019), quando tratam sobre memória de trabalho e memória de longo prazo.

Isso pode revelar que o fato da plataforma exigir um tipo pré-estabelecido de anotação, e ainda mais com o comando dado no momento do teste sobre os objetivos das anotações no contexto da pesquisa, as anotações no meio digital podem ser mais reveladoras e construir mais significados para o texto.

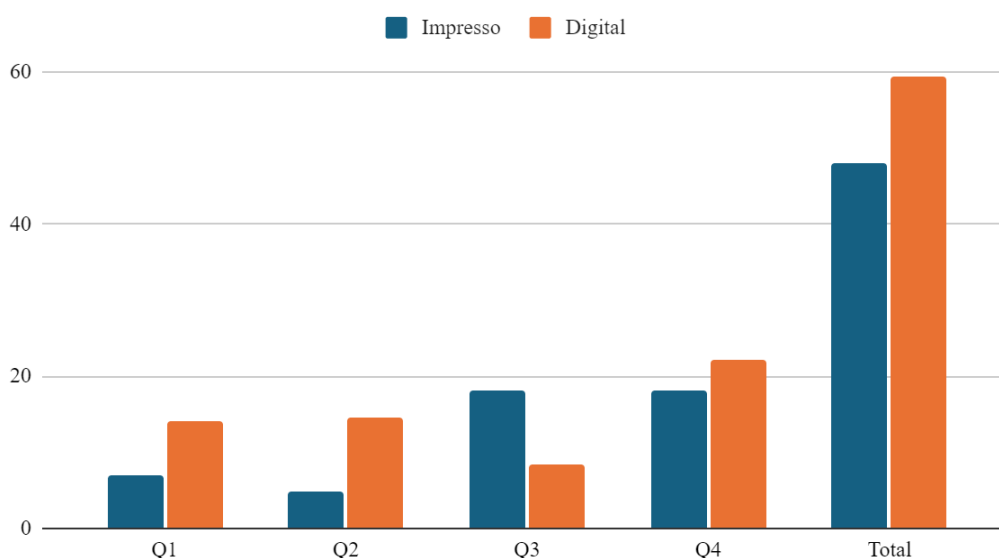
O que se esperava para a elaboração de anotações dentro dos textos, principalmente com a inclusão do *card* de instruções de anotações (figura 4), eram anotações sistematizadas conforme a ordem de instruções, criando uma espécie de mapa de leitura no texto que guiassem os participantes para uma releitura do texto com base no que foi anotado. Esperava-se que, por meio dos comentários, tanto no meio impresso quanto os realizados pelo DLNotes, fossem criadas anotações com subtítulos que indicassem a introdução, o tema, a tese e os argumentos do texto artigo de opinião, uma vez que era sugerido anotar traços do gênero. No entanto, houve uma consciência de que, para não direcionar exatamente o resultado do teste, era preciso que os alunos tivessem uma autonomia na forma de anotar, portanto, não foram dadas instruções de anotação além do *card* na figura 4.

Cruzando os dados apresentados no gráfico, que revela o tipo de anotação mais utilizado pelos alunos no teste impresso durante a aplicação, é possível criar uma hipótese muito preliminar de que a anotação no meio impresso, por ocorrer de forma mais livre e autoral no sentido de não ter uma plataforma com recursos que organizam e estimulem o estudante a refletir sobre o motivo de estar anotando, inclusive demonstrando que a função motora de sublinhar é certamente uma tradição que não resulta exatamente em uma reflexão, ou seja, o tipo de anotação e a mediação destas anotações é que impactam no desempenho de leitura do aluno. Isso porque o desempenho no teste impresso foi menor em decorrência do teste digital.

Tendo essa hipótese inicial, é preciso então comparar o desempenho geral dos participantes entre as duas modalidades, uma vez que se observou uma predominância de anotações mais relevantes na modalidade digital, mesmo que o número de anotações no impresso tenha sido muito maior.

Figura 17 - Comparação de notas entre os testes impresso e digital

Impresso e Digital



Fonte: imagem do autor

Conforme o gráfico acima, é possível notar uma superação das notas nas questões 1, 2 e 4 no teste digital (em laranja) quando se compara com o teste na modalidade impressa (em azul), em que a única questão que se sobressaiu foi a de número 3. As questões 1 e 2 tem uma diferença muito grande entre as notas, representando graficamente a metade na questão 1 e mais que a metade na questão

2. Antes de relembrar o que cada questão representa, abaixo estão as médias das notas obtidas em cada um dos testes:

Tabela 1 - Média das notas por questão nos testes digital e físico

	Impresso	Digital
Q1	6,9	14,2
Q2	4,9	14,6
Q3	18,1	8,4
Q4	18,2	22,1
Total	48	59,3

Fonte: elaborado pelo autor

A tabela acima demonstra numericamente a diferença entre as notas obtidas nas questões em ambos os testes e, é possível notar uma superação de mais da metade na Q1 do teste digital com o teste impresso, representando o dobro de uma nota para a outra. Já na Q2 a diferença se distancia ainda mais, representando basicamente o triplo da nota na modalidade digital em comparação com a modalidade física. A Q3 também apresenta um resultado discrepante, mas dessa vez, a nota do teste físico se sobressai. Já na Q4 a diferença volta a ficar maior para o teste digital em relação ao teste impresso, mas com uma diferença não tão grande quanto nas demais. Num geral, a média de notas dos dois continua superior na modalidade digital com 59,3, enquanto a média da modalidade impressa fica abaixo com 48, tendo uma diferença de 11,3 pontos.

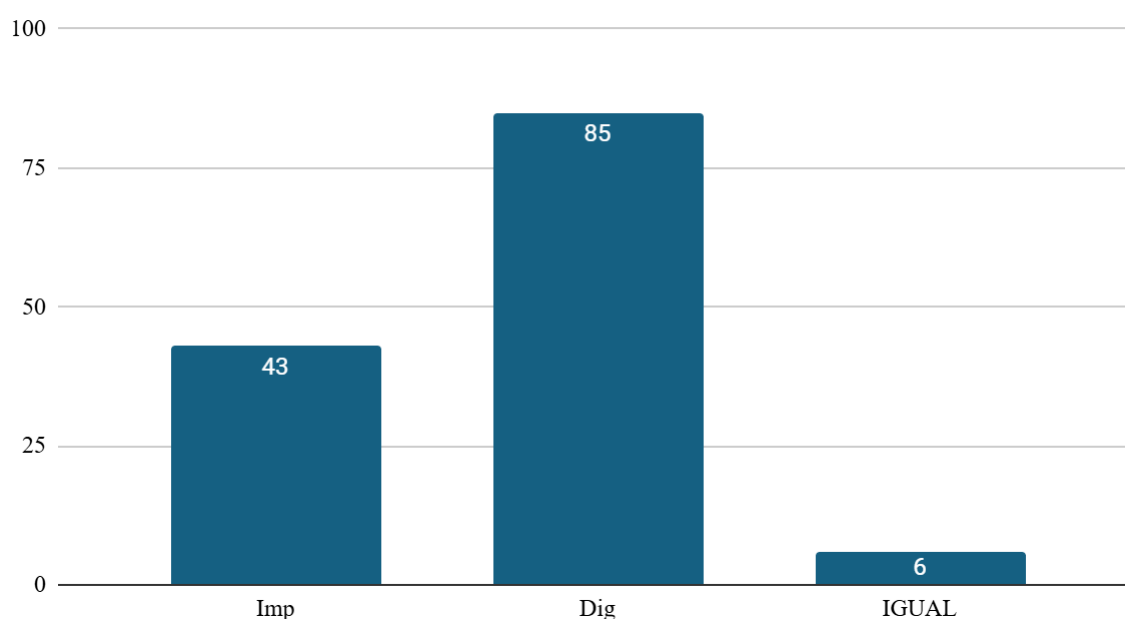
Para buscar possíveis respostas que levem à uma hipótese sobre o melhor desempenho dos 134 participantes terem sido, num geral, no teste digital, serão apresentados a seguir alguns critérios e um esquema de cruzamento dos dados obtidos, a fim de iluminar o percurso desta análise de forma mais clara e objetiva, ainda mais tratando-se de um teste quantitativo que está recebendo um olhar qualitativo. Primeiramente, é preciso discutir o papel da escrita dentro do presente trabalho, que se expressa por meio das anotações do tipo comentário ou fichamento, ou aquelas feitas no DLNotes. Por isso, não será abordada ou analisada a questão 4, afinal, existe um dentro do grupo de pesquisa um trabalho de dissertação sendo desenvolvido olhando principalmente para ela.

5.1 Correlação entre anotação e desempenho de leitura nas questões 1, 2 e 3

Nesta etapa da análise, levando em conta as produções escritas geradas a partir das anotações dos participantes da pesquisa, serão observados os casos que: foram melhores no teste impresso em comparação ao digital e o número de anotações feitas; foram piores no teste impresso em comparação ao digital e o número de anotações feitas; foram melhores no digital em relação ao impresso e o número de anotações feitas; foram piores no digital em relação ao impresso e o número de anotações feitas. Isso servirá como base para confirmar, ou, negar a tese de que a não só a quantidade como a qualidade das anotações pode ou não estar atrelada ao desempenho de leitura nesse contexto pedagogicamente controlado, observe o gráfico abaixo:

Figura 18 - Melhores desempenhos entre os impresso e digital

Contagem de Imp X Dig



Fonte: imagem do autor

O gráfico acima demonstra uma comparação entre os participantes que desempenharam melhor resultado entre os testes impresso, digital ou que tirou nota igual em ambos. Observa-se que, mais alunos foram melhores no teste digital, sendo 85 dos 134 que participaram da pesquisa. Já no impresso, o número de alunos que

obtiveram melhores resultados foi de 43, e, por fim, 6 alunos tiraram as mesmas notas em ambos os testes. Enquanto no teste digital 8 alunos obtiveram a nota acima de 90, no teste impresso 7 alunos atingiram a nota acima de 90, sendo apenas dois deles a nota 100. O quadro abaixo demonstra a nota de cada candidato e a quantidade de anotações feita por cada um deles.

