



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL  
CAMPUS CHAPECÓ  
CURSO DE MESTRADO EM ESTUDOS LINGUÍSTICOS**

**JAKELINE MENDES**

**METACOGNIÇÃO E COMPREENSÃO LEITORA: ANÁLISE QUANTI-  
QUALITATIVA DO DESEMPENHO DE UNIVERSITÁRIOS INGRESSANTES**

**CHAPECÓ  
2016**

**JAKELINE MENDES**

**METACOGNIÇÃO E COMPREENSÃO LEITORA: ANÁLISE QUANTI-  
QUALITATIVA DO DESEMPENHO DE UNIVERSITÁRIOS INGRESSANTES**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Estudos Linguísticos da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Estudos Linguísticos.

Orientadora: Profa. Dra. Claudia Finger-Kratochvil

CHAPECÓ  
2016

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL**

Rua General Osório, 413D  
CEP: 89802-210  
Caixa Postal 181  
Bairro Jardim Itália  
Chapecó - SC  
Brasil

**DGI/DGCI - Divisão de Gestão de Conhecimento e Inovação**

Mendes, Jakeline

METACOGNIÇÃO E COMPREENSÃO LEITORA: ANÁLISE  
QUANTI-QUALITATIVA DO DESEMPENHO DE UNIVERSITÁRIOS  
INGRESSANTES/ Jakeline Mendes. -- 2016.  
109 f.

Orientadora: Claudia Finger-Kratochvil.  
Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal da  
Fronteira Sul, Programa de Pós-Graduação em Estudos  
Linguísticos (PPGEL), Chapecó, SC, 2016.

1. Metacognição. 2. Leitura. 3. Compreensão leitora.  
4. Desempenho em leitura. 5. Psicolinguística. I.  
Finger-Kratochvil, Claudia, orient. II. Universidade  
Federal da Fronteira Sul. III. Título.

Elaborada pelo sistema de Geração Automática de Ficha de Identificação da Obra pela UFFS  
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

**JAKELINE MENDES**

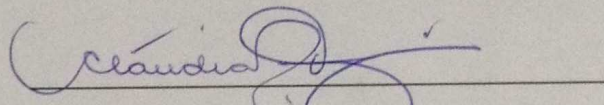
**METACOGNIÇÃO E COMPREENSÃO LEITORA: ANÁLISE QUANTI-QUALITATIVA  
DO DESEMPENHO DE UNIVERSITÁRIOS INGRESSANTES**

Dissertação apresentada ao programa de Pós-Graduação em Estudos Linguísticos da Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS. Para obtenção do título de Mestre em Estudos Linguísticos, defendido em banca examinadora em 09 / 03 / 2016

Orientadora: Profa. Dra. Claudia Finger-Kratochvil

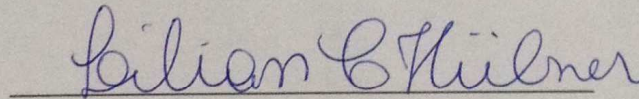
Aprovado em: 09 / 03 / 2016

**BANCA EXAMINADORA**



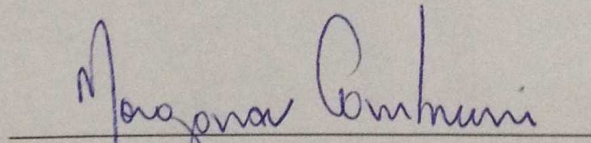
---

Profa. Dra. Claudia Finger-Kratochvil (Orientadora/Presidente da banca) – UFFS



---

Profa. Dra. Lilian Cristine Hübner – PUCRS



---

Profa. Dra. Morgana Fabiola Cambrussi – UFFS

---

Profa. Dra. Angela Derlise Stübe – UFFS

Chapecó (SC), março de 2016.

Dedico esta pesquisa à minha família, mãe, irmão e irmã, apoio e porto seguro em todas as etapas da vida. E ao Cleber, por todas as músicas que embalaram os momentos de alegrias e dificuldades; e por todos os momentos de minha ausência, física ou mental, em que foi compreensão, ombro amigo e companhia. Por último, não menos importante, mas por ordem de chegada em minha vida, ao Julian, meu bebê gerado durante o mestrado, companhia inescapável e doce ao longo da produção desta dissertação.

## **AGRADECIMENTOS**

Expresso minha gratidão, em primeiro lugar, à minha orientadora, professora Claudia Finger-Kratochvil, pela confiança em minha iniciativa, e por todos os ensinamentos provenientes desta tão importante parceria. Agradeço pelos conselhos, pelas tarefas, pelos desafios lançados; imprescindíveis para a minha construção como estudante e como leitora.

Agradeço ao Programa de Estudos Linguísticos da Universidade Federal da Fronteira Sul pela oportunidade de realizar o mestrado em Estudos Linguísticos e pelas ricas experiências dele resultantes. Também à CAPES, que por meio da Bolsa de Demanda Social fomentou o desenvolvimento das etapas da pesquisa, a participação em eventos científicos, bem como a divulgação dos resultados ao longo do desenvolvimento e fase final da dissertação.

Agradeço ao meu treinador, Luis Felipe dos Reis, que me mostrou diferentes maneiras de ser forte e persistente. Em especial agradeço pelas discussões sobre linguagem, lógica, ciência e outras divagações filosóficas, sempre motivadoras de novas leituras e novas ideias.

Agradeço aos Grupos Futsal das Poderosas, Chape-Belas FC e Sassa Esporte Clube, pelas inúmeras partidas de futsal, momentos em que partilhamos amizade e companheirismo, valiosas experiências para uma vida boa. Também ao Grupo Pedalinas, pelos muitos quilômetros percorridos nas estradas interioranas de Chapecó, em que eu aproveitava para expor novas etapas da pesquisa, recebendo também motivação e incentivo para continuar, pedalando e pesquisando.

Em especial agradecimento, menciono meus colegas de mestrado, Claudimir, Elisabete, Karina e Rejane, pela parceria, cumplicidade, pelo companheirismo, pelos momentos de estudos e diversão, pelo compartilhamento de livros e pizzas, muitas vezes ao mesmo tempo.

*Leia, não para contradizer e refutar, nem para crer e pressupor, nem para achar assunto e conversa, mas para pensar e considerar. (Francis Bacon).*

## RESUMO

O ensino superior é um momento muito importante na formação do indivíduo, voltado para a aquisição de novos conhecimentos, que o formarão como acadêmico, profissional, cidadão e como pessoa. A leitura é a tarefa pela qual a maior parte destes conhecimentos será adquirida pelos estudantes. Ao iniciar sua vida acadêmica, o estudante depara com um aumento significativo nas tarefas de leitura com o objetivo de adquirir conhecimento em relação a etapas anteriores. A literatura tem apontado que leitores mais proficientes têm um melhor monitoramento de sua compreensão leitora se comparados aos leitores menos proficientes (TOMITCH, 2003; GARNER, 2005). Considerando essa questão, revisitamos dados da etapa inicial da pesquisa de Finger-Kratochvil (2010), em seu estudo com estudantes ingressantes no ensino superior, e analisamos, com foco na metacognição, dados de questionário autoavaliativo e tarefas de leitura. Realizou-se uma observação quantitativa e qualitativa dos dados. Resultados apontam que os participantes expressaram maior nível de autoconfiança em relação à utilização do conhecimento prévio do que em relação a fazer integração de diferentes elementos do texto. Também, dentre alguns participantes, observamos a provável ocorrência do fenômeno ilusão do saber (EPSTEIN; GLENBERG; BRADLEY, 1984; TOMITCH, 2003; EAKIN, 2005), pela expressão da *sensação de saber fazer* relativa a estratégias metacognitivas que não se efetivaram nos escores obtidos pelos mesmos participantes. Também apontamos, dentre os resultados, dado que corrobora a pesquisa de Dunlosky e Rawson (2012), em que a expressão de autoconfiança em relação à compreensão em leitura pode influenciar negativamente nos escores em tarefas de compreensão. Observamos, dentre os participantes que atingiram escores gerais mais altos nas tarefas de compreensão, maior coerência entre o que julgaram ser capazes de realizar e seu desempenho nas tarefas de leitura a que foram submetidos. Partindo de uma visão do leitor ativo e estratégico (GARNER, 1995; KINTSCH; VAN DIJK, 1983), a reflexão nesta dissertação centrou-se em aspectos metacognitivos da compreensão em leitura.

**Palavras-chave:** Metacognição. Conhecimento metacognitivo. Estratégias metacognitivas. Compreensão Leitora.



## ABSTRACT

Higher education is a very important step for the formation of an individual, turned to the acquisition of knowledge, which is up to mold him or her as a student, professional, citizen and as a person. Reading is the process through which most of the knowledge can be acquired by the student. While initiating academic life, the student faces a significant raise in reading activities leading to acquire new knowledge if compared to previous schooling stages. Literature has pointed that more proficient readers have better monitoring of their reading comprehension, if compared to the ones who are considered poor readers (TOMITCH, 2003; GARNER, 2005). Taking this into account, this research revisited data from the initial stage of another research, by Finger-Kratochvil (2010), in her study with higher education entering students, and it analyzed, focusing on metacognition, data from a self-assessment questionnaire and from reading activities. A quantitative and qualitative observation of the data was done. Results show that the students have expressed more self-confidence related to using previous knowledge than to integrating different elements within texts. Also, among some of the students, the probable incidence of illusion of knowing phenomenon was observed (EPSTEIN; GLENBERG; BRADLEY, 1984; TOMITCH, 2003; EAKIN, 2005), once they had expressed *feeling of knowing how to* related to metacognitive strategies which did not happen to be effective in the scores obtained by the same students. Besides that, it is possible to point, among the results, some data that corroborates Dunlosky and Rawson (2012), to whom the expression of self-confidence related to reading comprehension can influence negatively the scores in reading comprehension activities. It was observed, among the students who had achieved higher general scores in comprehension tasks, a better coherence between what they think they can perform and their performance in the reading activities they answered. From a point of view focused on an active and strategic reader (GARNER, 1995; KINTSCH; VAN DIJK, 1983), the discussion within this dissertation was centered in metacognitive aspects of reading comprehension.