Tabela 2 - Melhores notas no teste impresso e anotações realizadas

Notas impresso acima de 90		
Participante	Nota	Quantidade de anotações
21	100	14 grifos
29	100	13 grifos
73	97,5	2 grifos e 2 comentários
67	95	0
62	93,5	9 grifos e 3 comentários
38	92,5	0
41	91	0

Fonte: elaborado pelo autor

O quadro acima apresenta os melhores resultados no teste impresso considerando que toda as notas acima de 90. Com base nesses dados, não é possível afirmar que exista um padrão que possa relacionar a nota final do aluno, com a quantidade de anotações ou até mesmo a qualidade das anotações feitas pelo candidato. Isso porque, entre os dois mais bem colocados, existe um grande volume de anotações do tipo grifo, que podem ter auxiliado a trazer à memória pontos-chave do texto no momento de resolver as questões. No entanto, algumas notas um pouco inferiores mas, ainda sim, com pouca diferença, foram obtidas por candidatos que não realizaram nenhum tipo de anotação, com exceção dos participantes 62 e 73, que apresentaram tipos diversos de anotações e com um volume parecido de anotações com os alunos que gabaritaram.

Agora vejamos o quadro que relaciona os piores resultados no teste impresso a fim de buscar um padrão no volume ou tipos de anotações que indiquem se isso se relaciona com o desempenho final do aluno:

Tabela 3 - Piores notas no teste impresso e anotações realizadas

Notas impresso abaixo de 10		
Participante	Nota	Quantidade de anotações
119	5	0
46	3,5	6 grifos e 1 comentário
111	2,5	0
10	0	8 grifos
88	0	10 grifos
128	0	12 grifos
132	0	2 grifos

Fonte: elaborado pelo autor

Se a hipótese anterior era de que, os grifos pudessem auxiliar na memória de trabalho dos alunos ao remontarem tópicos ou sentidos obtidos através da leitura durante a resolução do questionário, a tabela acima demonstra o contrário. Isso porque, dos 4 participantes que zeraram o teste impresso fizeram uma quantidade significativa de grifos no texto, portanto, os grifos, talvez, não dizem nada a respeito do desempenho de leitura dos alunos. Entre os que tiraram nota acima de 0, o candidato 46 realiza até mesmo um comentário, entretanto, esse comentário pode tanto ser do tipo A ou B, como pode ser um comentário tipo C, que não contribui para captar ou aprofundar o sentido do texto. Entre os 7 mais mal colocados no teste impresso, apenas dois não fizeram anotações, o que novamente confirma a hipótese de que o volume de anotações não está ligado à habilidade de leitura de um aluno.

Agora a título de comparação, serão observados os dados dos mais bem colocados no teste digital e a sua quantidade de anotações:

Tabela 4 - Melhores notas no teste digital e anotações realizadas

Notas digital acima de 90		
Participante	Nota	Quantidade de anotações
2	100	4
3	100	3
4	100	12
5	100	3
6	100	3
7	100	3
8	100	4
9	100	4
10	97,5	0
11	95	1
12	95	3
13	95	0
14	92,5	0
15	92,5	4

Fonte: elaborado pelo autor

Antes de analisar os dados trazidos acima, é importante lembrar que, na plataforma DLNotes não permitem anotações vazias, ou seja, grifos sem algum comentário seja escrito, dessa forma, todas as anotações listadas são do tipo comentário. Entre todos os voluntários que tiraram acima de 90, nota-se que existe um volume muito maior de notas 100 em relação ao impresso, sendo, nesse caso, 8 participantes.

Em relação à quantidade de anotações feitas, nota-se um padrão entre 3 a 4 anotações no texto da maioria dos participantes, com exceção do número 4 com 12 anotações. Existem também os que não realizaram anotação alguma e mesmo assim tiraram boas notas no teste digital, sendo esses os de número 10, 13 e 14.

De uma forma geral, com base nos dados, é possível afirmar que os que realizaram anotações de forma moderada, entre 3 ou 4 notas por texto, obtiveram a melhor nota possível, mas isso não significa que não anotar nada implica em um mau resultado no teste digital. Abaixo seguem os dados a respeito dos que foram piores no teste digital e sua quantidade de anotações:

Tabela 5 - Piores notas no teste digital e anotações realizadas

14 piores notas no teste digital		
Participante	Nota	Quantidade de anotações
95	47,5	0
96	45	1
97	45	4
99	45	0
100	45	0
110	40	1
114	37,5	0
115	35	3
116	35	3
117	30	1
120	27,5	5
121	27,5	0
128	20	0
132	12,5	6

Fonte: elaborado pelo autor

Considerando que o teste digital foi melhor que o teste impresso, a tabela acima recuperou as 14 menores notas para traçar um paralelo entre as 14 maiores notas, uma vez que, nenhum resultado foi igual a 0. Nota-se que embora não exista um padrão relacionado à quantidade de anotações e as piores notas, visto que o participante 132, dono da menor nota do teste impresso, realizou 6 anotações, e o participante 95 que atingiu quase metade da nota total, realizou 0 anotações.

Comparando entre si, tanto a tabela do teste impresso quanto do digital, o número de anotações não parece interferir no desempenho de leitura dos alunos avaliados, entretanto, ao compararmos as tabelas dos alunos que foram pior com as dos alunos que foram pior, o volume de anotações no meio digital entre os voluntários que obtiveram boas notas no teste digital é maior.

A quantidade de participantes que não realizaram anotações entre as piores notas no teste digital é de 6 alunos no total, enquanto os que tiveram boas notas no teste digital é a metade desse valor, ou seja, nesse ponto da análise já se pode observar que a hipótese de pesquisa tem uma resposta parcialmente favorável, uma vez que de forma geral, as anotações influenciaram sim no desempenho de leitura dos participantes.

Já no teste impresso, por conta da presença dos grifos, a quantidade de alunos que não realizaram anotações e obtiveram piores notas é maior do que os que tiveram

as maiores notas sem realizar anotações. Os grifos, como já dito anteriormente, não representam necessariamente um aprofundamento de sentidos entre o leitor e o texto, o que impede que o professor mediador dessa leitura pedagogicamente criada não consiga trabalhar com esses dados. Observe na a tabela abaixo sobre os que obtiveram a mesma nota em ambos os testes e a quantidade de anotações:

Tabela 6 - Notas iguais em ambos os testes e quantidade de anotações

Notas iguais (impresso e digital)			
Participante	Nota	Anotações Impresso	Anotações Digital
16	90	2 grifos	2
31	80	18 grifos	0
66	60	4 grifos	1
78	55	0	9
81	55	0	0
104	40	1 grifo	0
127	20	11 grifos	4

Fonte: elaborado pelo autor

A tabela acima compara as notas e anotações dos participantes que obtiveram a mesma nota no teste impresso e no teste digital. É possível observar que não existe um padrão entre anotações e notas, uma vez que o candidato 31 que tirou uma boa nota (80) não fez nenhuma anotação no meio digital e o candidato 127, com a menor nota da lista, realizou 4.

No entanto, nenhum dos candidatos realizou anotação do tipo comentário no texto impresso e isso reflete no teste digital, uma vez que apenas o candidato 78 realizou um número maior de anotações digitais (9) e, em seguida, o candidato 127, com 4 anotações. Novamente, os grifos permanecem em um cenário abstrato, uma vez que tanto quem teve boa nota quanto quem teve nota baixa realizou um grande número desse tipo de anotação.

Portanto, com essa pequena amostra entre os melhores e piores colocados em cada teste, pode-se afirmar que, os alunos que realizaram anotações do tipo comentário, principalmente dentro da plataforma DLNotes, obtiveram melhor resultado, mas não significa que anotar, ou não, interfira diretamente na melhora da nota no teste proposto, pois existem os casos de exceção.

Para aprofundar o olhar para essa comparação entre quantidade de anotação e nota do teste, será observado a seguir a quantidade de anotações em cada modalidade para cada acerto, ou seja, entre os alunos que acertaram apenas 1 ou 2

questões, uma vez que os dados sobre os que gabaritaram as 3 questões em análise ou zeraram já foi exposto. Observe abaixo a tabela que apresenta todos os participantes que acertaram apenas uma questão no teste impresso:

Tabela 7 - Apenas 1 acerto no teste impresso e quantidade de anotações

Acertos em 1 questão x Quantidade de anotações (impresso)		
Participante	Quantidade de anotações	Questão acertada
3	20 grifos	3
8	12 grifos	1
13	3 grifos	3
14	9 grifos	3
15	13 grifos	3
17	0	3
18	8 grifos	3
19	0	3
25	14 grifos, 10 com., 3 fich.	3
26	9 grifos	3
27	14 grifos, 4 comentários	3
28	3 grifos	3
30	4 grifos	3
39	13 grifos	3
40	11 grifos	3
43	0	3
44	3 grifos	3
49	32 grifos	3
51	16 grifos	3
52	11 grifos, 4 comentários	3
53	0	3
56	4 grifos	3
58	4 grifos	3
59	8 grifos, 3 comentários	3
60	0	3
61	0	3
63	6 grifos	3
65	0	3
68	0	3
69	0	3
71	31 grifos	3
72	1 grifo	3
74	2 grifos	3
75	0	3

77	0	3
79	0	3

81	0	3
82	17 grifos, 1 comentário	3
83	1 grifo	3
86	0	3
87	0	3
89	3 grifos	3
90	1 grifo	3
92	0	3
93	12 grifos, 1 comentário	3
94	6 grifos	3
95	5 grifos	3
96	7 grifos	3
97	12 grifos	3
99	0	3
100	15 grifos	3
102	10 grifos	3
104	1 grifo	3
108	6 grifos	3
110	4 grifos	3
111	0	3
113	1 fichamento	3
115	5 grifos, 1 comentário	3
116	5 grifos, 1 comentário	1
117	1 grifo, 1 comentário	3
123	3 grifos	3
125	0	3
126	0	3
127	11 grifos	3
129	9 grifos, 4 comentários	3
130	1 grifo	3
131	2 grifos	3
135	9 grifos, 1 comentário	3

136	0	3
-----	---	---

Fonte: elaborado pelo autor

A partir da tabela acima, é possível observar que de forma bastante expressiva, praticamente todos os participantes que acertaram apenas uma questão, acertaram somente a questão 3⁷, que era mais focada em aspectos gramaticais e, também, que foi a única que se sobressaiu em mais números de acerto em relação ao teste digital, com exceção dos candidatos de número 8 e 116 que acertaram somente a questão 1.

Outro aspecto relevante a ser levantado é que a grande maioria realizou apenas grifos como anotação no papel, sendo ao todo 46 participantes que utilizaram grifos e desses, 36 fizeram apenas grifos. Já o número de participantes que utilizou comentários foi de 11 ao total, os que realizaram fichamento foram somente 2 e, os que não fizeram anotações somam o total de 21.

Esses dados levam a pensar que, de certa forma, apenas grifar, como a maioria fez, não auxiliou nas questões interpretativas e a respeito do gênero do texto, uma vez que a Q1 se tratava da ideia geral do texto e a Q2 sobre o gênero artigo de opinião. Com apenas duas exceções de pessoas que realizaram fichamentos, ou seja, a forma mais sofisticada de anotação, os grifos são o tipo de anotação que possa ter auxiliado a identificar com maior facilidade noções gramaticais dentro do texto, que era a que se destinava a questão 3 conforme a figura 6.

A partir desse resultado, é possível afirmar que a qualidade das anotações interferiu no desempenho de interpretação e leitura dos candidatos do artigo de opinião em questão, dentro do contexto pedagogicamente controlado que foi elaborado pelo teste. Observe abaixo a comparação de quantidade de anotações com os participantes que acertaram apenas duas questões no teste, ignorando a Q4:

⁷ Após a análise dos dados, o grupo de pesquisa observou que a Q3 do teste impresso estava com um grau de dificuldade menor do que as demais e, inclusive, menor que a Q3 do teste digital, mesmo que ambas fossem sobre os aspectos gramaticais do texto. Ao mesmo tempo, isso revela que os alunos que participaram do teste levaram a sério a resolução da lista de questões, sem terem necessariamente escolhido respostas aleatórias, mesmo apesar de terem sido voluntários de uma pesquisa e isso não implicasse em um grande compromisso em errar ou acertar as perguntas. Caso contrário, não haveria uma diferença tão discrepante do resultado dessa questão para as demais, portanto, isso confirma um certo comprometimento dos participantes com a validação dos dados desta pesquisa.

Tabela 8 - Apenas 2 acertos (Q1, 2 ou 3) no teste impresso e quantidade de anotações

Acertos em 2 questões x Quantidade de anotações (impresso)		
Participante	Quantidade de anotações	Questão acertada
2	15 grifos, 3 comentários	2 e 3
6	3 grifos	1 e 3
7	3 grifos, 1 comentário	2 e 3
9	14 grifos	1 e 3
11	20 grifos, 6 comentários	1 e 3
12	5 grifos, 1 comentário	1 e 3
24	0	2 e 3
31	18 grifos	2 e 3
35	11 comentários	1 e 3
37	2 grifos, 2 comentários	1 e 3
41	0	1 e 3
42	11 grifos, 6 comentários	1 e 3
45	0	1 e 3
54	12 grifos, 1 comentário	1 e 3
55	30 grifos, 4 comentários, 11 fichamento	1 e 3
57	0	2 e 3
64	13 grifos	2 e 3
66	4 grifos	1 e 3
70	0	1 e 3
78	0	1 e 3
80	2 grifos	1 e 3
84	0	1 e 3
85	11 grifos	1 e 3
91	9 grifos	1 e 3
101	0	2 e 3
103	1 grifo, 1 comentário	1 e 3
105	14 grifos, 7 comentários	2 e 3
109	2 grifos	1 e 3
112	7 grifos	1 e 2
118	0	2 e 3
121	0	1 e 3
122	0	2 e 3
124	0	1 e 3

Fonte: elaborado pelo autor

A lista acima demonstra que, novamente, os grifos são o uso mais recorrente das anotações no papel, entretanto, não se percebe um padrão entre número de grifos e quantidade de acertos, uma vez que 20 participantes fizeram grifos, sendo 11 deles com comentários e 1 deles com comentários e fichamentos, enquanto isso, houve 12 participantes que não anotaram, um número aproximado dos que realizaram anotações.

A principal curiosidade que estes dados trazem é em relação às questões acertadas, sendo na maioria, as questões 1 e 3, com o total de 23 participantes acertando somente essas, 10 participantes acertando a questão 2 e 3 e apenas 1 participante acertando a questão 1 e 2. Isso demonstra que todos que acertaram pelo menos uma questão no teste impresso, com exceção do participante 112, acertaram também a Q3.

Outro dado significativo é de que todos que acertaram a questão 1, entre os que acertaram somente duas questões (ignorando a Q4), acertaram também a questão 3, com exceção do participante 112. Isso demonstra que, de certa forma, existe um desempenho de leitura pouco satisfatório a respeito do gênero artigo de opinião entre os alunos de letras da UTFPR que participaram do teste na modalidade física, uma vez que a maioria acertou entre 1 e 2 questões.

Ademais, como a questão 2 tratava especialmente sobre o gênero lido, ao realizar a leitura e não acertar a Q1 mesmo acertando a Q2, o conteúdo da interpretação geral do texto não se relacionou com os aspectos dos gêneros tratados na Q2. Agora, serão trazidos os dados dos participantes que acertaram apenas 1 questão na modalidade digital e o seu número de anotações:

Tabela 9 - Apenas 1 acerto na modalidade digital e quantidade de anotações

Acertos em 1 questão x Quantidade de anotações (digital)		
Participante	Quantidade de anotações	Questão acertada
71	4	2
78	9	2
79	0	2
81	0	1
87	0	3
88	2	3
92	0	2
97	4	2
99	0	2
102	2	2
108	0	2
110	1	2
113	6	2
114	3	2
115	3	2
116	3	1
117	0	2
118	0	3
119	3	3
120	5	1
123	3	2
124	0	2
125	0	3
127	4	2
129	4	1
130	0	1

Fonte: elaborado pelo autor

Nesta tabela, observa-se que apenas 26 alunos acertaram somente uma questão no teste digital entre as de múltipla escolha, isso demonstra uma evolução do teste digital para o teste impresso, uma vez que o número de participantes que acertaram apenas uma questão na modalidade física muito superior, por volta de 70.

Apesar disso, novamente, não é possível identificar um padrão entre quantidade de anotações e acertos, pois tanto quem realizou 9 anotações na plataforma, como quem não realizou nenhuma, obteve o mesmo desempenho nas alternativas de múltipla escolha nesse caso. É possível observar, no entanto, que a maioria dos participantes que acertaram somente uma questão de múltipla escolha, acertou a Q2 no teste digital, que era sobre o gênero escolhido, totalizando cerca de 16 alunos, sendo que, 10 deles fizeram anotações e 6 não fizeram anotações.

Sobre as outras questões, nota-se que os alunos que acertaram apenas uma questão entre as de múltipla escolha do teste digital, apenas 5 acertaram a Q1 e outros 5 a Q3, demonstrando que, talvez, as anotações desses alunos dentro da plataforma, encaminhou uma leitura mais voltada para o gênero do que para a gramática ou a temática geral do texto. Para finalizar esta seção, serão apresentados abaixo os dados sobre os participantes que acertaram somente duas questões no teste digital com exceção da Q4:

Tabela 10 - Apenas 2 acertos (Q1, 2 ou 3) no teste digital e quantidade de anotações

Acertos em 2 questões x Quantidade de anotações (digital)		
Participante	Quantidade de anotações	Questão acertada
23	0	1 e 2
24	0	1 e 2
25	14	1 e 2
26	0	1 e 3
27	5	1 e 2
28	4	1 e 3
29	5	1 e 3
31	0	1 e 2
33	3	1 e 2
35	8	1 e 3
36	2	1 e 2
38	0	1 e 2
40	8	1 e 2
42	6	1 e 2
43	0	1 e 2
44	0	1 e 2
45	12	1 e 2
46	4	2 e 3
47	0	1 e 2
49	0	1 e 2
50	5	1 e 3
51	0	1 e 3
52	0	1 e 2
53	0	1 e 2
55	8	1 e 2

57	1	1 e 2
58	0	1 e 2
59	0	2 e 3

60	4	1 e 2
61	0	2 e 3
62	5	2 e 3
63	0	2 e 3
64	6	1 e 2
65	2	1 e 2
66	1	2 e 3
72	0	1 e 2
73	8	1 e 2
74	1	1 e 3
75	0	1 e 3
76	0	1 e 2
77	0	1 e 2
80	1	2 e 3
82	2	1 e 2
83	2	1 e 2
84	0	1 e 2
85	0	1 e 2
86	0	1 e 2
89	3	1 e 3
91	0	1 e 2
93	0	1 e 2
94	0	1 e 2
95	0	1 e 2
96	1	2 e 3
98	0	1 e 2
100	0	1 e 2
101	3	1 e 3
107	0	2 e 3
109	0	1 e 2
111	0	1 e 2

Fonte: elaborado pelo autor

A quantidade de participantes que acertaram duas perguntas de múltipla escolha no teste digital é inversamente proporcional ao mesmo grupo do teste impresso, uma vez que no teste digital as notas foram maiores, portanto, apresentou mais pessoas com mais de 1 acerto e, nesse caso, trata-se de 61 alunos.

Entre esses 61 alunos, novamente, não se pode afirmar que existe um padrão entre quanto mais anotações, mais o aluno acertou, pois a própria tabela conta com inúmeros voluntários que não fizeram anotações na plataforma digital. Ao total, 33 alunos que acertaram 2 questões excluindo a Q4 deixaram de fazer anotações na plataforma, entre esses, somente 4 participantes (26; 51; 61; 75;) não acertaram apenas as questões 1 e 2. Ou seja, ao invés de existir um padrão positivo de anotações, nesse caso, existe um padrão negativo de anotações, pois dos 33 que não anotaram, 29 acertaram a Q1 e a Q2.