**Keywords:** Metacognition. Metacognitive knowledge. Metacognitive strategies. Reading comprehension.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Quadro 1:</b> Perguntas sobre leitura aplicadas aos universitários ingressantes	<b>44</b>
<b>Quadro 2:</b> Perguntas autoavaliativas e questões de compreensão em leitura (teste CF-K)	<b>48</b>
<b>Quadro 3:</b> Respostas dos participantes às perguntas autoavaliativas e escores gerais por eles obtidos nas unidades de leitura (ULs)	<b>74</b>
<b>Quadro 4:</b> Respostas autoavaliativas e escores atingidos pelos participantes	<b>78</b>
<b>Tabela 1:</b> Percentuais das respostas dadas pelos participantes	<b>58</b>
<b>Gráfico 1:</b> ST30Q01 - "Quando eu leio, consigo fazer previsões sobre o que está para vir no texto"	<b>63</b>
<b>Gráfico 2:</b> ST30Q02 - "Quando eu leio, sou capaz de reconhecer a diferença entre os pontos principais e os detalhes do texto"	<b>65</b>
<b>Gráfico 3:</b> ST30Q03 - "Quando leio, sou capaz de relacionar informações que estão para vir no texto às informações que já apareceram"	<b>67</b>
<b>Gráfico 4:</b> ST30Q04 - "Quando leio, sou capaz de questionar o sentido ou a veracidade do que o autor diz"	<b>68</b>
<b>Gráfico 5:</b> ST30Q05 - "Quando eu leio, sou capaz de usar meu conhecimento anterior e experiência para entender o conteúdo do texto que estou lendo"	<b>70</b>
<b>Gráfico 6:</b> ST30Q06 - "Quando eu leio, tenho consciência das coisas que eu entendo e das que eu não entendo"	<b>72</b>
<b>Gráfico 7:</b> Dispersão - autoavaliação x escores dos participantes (ST30Q05)	<b>79</b>
<b>Gráfico 8:</b> Dispersão - autoavaliação x escores dos participantes (ST30Q03)	<b>82</b>
<b>Figura 1:</b> UL01Q3 - Reflexão e avaliação	<b>49</b>
<b>Figura 2:</b> UL02Q2 - Reflexão e avaliação	<b>50</b>
<b>Figura 3:</b> UL01Q5 - Reflexão e avaliação	<b>50</b>
<b>Figura 4:</b> UL03Q4 - Reflexão e avaliação	<b>51</b>
<b>Figura 5:</b> UL03Q5 - Reflexão e avaliação	<b>52</b>
<b>Figura 6:</b> UL01Q6 - Interpretação e recuperação da informação	<b>53</b>
<b>Figura 7:</b> UL03Q7 - Interpretação e recuperação da informação	<b>54</b>
<b>Figura 8:</b> UL03Q3 - Recuperação da informação	<b>54</b>

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>12</b>
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO</b>	<b>16</b>
<b>2.1</b>	<b>A compreensão em leitura: modelos e processos</b>	<b>16</b>
<b>2.2</b>	<b>Metacognição: aspectos conceituais</b>	<b>23</b>
<b>2.3</b>	<b>Conhecimento metacognitivo, experiências metacognitivas e estratégias metacognitivas</b>	<b>25</b>
2.3.1	<i>O conhecimento metacognitivo</i>	25
2.3.2	<i>As experiências metacognitivas</i>	27
2.3.3	<i>As estratégias metacognitivas</i>	29
2.3.3.1	Monitoramento, controle e autorregulação	30
<b>2.4</b>	<b>Autoavaliação do leitor e influência na compreensão em leitura: a sensação do saber</b>	<b>33</b>
<b>2.5</b>	<b>Considerações</b>	<b>37</b>
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA</b>	<b>41</b>
<b>3.1</b>	<b>Dados dos participantes</b>	<b>42</b>
<b>3.2</b>	<b>Questionário e tarefas de compreensão em leitura</b>	<b>39</b>
<b>3.3</b>	<b>Conexões entre perguntas autoavaliativas e questões de compreensão em leitura</b>	<b>47</b>
<b>3.4</b>	<b>O olhar sobre os dados revisitados: quantitativo e qualitativo</b>	<b>55</b>
<b>4</b>	<b>ANÁLISE DOS DADOS</b>	<b>57</b>
<b>4.1</b>	<b>Análise percentual das respostas dos participantes</b>	<b>57</b>
4.1.1	<i>As hipóteses e previsões do leitor</i>	61
4.1.2	<i>Reconhecimento de pontos relevantes e de detalhes do texto</i>	64
4.1.3	<i>Uso das macroestratégias e integração de informações</i>	66
4.1.4	<i>Conhecimento prévio e experiências, reflexões e avaliações sobre o texto</i>	68
4.1.5	<i>Conhecimento metacognitivo sobre a própria compreensão: o monitoramento</i>	70
<b>4.2</b>	<b>Autoavaliação dos participantes e seu desempenho geral no teste CF-K</b>	<b>73</b>
<b>4.3</b>	<b>Sensação de saber fazer dos participantes e seu desempenho em questões correspondentes do teste CF-K</b>	<b>77</b>
<b>5</b>	<b>CONCLUSÕES</b>	<b>86</b>
<b>5.1</b>	<b>Limitações da pesquisa e perspectivas futuras</b>	<b>91</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>92</b>
	<b>ANEXOS</b>	<b>98</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A leitura é elemento cotidiano das sociedades letradas, e seu domínio é fundamental para que os indivíduos se integrem em sociedade. Por meio da leitura, constroem-se novas aprendizagens, principalmente na relação dos indivíduos com a escolarização, em seus diferentes níveis.

O ato de ler é um processo complexo que envolve o leitor, o autor e o texto, e acompanha os estudantes ao longo de todo o processo de escolarização, servindo-lhes de ferramenta para adquirir novos conhecimentos, para proporcionar novas experiências com o mundo, sendo fundamental na formação do indivíduo, por desempenhar também a inserção em uma sociedade grafocêntrica e cada vez mais difusora de informações por meio do texto escrito.

O Brasil apresenta, infelizmente, taxas baixíssimas e vergonhosas de leitura, demonstrando a necessidade de estudos que identifiquem problemas e a partir da detecção e da reflexão em consonância com as teorias proponham soluções para remediar a baixa compreensão leitora, aparente nos baixos índices de performance em leitura no Brasil.

A compreensão de um texto requer do leitor o estabelecimento de relações de sentido que vão sendo construídas de forma crescente. Segundo Kintsch (1988), O leitor constrói uma representação mental do texto lido, a partir da convergência entre as ideias do autor, pelo texto escrito, e as ideias do leitor, pelo seu conhecimento prévio (KINTSCH; VAN DIJK, 1978). Por meio de diferentes níveis de representação, elaborados durante a leitura do texto, a compreensão vai sendo processada na mente do leitor. Kintsch e Van Dijk (1978) propõem que o processamento do texto ocorre em ciclos, em função das limitações da memória de trabalho, a qual não suportaria operar com todo o volume de informações de uma única vez. A compreensão textual é, portanto, um processo de construção e integração. Ao passo que desenvolve habilidades linguístico-cognitivas voltadas à leitura, o leitor vai adquirindo recursos que lhe permitem avançar de um nível mais básico de leitura, como decodificar e entender o significado de palavras e frases simples, até um nível mais complexo de compreensão, como integrar as informações do texto e fazer sobre ele reflexões.

A vida acadêmica tende a potencializar o contato do estudante com a leitura, uma vez que, ao iniciar o ensino superior, as tarefas de leitura são a principal ferramenta de aquisição e construção do conhecimento. O ensino superior é um momento muito importante na formação do estudante, voltado para a aquisição de uma enorme quantidade de novos conhecimentos, que o formarão como acadêmico, profissional e como cidadão. A aquisição desses novos conhecimentos se realiza, em grande medida, por meio da leitura. Tem-se, então, ao adentrar o ensino superior, um aumento significativo nas tarefas relacionadas à leitura com o objetivo de adquirir conhecimento. O contato efetivo com este volume maior de textos requer do estudante ingressante um bom nível de habilidades e capacidades voltadas à leitura, o que, em muitos casos, como alguns estudos já apontaram, não é uma realidade (FINGER-KRATOCHVIL; SILVEIRA, 2010; FINGER-KRATOCHVIL, 2007; FINGER-KRATOCHVIL; BARETTA; KLEIN, 2005, 2004a, 2004b; FINGER-KRATOCHVIL; KLEIN; BARETTA, 2004). De acordo com essas autoras, cuja pesquisa está centrada em leitura no contexto acadêmico, a maior parte das habilidades e capacidades de leitura de estudantes ingressantes se enquadra no nível básico.

As dificuldades apresentadas pelos estudantes no ensino superior estão mais relacionadas a tarefas que exigem maior elaboração, como as atividades inferenciais e que contêm informações competitivas, por exemplo. A relação que os estudantes têm com a leitura também é um dado preocupante: conforme pesquisa de Finger-Kratochvil (2007), um quarto dos estudantes, quando questionados sobre a relação que têm com a leitura, afirmam não ler por prazer e muitos consideram que ler um livro até o final é uma tarefa difícil.

O leitor universitário precisa ser estratégico, o que pressupõe que traga consigo o domínio de um conjunto de estratégias desenvolvidas em etapas anteriores, as quais o auxiliarão a compreender os textos cujo entendimento permitirá apropriar-se dos novos conhecimentos, em pauta no meio universitário. A partir de uma perspectiva Psicolinguística, esta dissertação de mestrado objetivou observar aspectos metacognitivos da compreensão leitora de estudantes ingressantes no ensino superior, propondo assim um novo olhar para dados coletados por Finger-Kratochvil (2010) com estudantes do primeiro ano de graduação em uma universidade localizada no Oeste de Santa Catarina.

Ao longo desta dissertação de mestrado, procuramos relacionar os processos da compreensão em leitura e os aspectos metacognitivos que auxiliam o leitor a engajar-se na leitura com uma postura ativa e estratégica. A compreensão destes elementos, que são inter-relacionados, constituiu-se como fundamental para que pudéssemos perseguir os objetivos postos para esta dissertação: a observação de aspectos metacognitivos a partir da autoavaliação de estudantes ingressantes no ensino superior. Percebemos, em nosso levantamento teórico, que elementos metacognitivos essenciais dizem respeito: ao **conhecimento metacognitivo**, gerado a partir das **experiências metacognitivas** e que ambos auxiliam para a apropriação e para o uso das **estratégias metacognitivas** pelo leitor, todos em cooperação para uma compreensão efetiva e a consequente apreensão dos conhecimentos.

A autoavaliação, foco de análise com o público estudado, serve de aliada do leitor na busca por aprimorar sua capacidade de compreensão, principalmente nos momentos de estudo, em que geralmente há uma tarefa relacionada e conhecimentos para serem apropriados pelo leitor. Percebemos a necessidade de observar os dados autoavaliativos de estudantes que iniciam sua caminhada no ensino superior, buscando compreender a forma como se autoavaliam e em que medida seu desempenho em tarefas de leitura e sua autoavaliação convergem.