Além disso, observa-se que, dentro dos 61 alunos desse grupo, 28 realizaram anotações, sendo ao todo 124 comentários. Entre os 28 que realizaram anotações, apenas 3 não acertaram a Q1, enquanto dentro do número geral de participantes nesse recorte específico, apenas 9 não acertaram a Q1. Isso pode se dar por uma facilidade maior com a compreensão da leitura dentro da plataforma ou até mesmo pela dificuldade da pergunta, mas, não pode dar pela relação da leitura dos alunos relacionada às anotações, visto que 33 alunos não anotaram mas obtiveram o mesmo resultado no teste de múltipla escolha que os outros 28 que anotaram. Outro fato trazido pelos dados na tabela 9 é o de que somente 17 acertaram a Q3, que foi a questão de melhor desempenho dos alunos no teste impresso, enquanto 47 acertaram a Q2, que foi a pior no teste impresso.

Outro dado relevante e que deve ser levado em conta na análise de uma proposta de pesquisa como esta, uma vez que fala sobre nível de letramento e desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita, é o do desempenho do teste em relação ao período do curso de letras que os participantes estavam:

Tabela 11: desempenho dos voluntários por período

IMPRESSO			DIGITAL		
1° lugar	6° período	70,19	1° lugar	6° período	73,96
2° lugar	7° período	65,41	2° lugar	7° período	72,5
3° lugar	8° período	57,16	3° lugar	3° período	61,77
4° lugar	4° período	48,03	4° lugar	2° período	60,78

5° lugar	2° período	44,84	5° lugar	5° período	58,12
6° lugar	1° período	42,2	6° lugar	8° período	57,08
7° lugar	5° período	38,62	7° lugar	4° período	53,18
8° lugar	3° período	36	8° lugar	1° período	48,83

Fonte: elaborado pelo autor

Observando a tabela acima, de forma surpreendente, as posições na tabelas aparecem embaralhadas no sentido de que, esperava-se que conforme o avanço no curso houvesse de forma respectiva uma melhora no desempenho do teste, uma vez que o desempenho no teste reflete as habilidades de leitura dos voluntários. No entanto, nota-se que o 6º período foi o superior em relação aos demais, tanto no teste impresso quanto no digital, já o 8º período, que era o favorito como melhor desempenho, aparece em terceiro lugar no impresso e sexto no digital, demonstrando que, talvez, os alunos desse período tenham maior familiaridade com o texto impresso.

No entanto, o 1º período não escapa tanto das hipóteses sobre o avanço no período e desempenho no teste, visto que foi o pior no digital e ficou em 6º lugar no impresso. De qualquer forma, com base nessa tabela e nesses dados, entende-se que fatores externos ao período de formação acadêmica que o aluno se encontra influenciou mais nos resultados do teste, o que pode refletir que fatores como a idade, hábitos de estudo e formação previa à universidade podem ter influência maior e devem ser avaliadas em trabalhos futuros.

Portanto, de certa forma, é possível visualizar que, mesmo as anotações não influenciando diretamente na resolução das questões específicas entre si, elas podem ter impactado em algum sentido o resultado do teste digital superando o teste impresso em aspectos de gênero e temática do texto, uma vez que, a proposta da plataforma de leitura e do próprio teste realizado, era que os alunos lessem o texto com a intenção de anotar.

Para verificar o impacto das anotações desses alunos apenas no âmbito digital, ocorreu uma quantificação das anotações feitas no DLNotes e uma comparação desse dado com o desempenho dos alunos na plataforma. Diferentemente do que foi observado no teste impresso, nota-se um padrão de quantidade de anotações para a quantidade de acertos dos alunos na plataforma.

Apesar de tantas variáveis e considerações que revejam a relação direta de quantidade de anotações e desempenho no teste, de forma surpreendente, os 8 alunos que gabaritaram o teste digital obtiveram uma média de 4,5 comentários por aluno na plataforma, enquanto a média de comentários foi de 0,67 entre os 3 alunos que zeraram o teste.

Esse mesmo padrão se expressa em outro contexto, já que os 73 alunos que tiraram notas maiores que 60 no digital a média de comentários foi de 3 por aluno e, a média dos 63 que tiraram notas inferiores a 59 foi de 1,2 por aluno. Ou seja, querendo ou não, sob uma ótica menos aproximada dos casos analisados minuciosamente, é possível considerar que as anotações de fato obtiveram certa influência no desempenho de leitura dos participantes.

Além disso, o tempo de resolução dos testes também foi contabilizado, sendo a média dos alunos que tiraram mais de 60 no teste foi de 5,95 minutos e os que tiraram menos que 59 foi de 4,74 minutos, demonstrando que, talvez, não só as anotações impactaram na resolução das perguntas do questionário, mas talvez o tempo que o aluno demorou lendo e prestando atenção no texto pode também ter influenciado.

5.2 Comentários

Entre muitas demonstrações quantitativas e afirmações de certa forma conflituosas, principalmente no que diz respeito à relação entre anotação e desempenho de leitura, nessa última seção serão retomados alguns pontos importantes das noções teóricas apresentadas anteriormente e também sobre as hipóteses criadas a partir da intenção de pesquisa.

Retornado ao ponto de partida que norteia o caminho traçado até aqui, a filosofia da tecnologia e da linguagem trazem noções importantes para compreender os novos hábitos e as novas relações da sociedade com o texto escrito, que se expressa principalmente na maneira divisiva em que os dados do teste revelaram. Retomando Cupani (2013), é possível relacionar tal fenômeno com a afirmação do autor de que a tecnologia é na verdade um intensificador das ambiguidades, portanto, pode ser potencialmente positiva como no caso dos que foram melhores no teste

digital, mas ao mesmo tempo negativa, como no caso dos que se deram melhor com a tradicional forma de anotar no papel.

Tal afirmação carrega em si a noção de que as anotações, no entanto, sejam uma forma de tecnologia de relaciona a linguagem ou até mesmo a atividade cognitiva que existe durante a leitura em algo artificial e sistematizado, corroborando com a noção de tecnologia de Cupani (2013) mencionada no início desta dissertação. Outro argumento que possibilita a visão tecnológica por meio das anotações, ainda ancorado no autor, é o pensamento de que as técnicas se apoiam umas nas outras para compor uma atividade em si, possibilitando uma expressão simbólica do pensamento humano, o que neste contexto, nada mais é, do que as anotações analisadas no teste.

Corroborando em essência com essa visão, é possível retomar Benveniste (1995) que afirma que todo conteúdo impulsionado pela linguagem e recria um novo dispositivo técnico pode ser considerado com tecnologia, portanto, antes de um gênero, as anotações são uma espécie de atividade tecnologico-meta-cognitivas, e assim como toda tecnologia, podem ser aprimoradas e mais bem exploradas a depender das necessidades sociais para que isso ocorra, bem como afirmam Ortega y Gasset (2009).

Partindo desse pressuposto, quando relacionamos a questão do anotar com a questão da leitura, que é central neste estudo, é preciso reverberar a afirmação vista em Wolf (2019), de que a leitura confere uma prática que se autoaprimora e também aprimora outras habilidades, sendo uma delas, essa habilidade denominada tecnologico-meta-cognitiva, que é a anotação, da mesma forma que as anotações podem aprimorar o processo de leitura. No entanto, assim como todo fator e trabalho tecnológico, as anotações devem ser utilizadas de forma estratégica e que se autorregulem, pois conforme observados nos dados da pesquisa, em muitos casos anotar demais faz com que nada seja dito ou acrescentado pelo texto, assim como anotar de menos faz com que a leitura não seja tão produtiva.

Buscando entender as razões para o teste digital ter se sobressaído em relação ao impresso, é possível retomar uma questão levantada por Wolf (2019) de que a leitura em meio digital exige mais do cérebro leitor em diversos aspectos cognitivos e, muitas vezes, quanto maior o contato com essa modalidade, melhor o desenvolvimento dessas habilidades. Uma das razões, pode ter a ver com o fato de

que a maioria dos participantes da pesquisa foi formada pelos mais jovens nos cursos de Letras, tratando-se de um público mais acostumado com a leitura digital.

Por outro lado, os voluntários mais velhos que participaram da pesquisa, também fazem parte de um curso que exige leituras longas e geralmente em meio digital, onde circulam os textos das disciplinas, demonstrando certo hábito que facilite a compreensão do texto. Outra questão também é de que o texto na modalidade digital era consideravelmente mais curto que na modalidade impressa, o que pode ter sido um facilitador.

Pensando sobre a afirmação de Liberato e Fulgêncio (2019) de que a leitura fluente de um texto é o processamento parcial das informações visuais combinadas à capacidade de previsão do leitor. Essa noção se faz importante pois, relaciona a questão da memória e do aprimoramento da leitura quando comparamos as anotações de um texto como uma espécie de releitura desse mesmo texto. Vale ressaltar que, conforme Liberato e Fulgêncio (2019), existe uma relação inversamente proporcional entre informações visuais (o que está de fato escrito no texto) e informações não-visuais (as informações prévias do leitor contidas na memória).

Portanto, durante a releitura de um texto possibilitada pelas anotações, como num caso como esse do teste realizado, o leitor pode tanto precisar de mais estímulos visuais (anotações) para realizar uma leitura plena, quanto precisar de mais estímulos não-visuais (memória). E o que isso quer dizer? Bem, isso pode explicar casos de participantes que foram muito bem sem precisar exatamente ter realizado alguma ou várias anotações, relacionando-se relacionado com a forma que ele está habituado a ler, assim como pode explicar casos de alunos que realizaram várias anotações e foram mal, pois obtinham muitos estímulos visuais e acabaram se perdendo dentro dos estímulos não-visuais e até mesmo dentro da própria memória. Ou seja, de qualquer forma, tudo indica para que a hipótese de que a relação entre anotação e desempenho de leitura se trata de algo mais profundo do que simplesmente a quantidade de anotações, ou seja, estímulos visuais à disposição do aluno.

Na verdade, é preciso combinar as duas coisas para a realização de uma leitura plena do texto, o que Wolf (2019) denomina como leitura profunda, além das questões de tempo que se demora na leitura de um texto, expressando-se no teste como um fator de potencialização dos resultados uma vez que, os que levaram mais tempo na leitura obtiveram médias maiores.

Retomando um pouco do que Wolf (2019) fala dos processos de leitura profunda para compor a análise dos dados, uma das formas para alcançar esse nível de decodificação de um texto apontado pela autora é da criação de imagens. Nesse sentido, Moraes e Cavalcanti (2016) explicam que ao criar uma imagem quando lemos um texto, estamos na verdade organizando informações de forma visual e lógica, portanto, em teoria, as anotações deveriam ser também uma ferramenta para garantir uma leitura profunda do texto.