Nesta pesquisa nos utilizaremos de perguntas voltadas ao conhecimento metacognitivo aplicadas por Finger-Kratochvil (2010), que em função do recorte feito pela pesquisadora não foram diretamente abordadas em seu estudo. O foco da pesquisadora foram as estratégias para o desenvolvimento da competência lexical e a relação com a compreensão leitora. Nossa pesquisa buscou resgatar respostas dadas pelos participantes a um dos questionários formulados pela pesquisadora. Recortamos um conjunto de seis perguntas que levaram os participantes a avaliarem suas estratégias metacognitivas nos momentos de leitura. Buscamos também observar esses dados de autoavaliação dos participantes em relação aos escores obtidos por eles em tarefas de compreensão em leitura aplicadas por Finger-Kratochvil (2010). Para tal observação, contamos com o suporte teórico de autores de pesquisas pioneiras e também recentes na área da metacognição, os quais compõem nosso referencial teórico.

No referencial teórico desta dissertação estão os conceitos que buscamos compreender e que estão voltados aos processos envolvidos na compreensão em leitura, tendo por foco o leitor e aspectos metacognitivos envolvidos em tarefas de

leitura, e como estes elementos cooperam para a compreensão. A metacognição é aspecto central na construção de um leitor ativo e estratégico; as estratégias metacognitivas permitem ao leitor conhecer e utilizar seus recursos cognitivos, manipular meios mais adequados para executar uma tarefa ou mesmo utilizar-se de determinado procedimento, visando ao êxito na compreensão (RIBEIRO, 2003).

Descrevemos no terceiro capítulo o caminho metodológico que seguimos a partir da observação dos dados gerados pela pesquisa de Finger-Kratochvil (2010). Em um primeiro momento, fizemos um levantamento teórico voltado à metacognição e sua importância para a compreensão em leitura. Na sequência, procuramos observar respostas dos participantes a um bloco de seis perguntas presentes em um dos questionários aplicados pela pesquisadora, procurando comparar com os escores obtidos por eles em tarefas de compreensão.

No quarto capítulo, apresentamos a análise dos dados que nos propusemos a observar, a partir da pesquisa de Finger-Kratochvil (2010), buscando amparo nos conceitos teóricos em metacognição, com ênfase na compreensão em leitura. As respostas dadas pelos participantes nos permitiram tecer considerações em torno do seu conhecimento metacognitivo e observar os dados de autoavaliação gerados por suas respostas em relação a seus escores obtidos em tarefas de compreensão leitora aplicadas no teste CF-K.

Nas considerações finais retomamos os conceitos primordiais abordados em nosso capítulo destinado ao aparato teórico e fazemos relações com os dados observados a partir da pesquisa de Finger-Kratochvil (2010), tendo como fio condutor aspectos metacognitivos dos estudantes ingressantes no ensino superior e a compreensão em leitura.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Ler não tem por objetivo o processo de apenas decodificar palavras, mas a compreensão do que se lê. A compreensão não é apenas importante para o entendimento do texto, mas para ampliar o conhecimento, promover o sucesso nas etapas da escolarização e nas oportunidades do mercado de trabalho; o entorno social também requer que compreendamos o que lemos, seja em ambientes físicos seja em ambientes virtuais de interação com outros indivíduos (OAKHILL; CAIN; ELBRO, 2015).

Semelhantemente às outras tarefas cognitivas presentes na vida cotidiana, a leitura, segundo Kleiman (2004), requer o engajamento de muitos fatores, dentre os quais a percepção, a atenção e a memória. Introduzimos nosso diálogo com a leitura, a partir dos modelos de compreensão, buscando visualizar, dentro dos modelos, como são abordados os processos envolvidos na leitura. O foco desta dissertação está no leitor, seu conhecimento metacognitivo, suas experiências metacognitivas e suas estratégias metacognitivas, importantes elementos que cooperam para a compreensão em leitura.

Com o objetivo de abordar o papel do leitor como ativo e estratégico diante das tarefas relacionadas à leitura, nos ancoramos nas pesquisas mais recentes em metacognição, buscando abordar também as estratégias metacognitivas voltadas ao monitoramento, como autoavaliação e autorregulação, que cooperam na compreensão em leitura. Temos por alvo esse complexo processo, tendo em vista que a leitura efetiva é principal aliada dos estudantes, em especial aqueles que se encontram no ensino superior, como é o caso dos indivíduos cujos aspectos metacognitivos pretendemos observar nesta pesquisa.

### **2.1 A compreensão em leitura: modelos e processos**

Em se tratando de uma pesquisa voltada a aspectos metacognitivos do leitor e sua importância para a compreensão em leitura, faz-se necessário, em um primeiro momento, refletir sobre os processos envolvidos na leitura de um texto



escrito. A compreensão leitora, a partir das teorias do processamento textual e da psicologia cognitiva, é um processo complexo que exige do leitor um processamento cognitivo de diferentes níveis: lexicais, gramaticais, semânticos e representacionais, sob a superfície e a base textual.

Um dos modelos de compreensão que oferece entendimento dos processos envolvidos na compreensão é o modelo ascendente, ou *bottom-up*. A leitura, deste ponto de vista, parte da integração de informações linguísticas com informações gráficas, conforme argumentam Verhoeven e Perfetti (2008). Dentro desta perspectiva, a leitura do texto começa pela identificação de palavras, passando pela conversão do *input* visual em representação linguística. A habilidade de leitura, nesse sentido, está amparada no conhecimento das palavras, incluindo a precisão ortográfica, fonológica, morfológica e de significado.

Decodificar, mais especificamente automatizar a decodificação de palavras é elemento chave para iniciar a compreensão. O engajamento do leitor em níveis de fluência é essencial para o desenvolvimento da leitura. O leitor processa formas regulares e irregulares, em uma rede associativa. As formas familiares ao leitor são reconhecidas de modo direto, e as formas mais complexas ou desconhecidas são reconhecidas por meio da análise ou segmentação da palavra em seus constituintes morfológicos (VERHOEVEN; PERFETTI, 2008). Reconhecer automaticamente as palavras permite ao leitor utilizar recursos mentais para o entendimento do sentido do texto, e, conseqüentemente, fazer da leitura ferramenta na aquisição de novos conhecimentos e novas informações, segundo argumentam Perfetti (1998) e Spear-Swerling e Sternberg (1994).

Durante a leitura, ocorrem operações cognitivas, que incluem: a decodificação, que é o acesso do leitor às palavras, no nível lexical; a representação das relações entre as proposições que formam o texto, no nível gramatical; a identificação da estrutura de relações entre as ideias do texto, no nível da microestrutura textual, por meio da qual ocorre o reconhecimento da informação mais importante, através da ativação de conhecimentos prévios e a realização de inferências, predizendo e preenchendo lacunas no texto ou elaborando ideias a partir do contexto (nível da macroestrutura); a formação de um modelo ou representação situacional advindo do texto (VERHOEVEN; PERFETTI, 2008).

Para Van Dijk e Kintsch (1983, 2004), a compreensão em leitura envolve, para além da representação de uma base textual na memória, a ativação, a atualização e

outros usos do modelo situacional na memória episódica; ocorre a representação cognitiva dos acontecimentos, ações, pessoas e, de forma geral, a situação sobre a qual o texto se baseia.

Van Dijk (1992) aponta para a representação mental elaborada pelo leitor a partir da compreensão do texto lido. A compreensão de uma sentença pode ser melhor entendida, dentro deste modelo, como uma operação a partir da estrutura da sentença e dos significados das palavras para a formulação de hipóteses sobre o seu sentido (VERHOEVEN; PERFETTI, 2008).

Para que o leitor chegue à compreensão, ocorre a combinação do sentido de cada sentença com as informações acumuladas até aquele ponto do texto. A compreensão é vista, a partir deste posicionamento teórico, com base na memória, como o produto das avaliações que o leitor faz das informações provenientes do texto. A compreensão vai do texto ao leitor na medida exata em que o leitor vai avançando na leitura. Nessa perspectiva, o sentido estaria arraigado às palavras e às frases, cabendo ao leitor, na medida em que lê, o papel de explorar e, por conseguinte, extrair os seus supostos significados.

Essa concepção considera o texto como o principal fonte de significado, lugar onde se encontra um saber que independe do conhecimento prévio acerca dos elementos grafados. Para Leffa (1996), o modelo de leitura *bottom-up* implica a ideia de que "o texto tem um significado preciso, exato e completo, que o leitor minerador pode obter através do esforço e da persistência" (LEFFA, 1996, p. 12).

Esquemas, *frames* ou a memória de longo prazo não são considerados relevantes para o processamento da leitura dentro da visão ascendente, já que o significado está dentro do texto. Isso implica dizer que, para extrair significado, o leitor deve proceder uma leitura cuidadosa, palavra por palavra e com consulta ao dicionário sempre que um vocábulo desconhecido se apresentar, dificultando a compreensão do texto. Nesse sentido, o resultado do ato de ler se medirá após o seu término, pois a ênfase não está no processo da compreensão, mas no produto final dessa compreensão.

Entretanto, a reflexão sobre a complexidade dos processos envolvidos na leitura requer que a compreensão seja entendida para além das unidades percebidas pelo leitor, não apenas como um processo linear e serial, mas a partir do engajamento do leitor com a leitura e as tarefas a ela relacionadas (KLEIMAN, 2010). Modelos mais abrangentes de compreensão, como o de construção-

integração, proposto por Kintsch (1988), o modelo panorâmico, de Van den Broek, Risdén, Fletcher e Thurlow (1996), como também o modelo de ressonância, de Gerrig e McKoon (1998), mostram que o leitor usa seu conhecimento prévio para construir novos conhecimentos, significativos para suas experiências pessoais e situações que o envolvem. Considerando o foco desta pesquisa, que está no leitor e que prioriza observar aspectos de seu conhecimento e suas estratégias e experiências metacognitivas em colaboração para a compreensão e para o desenvolvimento de tarefas de leitura, o modelo ascendente não será suficiente para o entendimento da compreensão em leitura.

Diferentemente da abordagem ascendente, a abordagem descendente (*top-down*) visualiza o leitor como tendo um papel ativo no processo de leitura, visto que o sentido é construído a partir do conhecimento de mundo do leitor. O modelo *top-down* teve Goodman (1998, p. 12) como um dos seus precursores. Para o autor, a leitura é “um processo psicolinguístico [sic] que começa com uma representação linguística [sic] codificada pelo escritor e termina com o significado construído pelo leitor”. Neste modelo, o texto é considerado um objeto indeterminado, e a compreensão requer uma participação mais eficiente do leitor, que precisa utilizar seu conhecimento linguístico e seu conhecimento de mundo, levando-o a fazer previsões e inferências para construir significado a partir da leitura.