No entanto, como toda imagem, existem formas de organização a depender de sua coesão e coerência. É possível imaginar que as anotações em um texto sejam uma espécie de elaboração cartográfica da leitura, e, assim como todo mapa, precisa selecionar as informações mais pertinentes a depender da sua intenção de informar.

Portanto, ao criar um mapa com os nomes de todas as cidades, estados e países do mundo todo, ao mesmo tempo, seria impossível compreender o que está escrito devido à quantidade de títulos a serem anotados. Assim também funcionam as anotações nessa elaboração de imagem de um texto, pois, assim como no teste no papel, muito foi destacado e sublinhado, o que no fim das contas pode não ter servido de nada que propiciasse um processo de leitura profunda.

Da mesma forma, no texto digital, podem ter surgidos inúmeros comentários que não diziam muita coisa, mas nesse caso, existia pelo menos a tentativa de dar um título para a anotação o que poderia ajudar a organizar melhor o raciocínio durante o ato de anotar e retomar as anotações. Dessa forma, é possível afirmar que a quantidade de anotações relevantes (não grifos) foi superior no teste digital, o que pode ter influenciado na diferença de notas.

Isso tudo corrobora com o que Moraes e Cavalcanti (2016) tentam provar ao falar que, a mediação de um professor no ato de anotar pode fazer diferença e interferir na profundidade de leitura de um aluno, pois, a anotação por si só, representa uma possibilidade de leitura aprofundada, mas talvez, em muitos casos — como nos que não atingiram um desempenho satisfatório no teste — não se baste. Portanto, quando assumida como uma habilidade metacognitiva e que seja capaz de regular a própria leitura, assim como Jou e Sperb (2006) relatam, essas possibilidades tendem a aumentar. É possível observar isso em um ambiente mais controlado como as anotações realizadas em meio digital, pois elas podem possibilitar um caminho pré-estabelecido para a melhoria no desempenho de leitura.

Como resposta da hipótese central desta pesquisa, que questionava se as anotações interferem no desempenho de leitura de um aluno, é preciso lembrar, inicialmente, o que Moraes e Cavalcanti (2016) relatam sobre como avaliar as anotações e sua relação com a leitura. Para as autoras, é muito diferente avaliar a anotação como gênero e seu uso em um contexto solto, no cotidiano de um aluno, e avaliar a leitura em um contexto pedagogicamente controlado como este. Porém, é possível verificar de que forma ela se expressa em diferentes plataformas, como foi o caso do teste realizado. Ainda assim, mesmo dentro desse contexto elaborado para sustentar esta pesquisa, houve uma vantagem da plataforma digital sobre o meio impresso, e isso por si só já traz algumas respostas.

Repassando o que Jou e Sperb (2006) falam sobre os processos cognitivos que envolvem a anotação, destaca-se a questão de dificuldades que possam surgir na vida leitora de um acadêmico, o que sugere que ele possa ir cada vez mais aprimorando sua capacidade leitora e as habilidades metacognitivas necessárias para tal. No entanto, conforme foi observado no teste, não se trata de uma questão simplesmente temporal ou de nível acadêmico, mas talvez de grau de letramento ou conhecimento dos aspectos textuais envolvidos no momento em que o teste foi aplicado.

No entanto, conforme foi observado no teste, não se trata de uma questão simplesmente temporal ou de nível acadêmico, mas talvez de grau de letramento ou conhecimento dos aspectos textuais envolvidos no momento em que o teste foi aplicado. É válido lembrar que se tratando de um contexto controlado de leitura, em que previamente os voluntários receberam instruções de leitura antes do teste digital, talvez o resultado não reflita somente o nível de letramento e habilidade leitora dos alunos, ainda mais nos resultados do teste impresso em relação ao digital, pois neste não houve um reforço das instruções de anotação ou novas instruções para o modelo impresso.

Portanto, é possível concluir que para além da relação entre a produção escrita (anotação) com o entendimento de um texto num contexto pedagogicamente controlado, o teste em questão revelou a formação de leitura dos alunos de Letras da UTFPR. Outra questão dentro desse contexto se relaciona com a escolha do gênero textual escolhido, que conforme os dados, não foi tão impactante quanto os objetivos de leitura que motivaram as anotações, e, assim como no teste piloto, os resultados foram medianos/insatisfatórios de uma maneira geral.

Quando se pensa que os participantes que atingiram nota máxima e os que zeraram existe uma diferença grande na média de comentários (4,5 contra 0,67, respectivamente), efeito que se repete na média de comentários entre os alunos que atingiram nota acima de 60 e abaixo de 59 (3 contra 1,2, respectivamente), não se pode excluir o papel da anotação como uma forma de reflexão não só do texto mas dos processos cognitivos e metacognitivos que envolvem a leitura.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho, que iniciou com um impulso de pesquisa no campo da tecnologia e da prática de leitura nesse novo contexto, teve como objetivo verificar de que modo as anotações influenciam no desempenho de leitura dos alunos de Letras da UTFPR.

Durante dois anos de trabalho que envolveram a maturação das ideias, uma série de estudos e debates sobre o tema, a aplicação de um teste piloto, a organização e aplicação de um teste definitivo e várias etapas de organização e análise dos dados, foi possível concluir parte dessa força-tarefa através desta dissertação. Desde sua concepção e até como propósito, existia uma consciência de que talvez muitas outras hipóteses surgissem no lugar de respostas, e isso é natural quando se trata de uma pesquisa que se propõe a fazer a análise de dados coletados a partir de um teste em contexto específico, ainda mais com tantas variáveis e conceitos envolvidos.

Como resultado da coleta dos 134 participantes envolvidos, foi possível verificar que existe uma dualidade na relação entre anotação e leitura que se expressou de forma mais positiva no meio digital do que no meio impresso, sendo essa a afirmação mais concreta que pode ser feita sobre o a pergunta de pesquisa central. No entanto, muitas outras hipóteses devem e merecem surgir a partir das noções aqui vistas e dos dados aqui selecionados, bem como dos dados que surgiram e foram quantificados pelo grupo de pesquisa responsável pela elaboração e aplicação do teste. Entre essas hipóteses, é preciso reconhecer alguns comentários realizados pela banca de qualificação que assim como os envolvidos na idealização da pesquisa, demonstraram empolgação e interesse no assunto investigado.

A primeira delas destina-se à relação entre a sequência das anotações e se existe uma ordem das anotações que influenciem positivamente na leitura, sendo esta uma pergunta pertinente e que possa ajudar a responder algumas questões que possam ter ficado abstratas com base no que os números dizem, afinal de contas, como visto anteriormente, o mapa de leitura que se cria num texto auxilia na criação de sentidos da leitura.

Questões muito maiores e que envolveriam, talvez, uma coleta mais ampla e uma movimentação maior do grupo sobre os assuntos do trabalho, bem como o esgotamento do tempo de realização desta pesquisa em relação aos prazos do curso de pós graduação, infelizmente foram deixadas de lado, mas continuam latentes. Estas envolvem os hábitos de anotação dos alunos, sendo a forma como eles estudam

um texto em um ambiente não controlado em relação a um controlado; os hábitos de leitura de um texto acadêmico e de textos por fruição individual, ou meramente de informação; formação básica em escolas diferentes, comparando o nível de letramento dos voluntários que se formaram em escolas particulares, institutos federais e escolas estaduais; entre outros questionamentos de pesquisa

Outra indagação a ser levada em consideração é se uma instrução mais direta e detalhada sobre o que se deve anotar, em situação pedagogicamente controladas como a do teste, pudessem possibilitar um melhor desempenho de leitura. Esta seria uma das próximas ações do grupo de pesquisa, talvez em um futuro próximo em que ocorra uma nova aplicação de um teste similar, mas que não foi feita em um primeiro momento pelo receio em tentar maquiagem os resultados invadindo o que poderia ser um espaço autônomo de elaboração de hipóteses e produções escrita dos próprios participantes com os textos lidos.

Atrair a educação à tecnologia, cada vez mais se mostra como um caminho não só possível, como necessário, mas não apenas pensando em *plataformização*, e sim em uma educação tecnológica. A leitura, as anotações e outras ferramentas tecnológicas que surgem por meio da linguagem, devem ser privilegiadas nos currículos de ensino não só da educação básica, mas também da educação superior. No entanto, medidas como a lei nº 15.100/2025 que proíbe o uso de celular por alunos em escolas a nível nacional, tornam essa tarefa de desenvolver um meio e uma consciência tecnológica/educativa cada vez mais difíceis. Isso porque, agora sim, plataformas como o DLnotes poderiam ser acessadas e utilizadas pelos alunos em sala para a mediação de leitura guiada por um professor.

Por fim, reconhecendo que nenhuma pesquisa se esgota em si mesma e nem deve ser realizada para permanecer em repouso, expressa-se aqui o desejo de que tal estudo sirva como uma forma de debater novas práticas pedagógicas tanto a nível superior, quanto a nível básico de educação. É preciso pensar em resolver problemas no aprendizado de habilidades linguísticas a partir de soluções também linguísticas, sendo a linguística aplicada uma grande aliada de conflitos educacionais como esse aqui retratado, uma vez que o ato de estudar em qualquer campo científico se baseia no fator leitura e escrita. A visão de língua e suas possibilidades tecnológicas se revelam, mais do que nunca, como um grande expoente científico, mas é preciso que esse campo seja levado em consideração quando se fala de aprendizado através de novas ferramentas tecnológicas, bem como o aprimoramento das habilidades de

leitura e escrita, possibilitando novas formas de uma formação leitora através do meio digital.

REFERÊNCIAS

ASSIS, E. C. P. de; SANTOS, A. L. dos; MITTMANN, A.; SANDOVAL, I. M. B.; WILLRICH, R. Uma nova estratégia de leitura de obras literárias, em meio digital. In: NÓÑEZ, Luis Pablo (ed.). **Escritorios electrónicos para las literaturas**. Madrid: Universidad Complutense de Madrid, 2013. p. 153-168.

BENVENISTE, É. Da subjetividade na linguagem. In: BENVENISTE, É. **Problemas de Linguística Geral I**. São Paulo: Pontes, 1995.

CARVALHO, G. Gênero como ação social em Miller e Bazerman: o conceito, uma sugestão metodológica e um exemplo de aplicação. In: **Gêneros**: teorias, métodos e debates. São Paulo: Parábola, 2014.

CASSIRER, E. **Ensaio sobre o homem**: introdução a uma filosofia da cultura humana. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2012.

CUPANI, A. **Filosofia da tecnologia**: um convite. 2ª ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2013. Rudiger (2003)

GNANADESIKAN, A. E. **The writing revolution**: cuneiform to the Internet. Chichester: Willy-Blackwell, 2009.

HEMAIS, B.; BIASI-RODRIGUES, B. A proposta sociocorretórica de John M. Swales para o estudo dos gêneros textuais. In: **Gêneros**: teorias, métodos e debates. São Paulo: Parábola, 2014.

JOU, G. I. de; SPERB, T. M. A metacognição como estratégia reguladora da aprendizagem. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, [S.L.], v. 19, n. 2, p. 177-185, 2006. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0102-79722006000200003>.

LIBERATO, Y.; FULGÊNCIO, L. **É possível facilitar a leitura**: um guia para escrever claro. 2.ed. São Paulo: Contexto, 2010.

MORAES, A. S.; CAVALCANTI, L. P. **Tomar notas**: estratégias de aprendizagem com anotações. Recife: Pipa Comunicação, 2016.

ORTEGA Y GASSET, J. **Meditação sobre a técnica**. Lisboa: Fim de século, 2009.

PINTO, Á. V. **O conceito de tecnologia**. Rio de Janeiro, Contraponto: 2005.

RÜDIGER, F. **As teorias da cibercultura**: perspectivas, questões e autores. 2ª ed. Porto Alegre: Editora Sulina, 2003.

SANTOS, M. As técnicas, o tempo e o espaço geográfico. In: SANTOS, M. A **natureza do espaço**: técnica e tempo, razão e emoção. 4ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: 2020. (Coleção Milton Santos; 1)

STREET, B. Eventos de Letramento e Práticas de Letramento: teoria e prática dos novos estudos do letramento. In: MAGALHÃES, I (org.). **Discursos de Práticas de Letramento**. Campinas: Mercado de Letras, 2012. p. 69-92

TELLES, R. P. S; WACHOWICZ, T. C; LESCHNHAK, M.; COSTA, M. I; TEIXEIRA, V. V. **Plataformas digitais e o ensino de português no Paraná**. 2023. Disponível em: [https://appsindicato.org.br/wp-content/uploads/2023/09/Plataformas-Digitais-e-o-ensino-de-portugues-no Pa_230822_075459.pdf](https://appsindicato.org.br/wp-content/uploads/2023/09/Plataformas-Digitais-e-o-ensino-de-portugues-no-Pa_230822_075459.pdf). Acesso em: 02 maio 2024.

WOLF, M. **O cérebro no mundo digital**: os desafios da leitura na nossa era. São Paulo: Contexto, 2019.

APÊNDICE A – Questionário de pesquisa

Perguntas 1 e 2 do questionário pessoal

Questão 1

Ainda não respondida

Não avaliada

🚩 Marcar questão

Nome completo

EditarExibirInserirFormatoFerramentasTabelaAjuda

↶↷BIBA🔗🔗🔗🔗🔗🔗🔗🔗

0 palavras tiny

Questão 2

Ainda não respondida

Não avaliada

🚩 Marcar questão

Qual é sua idade?

EditarExibirInserirFormatoFerramentasTabelaAjuda

↶↷BIBA🔗🔗🔗🔗🔗🔗🔗🔗

0 palavras tiny

Fonte: imagem do autor

Perguntas 3 e 4 do questionário pessoal

Questão 3

Ainda não respondida

Não avaliada

🚩 Marcar questão

Em qual escola estudou o ensino médio?

☐ a. Escola pública

☐ b. Escolha particular (bolsista)

☐ c. Escola particular

Questão 4

Ainda não respondida

Não avaliada

🚩 Marcar questão

Se você já começou (ou terminou) alguma graduação anteriormente, conte pra gente.

EditarExibirInserirFormatoFerramentasTabelaAjuda

↶↷BIBA🔗🔗🔗🔗🔗🔗🔗🔗

0 palavras tiny

Fonte: imagem do autor

Perguntas 5 e 6 do questionário pessoal

Questão 5

Ainda não respondida

Não avaliada

🚩 Marcar questão

Escolha a alternativa que preenche adequadamente a frase a seguir.

"Para mim, as anotações ajudam_____ no processo de leitura.

- ☐ a. muito
- ☐ b. pouco
- ☐ c. razoavelmente

Questão 6

Ainda não respondida

Não avaliada

🚩 Marcar questão

Conte pra gente: você costuma anotar quando lê textos impressos? E digitais?

Fonte: imagem do autor

Perguntas 7 e 8 do questionário pessoal

Questão 7

Ainda não respondida

Não avaliada

🚩 Marcar questão

Você usa estratégias específicas para anotação? Aprendeu alguma vez como anotar?

Questão 8

Ainda não respondida

Não avaliada

🚩 Marcar questão

Quais os tipos mais comuns de anotação que você adota?

- ☐ a. Sublinhar, circular ou outras marcações
- ☐ b. Escrever no corpo do texto
- ☐ c. Escrever em outro suporte (caderno, computador, bloco etc.)
- ☐ d. Elaborar resumos, fichamentos etc.

Fonte: imagem do autor

Perguntas 9, 10 e 11 do questionário pessoal

Questão 9

Ainda não
respondida

Não avaliada

🚩 Marcar
questão

Em que momentos costuma anotar?

- ☐ a. Durante a leitura, paro e anoto.
- ☐ b. Anoto sempre depois da leitura.

Questão 10

Ainda não
respondida

Não avaliada

🚩 Marcar
questão

Sobre do DLNotes, assinale todas as alternativas com as quais você concorda.

- ☐ a. A plataforma é intuitiva, de fácil usabilidade.
- ☐ b. A ferramenta estimula a leitura atenta do texto.
- ☐ c. A ferramenta estimula fazer anotações.
- ☐ d. O DLNotes pode ajudar na interação professor-aluno.
- ☐ e. A ferramenta tem potencial colaborativo para o trabalho com a língua portuguesa.
- ☐ f. A ferramenta me estimulou a melhorar meu aprendizado.

Questão 11

Ainda não
respondida

Não avaliada

🚩 Marcar
questão

Escreva, abaixo, se aceita ou não ceder os dados desta atividade para a pesquisa. Se quiser, acesse aqui o link do termo de aceite: https://drive.google.com/file/d/1HO-7WL_r_ND5HVd6kFivqn8Yk9LfUy10/view?usp=sharing

Editar Exibir Inserir Formato Ferramentas Tabela Ajuda

Fonte: imagem do autor

PERGUNTAS 1, 2 E 3 RELACIONADAS AO TEXTO 1 (NOTÍCIA) DO TESTE PILOTO

1. Sobre o texto, é verdadeiro dizer que:

- ☐ A OMS recomendou a suspensão do uso de adoçantes por não haver evidências suficientes sobre os benefícios do seu consumo.
- ☐ A recomendação foi consequência de uma análise de várias pesquisas sobre a relação entre adoçantes e perda ou controle de peso.
- ☐ Os pesquisadores entrevistados indicam que também é preciso cuidado com o consumo de adoçantes por parte dos diabéticos.
- ☐ O texto sugere algumas políticas públicas associadas ao consumo de alimentos saudáveis e de alimentos não-nutritivos.

2. Sobre o texto, enquanto notícia, assinale o que considera verdadeiro.

- € O objetivo do texto é apresentar o posicionamento da jornalista (Danielle Castro), contra o consumo de adoçantes.
- € O uso de pergunta no título sugere a temática a ser relatada.
- € O primeiro parágrafo apresenta três dos elementos básicos em uma notícia: o que, quem e quando.
- € Em alguns momentos, como o segundo e o último parágrafos, o texto mistura o relato da jornalista com a visão de especialistas, o que pode confundir o leitor.

3. Ao lado dos nomes de Dennys Esper Cintra (terceiro parágrafo) e Maria Fernanda Barca (último parágrafo), há informações entre vírgulas. Qual é a função principal dessas informações no texto?

- ☐ Indicar a origem dos comentários apresentados pela jornalista.
- ☐ Destacar a importância de pesquisas para o contexto dos adoçantes.
- ☐ Revelar que o Brasil também possui especialistas no assunto.
- ☐ Dar credibilidade à informação trazida pelos entrevistados.

Fonte: imagem do autor

PERGUNTAS 4 E 5 RELACIONADAS AO TEXTO 1 (NOTÍCIA) DO TESTE PILOTO

4. No texto, são usadas diversas expressões para indicar o resultado de pesquisas. Assinale aquelas que veiculam essa ideia.

€ A entidade **destacou...** (Parágrafo 2)

€ O trabalho **conclui...** (Parágrafo 4)

€ Um estudo... **verificou** (Parágrafo 4)

€ **De acordo com** os autores... (Parágrafo 5)

€ O artigo... **mostra que** (Parágrafo 5)

€ Pesquisadores indianos **questionaram...** (Parágrafo 6)

5. Imagine que, navegando pela notícia, você se depara com o seguinte comentário:

GAYA BECKER

15 mai. 2023 às 16h08

Essa OMS parece servir somente para criar confusão e discussões acaloradas sobre as descobertas da medicina. Gentilha inútil!

RESPONDA 1

DENUNCIE

Você resolve interagir com a notícia, a partir desse comentário. Considere suas anotações e impressões sobre o texto. O que diria sobre o texto (em especial à leitora Gaya)?

Fonte: imagem do autor

PERGUNTAS 1 E 2 RELACIONADAS AO TEXTO 2 (ARTIGO DE OPINIÃO) DO TESTE PILOTO

1. Sobre o texto, é verdadeiro dizer que:

- ☐ Defende a recomendação da OMS, que se baseou na indústria de bebidas para contraindicar o uso de adoçantes.
- ☐ Lamenta que os gigantes do mercado de bebidas não seguirão a recomendação da OMS.
- ☐ Recomenda a ingestão de alimentos saudáveis, ainda que tenham gosto ruim.
- ☐ Ratifica a posição da OMS a respeito dos adoçantes, por meio de argumentos baseados na ciência e na relação causa-consequência (lógica).