O leitor, na visão descendente, é visto como o principal foco de sentido, é a fonte única de sentido, e o texto é o elemento que confirma suas hipóteses (KATO, 1985). O modelo de leitura *top-down* determina que o significado parte do leitor ao texto, a compreensão começa com o estabelecimento do tópico, sugerido no primeiro contato com o texto, ainda em termos gerais. A compreensão ocorre do geral para o particular, começa na mente do leitor, que, então, seleciona a informação textual para confirmar sua expectativa e suas hipóteses sobre o texto (MEURER, 1988).

Diferentemente da concepção *bottom-up*, na concepção *top-down* o conhecimento prévio é o aspecto mais importante para o processamento da leitura. Um mesmo texto lido por leitores diferentes resultará em diferentes sentidos, devido à diversidade cultural dos indivíduos. Nessa concepção, os vocábulos novos devem ser compreendidos pelo contexto, sem a necessidade de releitura e pesquisa a cada elemento desconhecido, já que provavelmente o significado aparecerá à medida que o leitor avança no texto.

Pesquisas acadêmicas mais recentes, como as de Koch e Elias (2007), Kleiman (2008), apresentam a crítica de que ambas as concepções de leitura, *bottom-up* e *top-down*, são limitadas, pois, se tomadas isoladamente, não servem para refletir as habilidades necessárias a um leitor competente. Há um consenso entre os especialistas em leitura de que os leitores não dependem de um ou de outro tipo de processamento apenas, mas de ambos, isto é, de processamento ascendente e descendente, simultaneamente. Essa concepção é conhecida como interacionista, para a qual a leitura é entendida como um processo mútuo entre autor-texto-leitor.

Leffa (1996) argumenta que a leitura implica uma correspondência entre o conhecimento prévio do leitor e os dados fornecidos pelo texto. Leitor e texto são como duas engrenagens, em um mesmo mecanismo; onde faltar encaixe nas engrenagens, leitor e texto se separam, e ficam como peças rodando soltas. Quando isso acontece, o leitor fluente recua no texto, retomando-o num ponto anterior e fazendo uma nova tentativa.

As contribuições de áreas como a linguística, as ciências cognitivas e a inteligência artificial auxiliam na compreensão dos processos envolvidos na leitura e de como eles se relacionam entre si. Kleiman (2010) chama a atenção para o entendimento, não de um modelo de interação, mas de níveis de conhecimento necessários à compreensão que interagem para que ela ocorra. Portanto, não é a interação entre leitor (contexto) e autor (texto) que é tomada como relevante para a compreensão, mas um inter-relacionamento, sem hierarquia de elementos, de diversos níveis do conhecimento do leitor (desde o conhecimento gráfico ao de mundo) utilizados por ele no momento da leitura.

Esta visão se opõe aos modelos exclusivamente *bottom-up* (foco no texto) ou *top-down* (foco no leitor). No modelo interativo, os dois tipos de processamento são relevantes e se inter-relacionam no processo de acessar o sentido (KLEIMAN, 2010). O foco de estudo, a partir dessa visão de compreensão, deixa de ser a microunidade ou a sentença, e passa a ser a compreensão do texto em si.

A teoria dos esquemas de Bartlett (1932) e Rumelhart (1980) auxilia na descrição do conhecimento de mundo do leitor. Ela propõe predições sobre a natureza deste conhecimento, sua organização e suas regras de utilização. Nesse sentido, permite caracterizar processos inferenciais, de retenção de informações, de síntese do leitor em relação a seu conhecimento de mundo.

É preciso considerar a leitura também a partir da teoria dos esquemas, que nos auxilia a compreender como o leitor utiliza seus conhecimentos e experiências anteriores no momento da leitura. À luz da teoria dos esquemas, o ato de ler pode ser entendido como um processo a partir do qual a interpretação do texto ocorre para além dos caracteres impressos, mas se relaciona também às hipóteses formuladas pelo leitor, baseado em seu conhecimento prévio e promovendo um entendimento singular de um texto.

Esquemas são estruturas cognitivas da memória semântica que formam a representação do conhecimento e envolvem uma série de conceitos inter-relacionados, embasados nas experiências anteriores do indivíduo. Esses conhecimentos são importantes para a compreensão em leitura tanto quanto as superestruturas ou esquemas textuais, os quais são conhecimentos adquiridos à medida que o leitor tem contato com diferentes textos e consegue relacioná-los entre si. Para Rumelhart (1980, p. 41):

Schemata can represent knowledge at all levels-from ideologies and cultural truths to knowledge about the meaning of a particular word, to knowledge about what patterns of excitations are associated with what letters of the alphabet. We have schemata to represent all levels of our experience, at all levels of abstraction. Finally, our schemata are our knowledge. All of our generic knowledge is embedded in schemata.<sup>1</sup>

Pela perspectiva dos esquemas, o leitor constrói modelos situacionais no momento em que se desafia a compreender o texto. Neste processo, estão envolvidos dois níveis de representação: um modelo das proposições presentes no texto (modelo textual) e o modelo daquilo de que trata o texto (modelo situacional). Verhoeven e Perfetti (2008) argumentam que os significados são extraídos a partir das sentenças e reforçados pelas inferências, de modo a chegar à coerência do texto. Considerando-se que nenhum texto é completamente explícito em si, há múltiplas oportunidades para que o leitor faça inferências sobre as informações do texto, usando como base o conhecimento prévio.

---

<sup>1</sup> Os esquemas podem representar conhecimento em todos os níveis - desde ideologias e verdades culturais ao conhecimento sobre o significado de uma palavra em particular, até o conhecimento sobre quais padrões de estímulos estão associados com quais letras do alfabeto. Temos esquemas para representar todos os níveis de nossas experiências, em todos os níveis de abstração. Concluindo, nossos esquemas são nosso conhecimento. Todo o nosso conhecimento geral está incorporado de esquemas. (RUMELHART, 1980, p. 41, tradução nossa).

Zwaan, Kaup, Stanfield e Madden (2001) também argumentam sobre o modelo situacional como uma forma de auxílio ao leitor na identificação e definição de problemas no momento da compreensão, buscando solucioná-los, gerando estratégias e verificando seus resultados em relação à tarefa proposta, o que está em conformidade com os aspectos metacognitivos do leitor, assunto para o qual voltamos o olhar nesta dissertação.

Esta concepção de leitura, que considera uma postura ativa do leitor, o qual faz previsões e busca utilizar-se de seu conhecimento anterior, de esquemas e das experiências que adquire em contato com diferentes textos, nos auxilia a compreender os processos metacognitivos relacionados à leitura, que tornam o leitor consciente dos processos que é capaz de realizar e se utiliza desta consciência na busca por uma melhor compreensão do que lê.

A visão do leitor estratégico está presente no modelo de compreensão de Kintsch e Van Dijk (1983; 1985). Para os autores, ao tentar compreender um discurso ou texto, o leitor atua estrategicamente, de modo a perseguir um objetivo, de maneira flexível e interativa. O leitor se vale de informações de diversos níveis, quer no nível linguístico (morfofonológicas, sintáticas, semânticas etc.), quer no nível cognitivo (conhecimento episódico, conhecimento semântico geral, conhecimento sobre textos etc.), quer no nível contextual (situacional, interacional, pragmático etc.).

O leitor lança mão das informações disponíveis e relevantes, de qualquer ordem e em qualquer momento, durante a leitura, para dar sentido ao texto (ou fragmento), formulando assim hipóteses que são provisórias sobre a estrutura do texto e seu significado. Tais hipóteses podem ser confirmadas, descartadas ou retomadas durante a leitura, levando o leitor a uma representação mental efetiva e possível do texto ou fragmento com o qual teve contato com o objetivo de compreendê-lo.

A representação mental, obtida a partir do input linguístico (palavras, sentenças simples e complexas), é denominada por Kintsch e Van Dijk (1983; 1985) como texto-base: um conjunto proposições ou sequência de proposições que encerram o significado do texto. Uma proposição, segundo os autores, é o correspondente semântico de uma sentença simples ou complexa (período composto). O processo de construção do texto-base ocorre de forma paralela à ativação, na memória, de um modelo de situação. Este modelo de situação é uma

representação cognitiva de eventos, ações, pessoas e a situação da qual o texto trata (KINTSCH; VAN DIJK, 1983).

O modelo de situação orienta o leitor a buscar as informações relevantes para estabelecer a coerência (compreensão) do texto, podendo incluir também informações prévias sobre outros textos que sejam similares, como também conhecimentos mais gerais sobre a situação em foco. Assim, à medida que o leitor constrói o texto-base, ele o compara com o modelo de situação. Desse modo, Van Dijk aponta para a compreensão não apenas como interpretação das sentenças ou proposições do texto, mas pela sua integração a um modelo de situação satisfatório.

Segundo Oakhill, Cain e Elbro (2015), sabe-se que o que o leitor lembra de um texto não são suas formas linguísticas, mas o significado. As pessoas se esquecem da forma exata como algo estava estruturado no texto, mas se lembram das ideias nele contidas. Um bom leitor obtém uma representação geral do significado do texto. Esta representação foi nomeada de "modelo mental" (JOHNSON; LAIRD, 1983) ou "modelo situacional" (KINTSCH, 1998).

Ao observarmos os conceitos relevantes no modelo situacional, percebemos a importância do papel ativo do leitor, sua utilização do conhecimento de mundo auxiliando na formulação das hipóteses, refutando-as ou confirmando-as, e resultando na representação mental do texto, entendemos a necessidade de compreender os aspectos metacognitivos envolvidos e que tornam possível esta postura ativa e estratégica diante da desafiadora tarefa de compreender o que se lê. Na sequência deste capítulo, abordamos conceitos da metacognição que auxiliam na compreensão do papel ativo e estratégico do leitor.

## **2.2 Metacognição: aspectos conceituais**

O ser humano é dotado da capacidade de conhecer o meio, e além disso é capaz de conhecer o que conhece, captar e apreender conscientemente a sua própria cognição; a esta capacidade denominou-se metacognição (GARNER, 1995). A metacognição é o conhecimento que o sujeito apresenta de seus próprios processos e produtos cognitivos. Conhecer as próprias habilidades e aquelas que necessitamos aprimorar nos auxilia a compreender e avaliar nosso rendimento ao

realizarmos tarefas importantes para nosso desenvolvimento, como a leitura, por exemplo.

Flavell (1979, 1981) foi o pioneiro na conceituação e na investigação de fatores metacognitivos e sua relação com a cognição; para ele, a metacognição diz respeito ao automonitoramento de qualquer iniciativa cognitiva. Em década posterior, Schraw (1998) chamou a atenção para a metacognição como o conhecimento necessário para avaliar a realização de uma tarefa, seu rendimento, suas fraquezas e encontrar maneiras de aprimorar esta realização; já a cognição dá conta das habilidades necessárias para que a tarefa seja realizada. Embora cognição e metacognição possam ser compreendidas em separado, segundo o autor, elas operam em concomitância, uma vez que a metacognição toma a cognição como objeto de análise e reflexão enquanto esta é acionada para realizar a tarefa. No momento da leitura, o leitor deve ter conhecimento de seu próprio estilo de pensar e conteúdo do próprio pensamento, podendo assim ter controle da sua utilização. Portanto, a metacognição aplicada à leitura é a consciência do leitor sobre seu próprio nível de compreensão e a habilidade que ele possui para controlar suas ações cognitivas, buscando facilitar ou mesmo tornar possível a compreensão do texto.

É relevante considerarmos como primordial para a existência de um leitor ativo e estratégico o uso que ele faz de seu conhecimento metacognitivo. Segundo Flavell (1979), o conhecimento metacognitivo consiste no conhecimento ou na confiança a respeito de fatores ou variáveis que agem ou interagem, e do modo como esses fatores ou variáveis afetam o desenvolvimento e os resultados de tarefas que envolvem processos cognitivos. Na leitura, o conhecimento metacognitivo é a consciência do leitor sobre o tipo de tarefa, suas habilidades úteis àquela tarefa e sobre suas dificuldades para realizá-la. Este conhecimento é base para as experiências metacognitivas, as quais servem de gatilho ao uso das estratégias metacognitivas, como veremos mais adiante neste capítulo.

Os termos conceituais relacionados à metacognição são muitos. Se procurarmos artigos em repositórios de pesquisas on-line, sites de busca de trabalhos científicos e listas bibliográficas delimitadas pelo termo metacognição, é espantoso o leque de "meta" e outros termos que aparecerão embaixo do guarda-chuva teórico que corresponde a este termo na atualidade. Entretanto, Garner (1995) nos convida a um entendimento mais específico do termo metacognição,



apresentando-o a partir do conceito inicialmente proposto por Flavell (1979), do conhecimento que se tem sobre os próprios produtos e processos cognitivos, como por exemplo o entendimento de propriedades relevantes de informações e dados. Considerando-se que a este trabalho importam os "metas" que possam auxiliar no entendimento sobre os processos envolvidos na compreensão em leitura, buscamos primeiramente conhecer os conceitos mais voltados ao saber metacognitivo, às experiências metacognitivas e seu uso estratégico por parte do leitor.

Outros termos, como já afirmamos, emergiram a partir do conceito de metacognição ao longo dos anos. Convicções metacognitivas, consciência metacognitiva, experiências metacognitivas, conhecimento metacognitivo, sensação do saber, autoavaliação do aprendizado, teoria da mente, metamemória, habilidades metacognitivas, habilidades executivas, habilidades mais-altas, metacomponentes, monitoramento da compreensão, estratégias de aprendizado, estratégias heurísticas e autorregulação são muitos dos itens comumente associados à metacognição.

Garner (1995), a partir dos conceitos propostos por Flavell (1979), discute a possibilidade de se pensar a metacognição como um termo maior, abaixo do qual encontram-se a metapercepção, a metacompreensão e a metamemória. Sugere, porém, que se tenha em primeiro momento a compreensão destes três elementos primordiais à compreensão em leitura: conhecimento, experiências e estratégias metacognitivas; seguimos sua direção para poder estabelecer o recorte teórico para esta pesquisa. Ainda que tenhamos o entendimento de que os demais termos possam contribuir para uma visão mais completa e abrangente dos processos envolvidos nas tarefas de leitura, pela delimitação teórica da pesquisa, optamos por abordar estes três itens primordiais, segundo Garner (1995), para que pudéssemos compreender aspectos metacognitivos da compreensão em leitura: o conhecimento metacognitivo, as experiências metacognitivas e as estratégias metacognitivas. A esta tarefa está voltada a próxima seção deste capítulo.

## **2.3 Conhecimento metacognitivo, experiências metacognitivas e estratégias metacognitivas**

### *2.3.1 O conhecimento metacognitivo*

Como as pesquisas nesta área inaugurada por Flavell já revelaram, os indivíduos são capazes de pensar metacognitivamente. Este pensamento metacognitivo é possível graças à regulação da cognição e ao conhecimento metacognitivo (SCHRAW, 1998). O conhecimento metacognitivo, elemento conceitual ao qual nos centramos nesta subseção, é composto por três tipos de conhecimentos: declarativo, processual e epistemológico.

O conhecimento metacognitivo é um conhecimento sobre a própria cognição. O leitor, deparado com uma tarefa de leitura, tem consciência de si mesmo como leitor, das habilidades e das dificuldades que possui, da tarefa que deve desempenhar e das estratégias que deverá aplicar. De si mesmo, o leitor pode ter consciência, por exemplo, que tem mais facilidade em responder perguntas que implicam atividades de completar do que aquelas de múltipla escolha. Segundo Flavell (1981), esta consciência faz parte das diferenças intraindividuais dos leitores. O leitor também pode estar consciente de diferenças interindividuais, como por exemplo saber que não é tão proficiente quanto outros leitores em tarefas de raciocínio análogo. Há também os universais, segundo Flavell (1981), como a consciência de que a leitura de materiais cujo conteúdo precisamos recordar deve ocorrer de maneira mais cuidadosa do que aqueles materiais que lemos por entretenimento.

Em relação às tarefas, o conhecimento metacognitivo é processual e diz respeito ao relativo grau de dificuldade da tarefa em si. Um exemplo disso é a maior facilidade que temos, como leitores, de entender textos que trazem conteúdos com os quais já estamos familiarizados do que textos cujo conteúdo é para nós totalmente desconhecido (GARNER, 1995).

O conhecimento metacognitivo do leitor sobre as estratégias de leitura diz respeito ao que fará para lembrar do que leu, como por exemplo o ensaio de partes a serem memorizadas, ou a elaboração de resumos ou anotações com base no texto lido, e mesmo um rápido retorno ao texto do qual julga não lembrar o suficiente para responder perguntas. Outra estratégia da qual o leitor pode ter consciência são as previsões que faz de um texto a partir de elementos como o título, ou elementos estruturais, como o parágrafo introdutório, por exemplo.

Segundo Flavell (1985), o conhecimento metacognitivo não deve ser considerado como sendo diferente de outros conhecimentos, como os que temos a respeito de música clássica ou programas de computador, e assim como os demais

conhecimentos pode ser declarativo ou processual. Outra característica que o iguala aos demais conhecimentos é o fato de aumentar de forma gradativa, ao longo dos anos, à medida que o leitor terá experiências com a leitura.

### 2.3.2 As experiências metacognitivas

Experiências metacognitivas estão presentes no momento da leitura, em momentos anteriores a ela e também em momentos posteriores. Relacionam-se com o progresso conseguido pelo leitor em direção aos objetivos de estudo e compreensão do texto. Antes de iniciar a leitura, por exemplo, o leitor pode verificar o tipo de tarefa à qual a leitura está relacionada e experienciar alívio por saber que domina aquele tipo de tarefa. Essas experiências estão diretamente relacionadas à resolução de tarefas similares, uma vez que o leitor se vale das experiências adquiridas em determinada tarefa para buscar um melhor desempenho em outra, que tenha desenvolvimento parecido.

No momento da leitura, o leitor poderá perceber que prestar atenção, e mesmo verbalizar, por exemplo, datas e números presentes no texto o auxiliarão, posteriormente, a responder as perguntas relativas ao texto. Após ter lido o texto, o leitor poderá chegar à percepção de que observar expressões destacadas em negrito, títulos e subtítulos auxiliam-no na tentativa de recobrar o conteúdo lido e assim responderá mais facilmente as questões relacionadas ao texto lido (GARNER, 1995). Sabidamente, quanto maior o contato do leitor com diferentes tarefas, mais experiências metacognitivas farão parte de seu repertório, conseqüentemente, deixando-o mais preparado para o cumprimento de tarefas de leitura, realização de provas e aquisição de conhecimento por meio da compreensão em leitura.

Nessas experiências, está presente o conhecimento metacognitivo, levando o leitor a estágios de consciência, percepção e confirmação das hipóteses sobre o texto. Como afirma Garner (1995, p. 718), as experiências metacognitivas produzem os *ahas*<sup>2</sup> no momento da leitura. Ao iniciar o contato com o texto, mesmo antes de

---

<sup>2</sup> Optamos pela tradução do termo onomatopeico *aha* presente no texto de Garner (1995) como a confirmação das hipóteses do leitor, momento em que se efetivam expectativas que o leitor tem em

começar a leitura, pistas estruturais como o título, elementos de apelo visual, e.g, gráficos e imagens, podem auxiliar o leitor a criar expectativas e hipóteses sobre o texto. Ao confirmar alguma de suas hipóteses, enquanto procede a leitura, ocorrerá ao leitor a sensação de ter acertado o que intuiu com suas expectativas, ou os *ahas* apontados em Garner (1995). Experiência metacognitiva curiosa expressa por Flavell e Wellman (1977) é aquela em que o leitor tem a sensação de ter o conteúdo ou mesmo informações provenientes do texto lido na "ponta da língua", mas ao ser requerido que verbalize não consegue recobrar. Neste caso, os autores defendem que ocorre o monitoramento do leitor em relação ao conteúdo, ainda que esteja ausente na memória de trabalho.

Perguntas como "estou entendendo?" e "estou desenvolvendo a tarefa corretamente?" auxiliam para a ocorrência das experiências metacognitivas, segundo Markman (1981). A autora exemplifica com os momentos em que o leitor chega a vaguear ao ler o texto, e quanto mais devaneia, menos entende o que lê; ainda assim, o leitor persiste e prossegue a leitura. Esta leitura permanece sem efetividade, pois o leitor não está consciente de que não está entendendo. Logo, as experiências metacognitivas são relevantes para promover o monitoramento da compreensão, levando o leitor à percepção de que está entendendo ou não, e em caso negativo usar a estratégia adequada para que a compreensão ocorra.