2. Sobre o texto, enquanto artigo de opinião, assinale a alternativa verdadeira.

- ☐ O objetivo do texto é relatar fatos que o articulista entende como fundamentais sobre os adoçantes.
- ☐ O uso de pergunta no título não tem efeito opinativo, sendo apenas uma forma de atrair o leitor.
- ☐ No segundo parágrafo, apresenta-se um possível contra-argumento, iniciado na construção “Alguém pode argumentar...”.
- ☐ O autor tenta ser imparcial, evitando fazer referência à primeira ou segunda pessoa ao longo do artigo.

Fonte: imagem do autor

PERGUNTA 3 RELACIONADA AO TEXTO 2 (ARTIGO DE OPINIÃO) DO TESTE PILOTO

3. Sobre a pontuação no texto, assinale tudo o que considerar verdadeiro:

- € Os travessões (primeiro parágrafo) especificam uma informação genérica apresentada anteriormente.
- € Os parênteses (segundo parágrafo) adicionam um argumento mais forte que o apresentado antes.
- € Os dois pontos no primeiro parágrafo introduzem uma informação que detalha uma expressão anterior ('que fica é').
- € Os pontos de interrogação marcam perguntas retóricas no texto.

Fonte: imagem do autor

PERGUNTAS 4 E 5 RELACIONADAS AO TEXTO 2 (ARTIGO DE OPINIÃO) DO TESTE PILOTO

4. No texto, são usadas diversas expressões para articular a argumentação do autor. Assinale aquelas cuja função está corretamente explicada.

- € Tão ruim; gosto residual nefasto; viciam: **escolha lexical tendenciosa** (Título; Parágrafo 3; Parágrafo 4)
- € Se não há evidências..., não faz sentido...: **causa e consequência** (Parágrafo 2)
- € ...sei muito bem disso: **pronome pessoal para autoidentificação** (Parágrafo 3)
- € ...gente que acha que não faz mal: **verbo de crítica aos consumidores** (Parágrafo 5)

5. Imagine que, navegando pelo artigo, você se depara com o seguinte comentário:

"[B. diz...] Tudo o que a indústria de bebidas faz é vender produtos *diet* sem que haja evidência de que é melhor. Como defende o autor, é melhor consumir as bebidas sem tais rótulos, para não sermos enganados."

Você resolve interagir com esse comentário, a partir de suas anotações e impressões sobre o texto. O que diria ao leitor B.?

Fonte: imagem do autor

PARTE 1 DO TEXTO REFERENTE AO TESTE IMPRESSO DEFINITIVO

ChatGPT deveria dar humildade e motivação, não preguiça

Afinal, ainda tem muito que só você é capaz de fazer se quiser

Claro que meus colegas estão em polvorosa com as habilidades do ChatGPT.

Para quem esteve dormindo em matéria de tecnologia nas últimas semanas, esse é o nome do algoritmo que gera textos a pedido do freguês. O ChatGPT foi criado pela OpenAI, a mesma empresa que trouxe até você o Dalle-2, que gera imagens sob demanda.

O motivo do alvoroço é que o ChatGPT escreve textos passavelmente convincentes à primeira vista, que serviriam como dever de casa ou até respostas de questões discursivas de prova, e boa parte da discussão tem se focado em como detectar esses casos indiscutíveis de trapaça.

Eu acho que essa pergunta é errada. Não é de ontem que a gente apela para algoritmos que resolvem problemas muito mais rapidamente do que a gente –minha definição operacional, aliás, de tecnologia.

Calculadoras fazem isso, poupando a gente do tempo que usar papel e lápis para montar multiplicações e divisões com resto exige; a memória de trabalho delas, que vai representando os resultados parciais ao longo do processo, é muito melhor do que a nossa. Livros também armazenam um mundo de informação, disponível para consulta sob demanda.

O ChatGPT é perfeitamente capaz de juntar palavras seguindo a gramática e informações seguindo associações encontradas no banco de dados. Palmas para ele: a gente leva ao menos uns dez anos aprendendo a fazer isso, e os engenheiros da OpenAI entenderam o suficiente do processo para repeti-lo sob encomenda.

O que o ChatGPT não faz é gerar CONHECIMENTO –digo isso assim mesmo, em letras garrafais. Informação existe em associações de ideias e eventos: interruptor pra cima, luz acesa; interruptor pra baixo, luz apagada. Isso é o que o algoritmo é programado para fazer, e, seguindo as regras do jogo, produz frases gramática e sintaticamente corretas que firmam essas associações.

Fonte: imagem do autor

PARTE 2 DO TEXTO REFERENTE AO TESTE IMPRESSO DEFINITIVO

Agora, conhecimento... este dá trabalho e só se constrói às custas de USAR informações –assim, de novo, em letras maiúsculas. É preciso interagir com o interruptor para descobrir que é a sua ação de movê-lo para cima e para baixo que controla a luz e então assimilar essa causa-consequência no seu kit de ferramentas: ela estará lá quando você encontrar um quarto escuro e é ela que vai fazer você tatear à procura de algo que traga clareza.

Quem delega seu dever de casa ao ChatGPT abre mão dessa oportunidade de gerar conhecimento em seu próprio cérebro. Esse cérebro cede à preguiça, uma pena.

Mas não há que ser assim. Professores, os piores inimigos da preguiça mental podem incorporar a preguiça ao processo: basta por exemplo pedir aos alunos para fazer, sim, seu dever de casa apelando para o ChatGPT –mas então EDITAR (de novo, maiúsculas) o resultado, usando seu conhecimento e seus

valores (outra coisa que o algoritmo não tem, mas aí já é outra coluna). Aluno, mostre que você é mais do que um simples algoritmo.

A única razão de banirem livros até hoje foi por nos fazerem pensar, não por nos impedirem. Se um dia o ChatGPT de fato incomodar, vai ser porque insuflou mentes a pensar coisas novas, não a se acomodar.

Suzana Herculano-Houzel

Bióloga e neurocientista da Universidade Vanderbilt (EUA).

Fonte: imagem do autor

Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/colunas/suzanaherculanohouzel/2023/01/chatgpt-deveria-dar-humildade-e-motivacao-nao-preguica.shtml>

TEXTO REFERENTE AO TESTE DIGITAL DEFINITIVO

Inteligência ou burrice artificial?

Se inteligência é a flexibilidade cognitiva que nos permite identificar os caminhos que mantêm mais portas abertas no futuro, algoritmos que nos ajudem são muito úteis

Eu sei que "inteligência artificial" ainda soa como coisa de ficção científica, que envolve androides e máquinas que tomam decisões em lugar de humanos em um futuro ainda distante. Essa imagem mental deve ser muito útil às partes interessadas, porque não vejo grandes esforços em desfazê-la, quando a verdade é que, tirando a parte dos robôs semelhantes a humanos, que é desnecessária mas muito útil para manter o público ocupado olhando para o lado, a inteligência artificial já está aqui há um bom tempo.

Não acho ruim, muito pelo contrário. Se inteligência é a flexibilidade cognitiva que nos permite, entre outras coisas, identificar e optar pelos caminhos que mantêm mais portas abertas no futuro, então algoritmos que nos ajudem no processo ou automaticamente ofereçam as melhores opções são muito úteis.

Navegadores, por exemplo, são legítimos calculadores inteligentes de rotas: consideram os pontos de partida e destino, as rotas alternativas, as prioridades do usuário (mais rápido? Sem estradas? Menos semáforos?) e retornam a escolha otimizada enquanto você usa os seus próprios neurônios para resolver outros problemas.

Nesta categoria de algoritmos que de fato promovem boas alternativas, pesquisadores do laboratório de inteligência artificial da Uber recentemente descobriram que a adição de dois princípios simples aos seus programas de aprendizado não supervisionado faz toda a diferença. No artigo publicado na revista Nature em fim de fevereiro, a equipe relata como incluir nos algoritmos a manutenção em memória de soluções parciais anteriores e a exploração de novas possibilidades a partir de um retorno a essas soluções parciais dota os programas de desempenho melhor do que humanos em jogos do universo Atari, que se tornaram um dos marcos de sucesso para tais algoritmos de aprendizado.

E conforme se aprende o que é preciso para criar programas de fato inteligentes, isto é, capazes de explorar possibilidades e maximizá-las, aprendemos nós também o que é importante para maximizar nosso próprio sucesso —no caso, usar o que já funcionou no passado como novos pontos de partida para exploração.

O que é completamente diferente da burrice artificial que se espalhou pelas mídias sociais e demais aplicativos que (tese) "aprendem" o que o usuário gosta para então oferecerem... mais do mesmo. As oportunidades que o mundo conectado oferece são extraordinárias demais para um usuário se deixar emburrecer por programas que só fazem restringir e limitar seus horizontes e perspectivas.

Fonte: imagem do autor

Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/colunas/suzanaherculanohouzel/2021/03/inteligencia-ou-burrice-artificial.shtml>

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Título da pesquisa: Construção de um banco de dados textuais para análises comparativas dos processos de produção de sentidos em suportes analógicos e digitais

Pesquisa atualmente financiada: Estratégias computacionais para leitura, ensino e aprendizagem em ambientes virtuais na área de Letras

Pesquisador(es/as) ou outro (a) profissional responsável pela pesquisa, com Endereços e Telefones:

Roberlei Alves Bertucci – professor da UTFPR – Campus Curitiba – Departamento Acadêmico de Linguagem e Comunicação (DALIC) – Av. Sete de Setembro, 3165 – Bloco E.

E-mail do pesquisador principal: bertucci@utfpr.edu.br

Telefone: (41) 98827-9307

Local de realização da pesquisa:

A aplicação das atividades pedagógicas que poderão formar o banco de dados para a realização da pesquisa ocorrerá entre os dias 01 de novembro de 2023 a 31 de julho de 2024. Serão atividades em laboratório e apenas os alunos que se interessarem em participar desta pesquisa cederão seus textos para o banco de dados e a pesquisa financiada.