O próximo passo, o do uso das estratégias, será quando o leitor lançar mão de recursos cognitivos e metacognitivos para remediar ou avaliar falhas na compreensão do texto, detectadas por meio da autoavaliação, da autorregulação e do monitoramento. Segundo Flavell (1979), estratégias cognitivas são invocadas para que ocorra o progresso cognitivo, enquanto as estratégias metacognitivas vêm para monitorá-lo. Considerando-se esta importante relação entre as experiências metacognitivas, auxiliando o leitor a avaliar sua compreensão e a detectar eventuais falhas ou debilidades em compreender o que lê, e as estratégias metacognitivas, que serão utilizadas para remediar essas eventuais falhas em compreender o texto, organizamos a seção a seguir para abordar mais especificamente as estratégias metacognitivas e sua importância para a compreensão efetiva em leitura.

### 2.3.3 As estratégias metacognitivas

A compreensão do texto é efetivada quando o leitor está engajado e assume postura ativa diante da leitura (SOLÉ, 1998). Esse leitor ativo e engajado se utiliza de ações como o processamento, a crítica, o contraste e a avaliação das informações presentes no texto e assim atribui significado ao que lê. Diante do texto, um leitor com essa postura utiliza estratégias metacognitivas que o auxiliam a focalizar, organizar, integrar e verificar a informação. Tais estratégias conduzem ao processamento dos conhecimentos e à interpretação das frases (CARVALHO; JOLY, 2008).

As estratégias utilizadas no momento da leitura são norteadas pelos objetivos estabelecidos, anteriormente, por parte do professor ou mesmo do próprio leitor. A leitura implica uma razão: seja adquirir informações, aprender, revisar uma produção, por prazer, entre inúmeras outras. O leitor, ciente do propósito e de suas próprias expectativas, pode optar entre diferentes estratégias, e esta opção influenciará diretamente na sua compreensão. Logo, não basta dispor das estratégias, é preciso tomar decisões quanto à aplicabilidade e à eficácia delas, dependendo do tipo de tarefa relacionada à leitura (HODGES; NOBRE, 2012).

Considerando a postura ativa e engajada do leitor, as estratégias metacognitivas têm caráter de habilidade e vontade<sup>3</sup>, segundo Paris, Lipson e Wixson (1983). Para os autores, a motivação desempenha um importante papel no uso das estratégias tanto cognitivas quanto metacognitivas. Nesse sentido, compreendemos que o leitor precisa querer cumprir uma tarefa relacionada à leitura, para a qual dispensará tempo e energia. Do contrário, é pouco provável que irá engajar-se e utilizar suas estratégias para a compreensão do texto e para a resolução de uma tarefa relacionada à leitura.

Estratégias são procedimentos aplicados de modo controlado, conscientemente. Relacionam-se a um plano projetado com o fim de alcançar uma meta. Nas atividades de aprendizado, estratégias se referem às maneiras como cada estudante realiza uma tarefa que lhe foi proposta. Estratégias cognitivas têm

---

<sup>3</sup> No original, "both skill and will" (PARIS; LIPSON; WIXSON, 1983, p. 304).

por função auxiliar a alcançar um objetivo no qual o indivíduo esteja envolvido. Enquanto as estratégias cognitivas têm por finalidade levar-nos a um objetivo cognitivo, as estratégias metacognitivas propõem-se a avaliar a eficácia das primeiras, regulando o que se relaciona ao conhecimento e auxiliando na decisão da utilização desta ou daquela estratégia (PORTILHO; DREHER, 2012).

As estratégias metacognitivas voltadas à compreensão em leitura envolvem atividades de controle, autorregulação e monitoramento (HODGES; NOBRE, 2012). Podemos ainda incluir a tomada de consciência sobre as inferências - quando o leitor reflete sobre os elementos que geram suas inferências: informações intratextuais, extratextuais, ou ainda ambas. A tomada de consciência favorece a apropriação, por parte do leitor, de seu processo de compreensão.

Apresentamos na subseção a seguir esses três importantes elementos das estratégias metacognitivas - monitoramento, controle e autorregulação - e como se relacionam com a compreensão em leitura, na busca por torná-la efetiva.

### 2.3.3.1 Monitoramento, controle e autorregulação

Uma atividade que realizamos e que depende das inferências que fazemos na leitura é o monitoramento da compreensão. Leitores habilidosos monitoram sua compreensão e fazem tentativas de sanar debilidades caso elas apareçam (OAKHILL; CAIN; ELBRO, 2015). Então, se nos perdemos na leitura, ou não entendemos uma palavra do texto, o que lemos começa a não fazer sentido. Registramos esta quebra no sentido e releemos a seção ou o parágrafo, procurando verificar se algo saiu errado ao longo da leitura.

Ou, ainda, se não soubermos o significado de uma palavra no texto, podemos tentar inferir o que ela significa a partir do contexto, ou mesmo se a palavra segue aparecendo e percebemos que saber seu significado é relevante para a compreensão do texto, então decidimos, por exemplo, que abriremos o dicionário. Além disso, nosso monitoramento sinaliza quando alguma conexão estiver faltando no texto, requerendo, neste momento, a realização de uma inferência (OAKHILL; CAIN; ELBRO, 2015).

Do ponto de vista do processamento da informação, os indivíduos estão providos de um subsistema de controle, o qual monitora e regula os processos cognitivos. O controle metacognitivo acontece sem que se tenha consciência dos processos de monitoramento e autorregulação. Porém, dadas as exigências das situações da vida e sua complexidade, os processos metacognitivos passam a ser mais conscientes. Nessas situações, a metacognição permitirá ao indivíduo refletir conscientemente sobre os próprios processos cognitivos e metacognitivos (JOU; SPERB, 2006).

Nelson e Narens (1990) teorizam sobre a interação entre dois processos metacognitivos: monitoramento e controle. Os processos de controle são cruciais para o desenvolvimento da metacognição aplicada, pois se eles existem e podem influenciar o comportamento humano e a cognição, é possível melhorá-los ou alterá-los com a finalidade de aprimorar o aprendizado.

O monitoramento é um fator muito importante para a compreensão de textos bem-sucedida. De natureza tanto cognitiva quanto metacognitiva, ele permite ao leitor ter consciência de sua compreensão à medida que ela é processada. Nesse sentido, ao monitorar a própria compreensão, o leitor se torna expectador de sua própria leitura, podendo avaliar se está seguindo corretamente as pistas do texto e tomar decisões que o levem a sanar falhas em sua compreensão.

Há variáveis que podem influenciar o monitoramento, como: as características individuais do leitor, sua motivação e os objetivos que estabeleceu para a leitura, as habilidades que detém relacionadas à leitura etc.; as variáveis de processamento, em função dos tipos de tarefas, dependendo do seu grau de complexidade, instruções e materiais; e variáveis de estímulo, relacionadas aos tipos de texto (HODGES; NOBRE, 2012).

Ocorre, no monitoramento, uma avaliação do leitor sobre a existência de inconsistências na compreensão de parte do texto ou no todo. Essas inconsistências podem ser empíricas ou lógicas. São empíricas, quando contradizem o conhecimento de mundo do leitor; lógicas, quando no texto existem proposições contraditórias.

A detecção das dificuldades faz com que o leitor eleja estratégias para remediá-las. Leitores com problemas em monitoramento podem ter dificuldades em eleger e mesmo em usar estratégias. Em muitos casos, como detectado no estudo de Tomitch (2003), há leitores que não conseguem detectar inconsistências no texto,

ainda que recebam a instrução para localizá-las, ou não detectam mesmo suas dificuldades na compreensão, percebendo apenas problemas difusos, sem conseguir especificá-los.

O monitoramento engloba os processos que permitem a observação, reflexão ou a experiência dos próprios processos cognitivos por parte dos indivíduos. Deste modo, é possível saber quando se tem domínio de questões aritméticas, por exemplo, ou perceber se um texto lido foi efetivamente compreendido. O monitoramento metacognitivo é estudado, em termos experimentais, por meio das avaliações feitas pelos participantes sobre sua sensação de saber, seu aprendizado, facilidade de aprendizado e avaliação da compreensão.

O controle metacognitivo engloba as decisões conscientes e inconscientes tomadas pelos indivíduos com base nas avaliações dos seus processos de monitoramento. O comportamento, como uma função do monitoramento, revela os processos de controle. Deste modo, quando uma pessoa percebe que não entende determinado termo, pode decidir estudá-lo de forma mais aprofundada; se perceber que não entendeu um trecho do texto que está lendo, por exemplo, pode decidir pela releitura.

A autorregulação, outra estratégia metacognitiva, está relacionada à autopercepção das competências em determinado conteúdo ou tarefa que o leitor tenha diante de si. As experiências metacognitivas que ele aplicará para cumprir a tarefa mediam sua autopercepção. A metacognição, segundo Sáiz-Manzanares e Montero-Garcia (2015), tem uma influência direta sobre a autorregulação dos processos de aprendizagem. O leitor revisa sua experiência pessoal na resolução de tarefas similares, assim como usa seu conhecimento prévio voltado ao conteúdo, para então desenvolver a tarefa (SÁIZ-MANZANARES; MONTERO-GARCIA, 2015).

Nesse sentido, autorregular-se é controlar e monitorar os processos cognitivos e metacognitivos em meio a uma situação de aprendizado. Aspectos como planejamento, estabelecimento de objetivos, implementação de estratégias e automonitoramento são processos presentes na autorregulação. Segundo Sáiz-Manzanares e Montero-Garcia (2015), três outros elementos cooperam para que a autorregulação do leitor ocorra efetivamente: o conhecimento, o metaconhecimento e a motivação.

O conhecimento inclui fatos, conceitos e esquemas que o leitor desenvolve em tarefas de leitura e do aprendizado. O metaconhecimento está relacionado ao



autoconhecimento no processo de autorregular-se. Ele inclui uma gama de estratégias voltadas a diferentes domínios do próprio conhecimento, usadas pelo leitor para estabelecer objetivos, planejar, implementar, monitorar e avaliar seu aprendizado. A motivação, por sua vez, refere-se às sensações e às estratégias de autoeficácia, as quais levam o leitor a manter-se perseverante e constante nas tarefas, aprendendo com a análise e a avaliação de suas falhas (SÁIZ-MANZANARES; MONTERO-GARCIA, 2015).

Para o leitor, monitorar, mesmo que indiretamente, sua compreensão, e autorregular-se, buscando diminuir as falhas nesse processo complexo, representa um importante momento para seu aprendizado: o de aprimorar sua leitura por meio da análise e avaliação que faz de si diante da tarefa proposta. A constância e perseverança são também resultado do monitoramento e do uso das estratégias metacognitivas de autoeficácia. Nesta seção, buscamos relacionar os processos de monitoramento, controle e autorregulação, apontando esses recursos metacognitivos como fundamentais para que o leitor se motive e se mantenha constante e perseverante diante das dificuldades que ele mesmo consegue diagnosticar nos momentos de leitura. Na seção a seguir, abordamos mais especificamente a autoavaliação do leitor e a compreensão em leitura, assim como fenômenos relacionados a ter a sensação da compreensão e a efetivamente compreender o que se lê.

#### **2.4 Autoavaliação do leitor e influência na compreensão em leitura: a sensação do saber**

Os estudos voltados a como os indivíduos se sentem em relação ao conhecimento se referiam às "sensações do saber", segundo Schwartz e Perfect (2004), e iniciaram com Hart, que expôs o assunto ainda na década de 1960, em dois artigos (HART, 1965, 1967). Em suas pesquisas, Hart observou as avaliações que indivíduos faziam de sua memória e buscou verificar a precisão destas avaliações, experiências conscientes que denominou "sensações do saber". Hart preocupava-se com aspectos da cognição de indivíduos adultos, público similar ao que compõe os dados observados nesta dissertação. Nos experimentos de Hart, os

participantes passavam por um teste de memória, o qual era composto por informações recentes ou conhecimentos gerais. Nos casos em que, ao ser solicitado, o participante não recordasse, deveria fazer uma avaliação de sua sensação do saber, a partir de um questionário de múltipla escolha. No primeiro experimento, as opções eram "sim" e "não"; e, em um segundo experimento, foram dadas opções em escala numérica, com alternativas de um a seis pontos, com as quais os participantes avaliaram e expuseram a gradação de sua sensação do saber. Para Hart, interessava descobrir se estas sensações podiam servir como indicadores do comportamento, ou seja, em que medida as sensações de saber serviam como preditoras de um saber efetivo.

Os experimentos de Hart (1965) demonstraram que as avaliações da sensação de saber eram coerentes com o reconhecimento das informações de conhecimentos gerais por parte dos indivíduos pesquisados; esse dado se confirmou nas diversas vezes em que o experimento foi replicado. Vemos, então, na década de 1960, uma iniciativa de verificar dados de autoavaliação em paralelo com dados do desempenho em atividades relacionadas ao conhecimento.

Epstein, Glenberg e Bradley (1984) também observaram as sensações do saber relacionadas ao saber efetivo. Conceituaram um fenômeno, denominado "ilusão do saber", que ocorre quando a autoavaliação do leitor sobre sua compreensão é alta, mas seu desempenho medido por testes de compreensão de leitura apresenta escores baixos. Os participantes de suas pesquisas receberam instruções para encontrar contradições presentes entre as proposições de um texto. Uma parcela dos participantes falhou nesta tarefa, pois não conseguiu encontrar inconsistências no texto, alegando inclusive ter tido dele boa compreensão. No estudo conduzido pelos autores, o fenômeno da ilusão do saber foi mais frequente quando as contradições inseridas nos textos tinham relação com inferências, quando estavam em parágrafos separados e quando as sentenças parafraseavam um mesmo conceito.

Tomitch (2003), com o olhar voltado às sensações do saber e à ilusão do saber na compreensão em leitura, verificou que leitores mais proficientes têm maior capacidade de monitorar sua compreensão do texto, apontando para a memória de trabalho como um fator também relevante neste processo. Para que o leitor detecte contradições em um texto, é necessário que as informações contraditórias sejam

ativadas na memória, e é preciso que ocorra a reestruturação da interpretação anterior para estabelecer a coerência do texto.

Tomitch (2003) também argumenta que a ilusão do saber interfere no desempenho do leitor em tarefas relacionadas à leitura, pois a avaliação incorreta da compreensão leva à realocação incorreta dos recursos de processamento e ao fracasso na compreensão do texto. Além disso, a falha na percepção da contradição ou distorção do texto leva o leitor a compreender erroneamente toda a sequência de argumentos. Este fenômeno, segundo outros estudos também demonstraram (HALL; ARISS; TODOROV, 2007; JEE; WILEY; GRIFFIN, 2006; ZAROMB; KARPICKE, 2010), influencia negativamente na compreensão em leitura, comprometendo, dessa forma, os processos de aprendizado.

Zaromb e Karpicke (2010), por exemplo, chamam a atenção para fatores cognitivos e metacognitivos do aprendizado que são desconhecidos pelos estudantes e que acabam interferindo, muito, nos resultados do processo ensino-aprendizagem. Em consonância, Hall, Ariss e Todorov (2007) abordam o conhecimento metacognitivo e a instrução em torno das habilidades metacognitivas como fatores para melhorar a compreensão em leitura e a confiança dos leitores no desenvolvimento de tarefas de compreensão. Os autores apresentam a ausência destes conhecimentos e o fenômeno da ilusão do saber como fatores negativos intervenientes no processo de aprendizado.

A autoconfiança do leitor, segundo Dunlosky e Rawson (2012), também é fator que merece atenção. Os autores verificaram que quando um estudante se autoavalia positivamente em suas habilidades de leitura, ou seja, expressa maior autoconfiança na detenção dessas habilidades, pode não dispensar a determinadas atividades o devido empenho e energia, podendo resultar em desempenhos baixos nas tarefas de compreensão. Para os autores, quanto maior a autoconfiança do leitor em suas habilidades e estratégias em leitura, menor será seu esforço intencional na resolução de tarefas relacionadas ao texto lido, conduzindo a uma menor retenção das informações presentes no texto.

A partir dos estudos de Epstein, Glenberg e Bradley (1984), Zaromb e Karpicke (2010), Eakin (2005), entre outros, apresentou-se a relevância de se investigar a autoavaliação dos leitores sobre sua compreensão e a efetividade dessa compreensão, e de forma complementar, apresentam-se relevantes as constatações de Dunlosky e Rawson (2012), para os quais as sensações de saber ou de

compreender apontam para a autoconfiança elevada do leitor, conduzindo-o a performances menos positivas resultantes de menor empenho e dedicação à leitura e a tarefas a ela relacionadas.

Carrasco (2004) argumenta em favor da importância da autoavaliação como uma estratégia metacognitiva, que auxilia o leitor a tornar-se mais preparado e apto a uma compreensão efetiva. Nesse sentido, o autor coloca que é preciso que o leitor que busca a compreensão ao ler um texto seja capaz de:

- saber avaliar a própria execução cognitiva;
- saber selecionar e relacionar estratégias para sanar eventuais falhas na compreensão e na realização de tarefas relacionadas;
- saber destinar e focar a atenção à tarefa e à solução de um problema;
- saber o momento de parar a resolução da atividade para solucionar um problema que esteja comprometendo seu desempenho;
- saber avaliar se está compreendendo o que lê;
- saber transferir os princípios ou estratégias aprendidas em uma tarefa para outra (experiências metacognitivas);
- saber avaliar se as metas ou objetivos são condizentes com suas próprias habilidades;
- conhecer as demandas da tarefa;
- conhecer os meios para chegar às metas ou objetivos propostos;
- conhecer as próprias capacidades e como compensar aquelas que lhe faltam (CARRASCO, 2004).

Dunlosky e Rawson (2012) chamam a atenção para o extenso montante de leitura que faz parte da vida do estudante, e para o esforço necessário à leitura e à compreensão, para que se obtenha um aprendizado efetivo e consistente. Nesse sentido, auxiliá-lo para que utilize estratégias metacognitivas e se autoavalie, resultando em um maior preparo para as tarefas de leitura, é responsabilidade também do professor, conduzindo o estudante a monitorar seu aprendizado e a uma consequente maior retenção das informações e dos conhecimentos, assim como a eficiência no alcance de seus objetivos.

## 2.5 Considerações

Ao longo deste capítulo, buscamos relacionar os processos da compreensão em leitura a aspectos metacognitivos que auxiliam o leitor a engajar-se na leitura com uma postura ativa e estratégica. A compreensão destes elementos, que são inter-relacionados, constituiu-se como fundamental para que pudéssemos perseguir os objetivos postos para esta dissertação: a observação de aspectos metacognitivos a partir da autoavaliação de estudantes ingressantes no ensino superior.

Percebemos que elementos metacognitivos essenciais dizem respeito ao conhecimento metacognitivo, gerado a partir das experiências metacognitivas e que ambos, o conhecimento metacognitivo e as experiências metacognitivas, auxiliam na apropriação e no uso das estratégias metacognitivas pelo leitor, estando esses três elementos em cooperação para uma compreensão efetiva e a consequente apreensão dos conhecimentos. A autoavaliação, foco de análise com o público estudado, serve de aliada do leitor na busca por aprimorar sua capacidade de compreensão, principalmente nos momentos de estudo, em que geralmente há uma tarefa relacionada e conhecimentos para serem apropriados pelo leitor.

Por esse motivo, percebemos a necessidade de observar os dados autoavaliativos de estudantes que iniciam sua caminhada no ensino superior, buscando compreender a forma como se autoavaliam e em que medida seu desempenho em tarefas de leitura e sua autoavaliação se complementam.

No capítulo a seguir, apresentamos os objetivos desta dissertação e a metodologia que seguimos na busca por contribuir, ainda que de forma tão breve, com esta tão relevante discussão que é a da metacognição voltada à compreensão em leitura.

### 3 METODOLOGIA

Neste capítulo, apresentamos o delineamento metodológico desta pesquisa, o caminho que seguimos a partir da observação dos dados gerados pela pesquisa de Finger-Kratochvil (2010) e a intenção de propor a eles um novo olhar, sob perspectiva ainda não explorada, voltado a aspectos metacognitivos de estudantes ingressantes no ensino superior, relacionados à compreensão em leitura.

A pesquisa de Finger-Kratochvil (2010) buscou estudar as relações entre as estratégias de aquisição do conhecimento lexical (competência lexical) e a compreensão em leitura. Conduzindo sua pesquisa experimental, inicialmente a pesquisadora investigou a competência leitora, atitudes e posicionamentos diante de leitura, de um grupo de 31 estudantes ingressantes em um curso universitário de uma universidade no interior de Santa Catarina. Utilizou-se de tarefas de compreensão em leitura (teste CF-K), para obter dados sobre a competência leitora dos participantes, e de questionários com assertivas sobre momentos de leitura, acesso a livros, preferências por gêneros textuais, tempo dedicado diariamente para a leitura e posicionamento em relação à leitura e à compreensão. Os dados gerados nessa etapa inicial permitiram à pesquisadora selecionar onze dos 31 participantes para a etapa experimental, em que os participantes realizaram tarefas de leitura no software Translog, valendo-se de relatos verbais, produzindo uma síntese após a leitura. Os estudantes participaram de um período (com 20 h/a) de ensino e aprendizagem (PEA) de estratégias de aquisição do conhecimento lexical, contextual e morfológico. Após, a pesquisadora repetiu testes para verificar a eficácia do ciclo de aprendizagem das estratégias de aquisição lexical.