Endereço, telefone do local: DALIC – Departamento Acadêmico de Linguagem e Comunicação. Bloco E, no campus da UTFPR Curitiba/Sede centro. Endereço, telefone do local: Av. Sete de Setembro, 3165 – Rebouças CEP 80230-901 – Curitiba – PR – Brasil. Telefone Geral +55 (41) 3310-4545.

A) INFORMAÇÕES AO PARTICIPANTE

1. Apresentação da pesquisa.

Eu, Roberlei Alves Bertucci, coordenador deste projeto de pesquisa, juntamente com a equipe que dele faz parte, esclarecemos que caso você aceite o convite para participar desta pesquisa e assine este termo, terá suas anotações e atividades como parte de um banco de dados idealizado por nós da UTFPR. Isso é importante porque várias questões a respeito do modo como os textos são produzidos na escola só podem ser respondidas quando os pesquisadores se debruçam sobre os textos. O resultado é que poderá haver uma série de levantamentos que contribuirão para entender melhor o processo de composição do texto e, conseqüentemente, possibilitará melhorias no ensino e na aprendizagem deles. Entendemos que é muito importante para os pesquisadores de texto saber, entre outras coisas, como os produtores anotam e como tipos de anotações podem funcionar melhor que outros. Por isso, gostaríamos que você nos cedesse as anotações e as atividades e garantimos a você o anonimato total, ou seja, em nenhuma hipótese serão publicados trabalhos com seu nome, nem ele aparecerá na composição dos textos. Reforçamos que nosso interesse é puramente na construção textual e nas anotações. Ressaltamos que nosso desejo é formar um banco de textos reais, produzidos em situação de sala de aula. Enfatizamos que nenhum dado pessoal será divulgado, nenhum email, ou seja, queremos apenas os resultados da atividade de laboratório.

2. Objetivos da pesquisa.

Construir um banco de dados de textos reais produzidos em situações de sala de aula, a fim de contribuir para pesquisas na área de leitura, escrita e produção em língua portuguesa.

3. Participação na pesquisa.

Para gerar o banco de texto, será feito o convite aos estudantes de Letras.

4. Confidencialidade.

Asseguramos a você, a confidencialidade de seus dados pessoais, ou seja, jamais se divulgará seu nome, e-mail e qualquer tipo de informação pessoal. Isso a fim de manter a discrição e proteger sua privacidade. Ressaltamos que você terá liberdade de questionar e de tirar suas dúvidas a qualquer momento durante a realização da pesquisa. Você estará também livre tanto para discordar quanto para decidir não mais participar da pesquisa, caso deseje, a qualquer tempo, seja no início, ou durante o processo sem prejuízos e poderá optar, ao término da investigação, se deseja ou não ser informado (a) sobre os resultados alcançados.

5. Riscos e Benefícios.

5a) Riscos

Os riscos a que você poderá estar sujeito ao participar da pesquisa são:

- i) acesso público dos textos: para evitar que os dados textuais sejam de acesso público, apenas pesquisadores autorizados poderão usar o banco de textos.
- ii) dano imaterial: considerando que esta pesquisa ressalta o valor da dignidade humana e sua liberdade, garantimos a você que seus dados estarão seguros e não serão divulgados (usaremos, por exemplo, texto 1, texto 2 etc. para distinguir os textos); além disso, garantimos que não haverá prejuízos na sua participação no curso.
- iii) dano material: você não correrá o risco de dano material (matérias escolares ou despesa com ônibus e alimentação, por exemplo), porque a pesquisa será feita durante sua permanência na universidade.

Ainda assim, se depois de ceder os textos, a qualquer tempo, você desejar retirá-los da pesquisa, basta comunicar por escrito ao coordenador ou a qualquer membro da equipe de pesquisa. Além disso, por fazerem parte dos cursos da própria UTFPR, os alunos voluntários que participarem desta pesquisa terão à disposição o apoio do Núcleo de Acompanhamento Psicopedagógico e Assistência Estudantil - NUAPE, da UTFPR (campus Curitiba), o qual é responsável pelo acompanhamento do desempenho dos alunos, atendimento psicopedagógico e suporte na execução de programas estudantis da universidade. Esse serviço pode ser contatado pelo email: nuape-ct@utfpr.edu.br; ou pelo telefone: (41) 3310-4726. O NUPAE encontra-se localizado na UTFPR - Câmpus Curitiba - Avenida Sete de setembro, 3165 - CEP: 80230-901 Curitiba - Paraná - Brasil. Além do NUAPE, os alunos voluntários, participantes desta pesquisa, poderão contar com o suporte do Programa de Pós-graduação em Estudos e Linguagens - PPGE, localizado na UTFPR - Câmpus Curitiba - Departamento Acadêmico de Linguagem e Comunicação, situado na Avenida Sete de setembro, 3165, bloco E.

5b) Benefícios

Quanto aos benefícios que esta pesquisa poderá trazer, podemos indicar:

- i) formação de um banco de textos de estudantes: embora se fale muito na contribuição que pesquisas com textos possam dar ao ensino, os bancos de textos escritos só são formados com textos oficiais (jornais e teses, por exemplo); formar um banco com textos de estudantes pode ajudar em análises mais importantes para o ensino;
- ii) os alunos que estejam se formando poderão ter textos reais para aplicar análises teóricas, o que deve contribuir para a formação de docentes mais capazes a lidar com situações reais de ensino de leitura e escrita;
- iii) o banco contribuirá para análises de pesquisadores da área de Letras de diversas áreas.

6. Critérios de inclusão e exclusão.

6a) Inclusão:

Serão convidados a participar de forma voluntária desta pesquisa:

- a. alunos do curso de Letras da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR; e
- b. apenas maiores de 18 anos.

Os critérios de inclusão dos selecionados da pesquisa são: alunos, que serão convidados a participar da pesquisa como voluntários, do curso de Letras da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Os alunos voluntários deverão ser maiores de idade, conforme legislação. O convite aos alunos do curso de Letras, decorre do fato desses estudantes atuarem em práticas de ensino envolvendo leitura e produção de texto, e estarem em processo de formação inicial para atuarem em contextos de ensino-aprendizagem. Assim, as análises feitas com os textos desses grupos poderão contribuir para estratégias inovadoras de compreensão e produção textual.

6b) Exclusão:

Não serão selecionados para participar da pesquisa:

- a. alunos menores de 18 anos;
- b. alunos de outros cursos de graduação (diferente do de Letras); ou
- c. alunos que não autorizarem, via TCLE, o uso dos seus textos para a composição do banco de textos.

7. Direito de sair da pesquisa e a esclarecimentos durante o processo.

Ressaltamos que você terá liberdade de questionar e de tirar suas dúvidas a qualquer momento durante a realização da pesquisa. Você estará também livre tanto para discordar quanto para decidir não mais participar da pesquisa, caso deseje, a qualquer tempo, seja no início, ou durante o processo sem prejuízos e poderá optar, ao término da investigação, se deseja ou não ser informado (a) sobre os resultados alcançados.

Você pode assinalar o campo a seguir, para receber o resultado desta pesquisa, caso seja de seu interesse :

() quero receber os resultados da pesquisa
email para envio : _____

() não quero receber os resultados da pesquisa

8. Ressarcimento e indenização.

Ressarcimento: como a pesquisa será parte das práticas cotidianas das atividades em sala, acreditamos que ressarcimentos não serão necessários; ainda assim, se você considerar que o uso de algum material (caderno, caneta e lápis, por exemplo) tenha sofrido algum dano em decorrência da pesquisa, poderá solicitar ressarcimento.

Indenização: enfatizamos que, caso você tenha algum dano material ou imaterial em decorrência de sua participação no estudo, você será indenizado com a devida cobertura material, conforme determina a lei.

ESCLARECIMENTOS SOBRE O COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA:

O Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos (CEP) é constituído por uma equipe de profissionais com formação multidisciplinar que está trabalhando para assegurar o respeito aos seus direitos como participante de pesquisa. Ele tem por objetivo avaliar se a pesquisa foi planejada e se será executada de forma ética. Se você considerar que a pesquisa não está sendo realizada da forma como você foi informado ou que você está sendo prejudicado de alguma forma, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (CEP/UTFPR). **Endereço:** Av. Sete de Setembro, 3165, Pátio Central, Térreo, Bairro Rebouças, CEP 80230-901, Curitiba-PR, **Telefone:** (41) 3310-4494, **e-mail:** coep@utfpr.edu.br.

B) CONSENTIMENTO (do participante de pesquisa ou do responsável legal – neste caso anexar documento que comprove parentesco/tutela/curatela)

Declaro ter conhecimento das informações contidas neste documento e ter recebido respostas claras às minhas questões a propósito da minha participação direta (ou indireta) na pesquisa e, adicionalmente, declaro ter compreendido o objetivo, a natureza, os riscos, benefícios, ressarcimento e indenização relacionados a este estudo. Após reflexão e um tempo razoável, eu decidi, livre e voluntariamente, participar deste estudo. Estou consciente que posso deixar o projeto a qualquer momento, sem nenhum prejuízo.

Nome Completo: _____

RG: _____ Data de Nascimento: _____ Telefone: _____

Endereço: _____

CEP: _____ Cidade: _____ Estado: _____

Assinatura: _____ Data: ____/____/____

Eu declaro ter apresentado o estudo, explicado seus objetivos, natureza, riscos e benefícios e ter respondido da melhor forma possível às questões formuladas.

Nome completo: Roberlei Alves Bertucci

Assinatura pesquisador (a): _____ Data: _____
(ou seu representante)

Para todas as questões relativas ao estudo ou para se retirar do mesmo, poderão se comunicar com **Roberlei Alves Bertucci**, via e-mail: bertucci@utfpr.edu.br ou telefone: (41) 3310-4595/98827-9307

Contato do Comitê de Ética em Pesquisa que envolve seres humanos para denúncia, recurso ou reclamações do participante pesquisado:

Comitê de Ética em Pesquisa que envolve seres humanos da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (CEP/UTFPR)

Endereço: Av. Sete de Setembro, 3165, Pátio Central, Térreo, Rebouças, CEP 80230-901, Curitiba-PR, **Telefone:** 3310-4494, **E-mail:** coep@utfpr.edu.br