A pesquisadora argumenta que seus resultados "revelaram uma competência leitora frágil e que carece de conhecimentos não só procedimentais e condicionais, mas também declarativos para o desenvolvimento de um leitor-aprendiz estratégico" (FINGER-KRATOCHVIL, 2010, p. 13). Constatou que um período de 20 horas/aula não é suficiente para sanar as dificuldades apresentadas pelos estudantes, entretanto, afirma que "os resultados apontam mudanças no comportamento dos leitores após o PEA, indicando sua efetividade" (FINGER-KRATOCHVIL, 2010, p. 13).

Nesta dissertação de mestrado, retomamos a fase inicial da pesquisa de Finger-Kratochvil (2010), direcionando o olhar para a etapa em que a pesquisadora coletou dados relativos à competência leitora dos estudantes, seu posicionamento diante da leitura e, principalmente, à autoavaliação que fazem de si e do que julgam ser capazes de realizar em tarefas de compreensão.

Propusemos a observação dos dados que refletem aspectos metacognitivos dos acadêmicos em sua entrada na universidade, com o foco nas *sensações de saber fazer* expressas através das respostas dos participantes ao questionário autoavaliativo aplicado na pesquisa de Finger-Kratochvil (2010). À análise desses dados, em um segundo momento, estabelecemos um olhar comparativo, considerando o que os participantes foram capazes de efetivar em termos de resultados nas tarefas de compreensão em leitura que foram solicitados a realizar também na pesquisa conduzida por Finger-Kratochvil (2010). Dados como esses, visualizados em comparação, podem fornecer material para a discussão a respeito da forma como os participantes avaliam suas habilidades relacionadas à leitura e o quanto dessas habilidades e seu conhecimento metacognitivo podem se mostrar efetivos no desenvolvimento de tarefas que têm como principal ferramenta a compreensão em leitura voltada à aquisição de novos conhecimentos.

Nesse sentido, apresentamos alguns questionamentos que nortearam esta pesquisa, como:

- a) Qual a visão que os estudantes ingressantes no ensino superior têm de sua compreensão em leitura?
- b) Que aspectos metacognitivos relacionados aos momentos de leitura são apontados de forma positiva pelos participantes?
- c) Quais capacidades os estudantes mais têm a sensação de possuir e saber utilizar em tarefas de compreensão em leitura?
- d) Em que medida as *sensações de saber fazer* encontram consonância com os resultados obtidos pelos estudantes em tarefas que envolvem a compreensão?

A natureza desta pesquisa é teórico-exploratória, e tem como foco a proposição de um olhar quantitativo e qualitativo para os dados gerados pela pesquisa experimental de Finger-Kratochvil (2010). A visão quantitativa dos dados se deve aos percentuais entre a visão positiva e a visão negativa expressas pelos

estudantes a respeito de sua capacidade de compreensão em momentos de leitura, assim como aspectos metacognitivos relacionados a essa compreensão. Também apresenta caráter quantitativo a observação das *sensações de saber fazer* expostas pelos participantes e a medida que essas sensações encontram efetividade pelos escores obtidos por eles no teste CF-K de compreensão em leitura (FINGER-KRATOCHVIL, 2010).

O caráter qualitativo diz respeito às discussões possíveis que se buscou estabelecer entre os dados e os conceitos da metacognição, assim como em diálogo com pesquisas recentes voltadas a aspectos metacognitivos da compreensão, como o conhecimento, as estratégias e as experiências metacognitivas, e também outros fatores, como por exemplo o monitoramento e a autoconfiança do leitor.

A análise qualitativa se fez necessária nesta pesquisa, pois trabalhamos com a autoavaliação que os participantes fizeram de si como leitores, de sua compreensão em leitura e de seu conhecimento metacognitivo. O questionário que serviu para a coleta de dados da referida autoavaliação disponibilizou aos participantes alternativas de discordância, discordância plena, neutralidade, concordância e também concordância plena. As opções pela neutralidade geram dados que, para fins estatísticos e quantitativos, contribuem para o desvio padrão, por exemplo, interferindo na análise dos percentuais. Porém, como nos interessa compreender os aspectos metacognitivos dos estudantes, seu conhecimento e experiências metacognitivas, a neutralidade nas respostas deve ser considerada como dado observável e que pode nos dar indícios da visão que o estudante tem de si como leitor, requerendo, desse modo, também uma análise qualitativa, que dê conta deste dado.

Em seu estudo de maior abrangência, com foco no desenvolvimento da competência lexical e suas relações com a compreensão em leitura, Finger-Kratochvil (2010) utilizou instrumentos para levantar dados referentes às habilidades de compreensão em leitura de universitários calouros, por meio de tarefas de compreensão em leitura (teste CF-K), e dados do cenário socioeconômico, cultural e de hábitos e conceitos de leitor por parte dos participantes, utilizando questionários com perguntas relativas a hábitos de leitura, autoavaliação dos indivíduos em relação à compreensão em leitura e perguntas em que o participante poderia expor suas dificuldades e habilidades em tarefas de compreensão.



Na sequência, apresentamos informações dos 34 participantes da pesquisa de Finger-Kratochvil (2010), cujas respostas autoavaliativas foram objeto de nossa análise. Iniciamos com os dados relativos aos participantes, à visão de leitura que expuseram ao participar do estudo da pesquisadora e em seguida apresentamos a forma como foram analisados em nossa dissertação.

### **3.1 Dados dos participantes**

O grupo de participantes foi composto por 34 estudantes do primeiro ano da graduação, em cursos da área de Ciências Humanas, em uma universidade no Oeste de Santa Catarina. A maioria deles, 67,74%, estavam ativos no mercado de trabalho, e os demais, 32,26%, estavam procurando emprego no período da coleta dos dados. De acordo com dados analisados por Finger-Kratochvil (2010), 61% dos participantes afirmou dedicar à leitura entre trinta minutos e duas horas diariamente. Entretanto, a pesquisadora chama a atenção em sua tese para o desempenho geral dos participantes, que não alcança a expectativa gerada por esta afirmação.

As horas de atividades diárias desempenhadas pelos estudantes que trabalham somam entre 12 e 13, considerando-se entre 8 e 9 horas para a rotina do trabalho, somadas a 4 horas de estudo presencial nas aulas da graduação. Em contraponto a esta realidade, Finger-Kratochvil chama a atenção em sua pesquisa para o fato de a maioria dos participantes afirmarem dedicar tempo diário para a leitura. Nesse sentido, as respostas dadas pelos participantes em relação a seus hábitos e mesmo sobre a avaliação que fazem de si como leitores e de sua compreensão em leitura serão consideradas de forma cautelosa para a análise em nossa pesquisa, pois podem ter entre si o viés do que os participantes julgam ser respostas socialmente bem aceitas ou esperadas e que não necessariamente retratam a realidade deles como leitores.

Outro dado levantado por Finger-Kratochvil (2010) diz respeito à visão que os participantes têm dos momentos de leitura. Em sua pesquisa, dados apontaram que os estudantes ingressantes atribuem valor positivo à leitura, porém afirmaram, em sua maioria, geralmente ler por obrigação. Novamente, este cenário será relevante para a análise do posicionamento dos participantes em relação às asserções de

cunho metacognitivo que objetivamos observar e que compõem nosso capítulo de análise dos dados.

Sobre o que leem os estudantes ingressantes no ensino superior, recuperamos em Finger-Kratochvil (2010) que se trata de emails e webpages, em seu volume principal, vindo em segundo lugar jornais e em terceiro revistas. Uma minoria afirmou ler obras de ficção e não ficção. Inferimos que a era tecnológica em que se inserem os participantes pode ser tomada como fator determinante desta realidade. A pesquisadora adiciona a esta descrição dos materiais lidos o fato de o acesso doméstico dos participantes a livros e revistas ser limitado, restando ao estudante o recurso da leitura em meio digital.

A visão que os participantes expressaram ter em relação à leitura é dado relevante para refletir sobre sua autoavaliação como leitores, uma vez que ela dá indícios da percepção que os participantes têm de si e de sua própria compreensão. À visão que os participantes têm de leitura está relacionada sua autoconfiança como leitores, dado que pudemos observar a partir das respostas que deram às questões autoavaliativas aplicadas por Finger-Kratochvil (2010). Essas questões autoavaliativas voltadas à compreensão em leitura e a forma como trabalhamos com elas nesta dissertação são apresentadas na seção a seguir.

### **3.2 Questionário e tarefas de compreensão em leitura**

Nos apêndices da pesquisa de Finger-Kratochvil (2010), encontra-se o questionário 30, formado por perguntas que conduziram os participantes a se autoavaliarem em relação a tarefas de leitura, compreensão, como se veem na condição de leitores e sua relação com a leitura. Considerando o escopo desta dissertação, tendo os aspectos metacognitivos da compreensão em leitura como foco, consideramos como mais importantes e elencamos como *cópus* para análise as perguntas de 1 a 6, para que pudéssemos observar seus resultados com base nos conceitos da metacognição, que abordamos no referencial teórico desta pesquisa. Estas 6 perguntas (Anexo 2 desta dissertação) abrangem a autoavaliação dos participantes em relação a seu conhecimento metacognitivo e estratégias metacognitivas que julgam ser capazes de usar para auxiliá-los na compreensão em

momentos de leitura. Relembramos os estudos de Hart (1965, 1967), que tiveram como foco as "sensações de saber" dos indivíduos pesquisados à época; nesta dissertação, procuramos observar a partir dos dados da pesquisa de Finger-Kratochvil (2010) as "sensações de saber fazer", relativas à avaliação que os participantes fizeram de si e do que julgavam ser capazes de efetivar nos momentos de leitura.

Para cada uma das seis perguntas, os participantes tinham, em escala Likert<sup>4</sup>, alternativas para responder em relação ao que julgavam ser capazes de realizar nos momentos de leitura. Procedemos uma análise quantitativa e qualitativa das respostas dadas pelos participantes (às quais tivemos acesso pela cessão da pesquisadora), com base nos conceitos de conhecimento, experiências e estratégias metacognitivas, que nortearam a construção do capítulo 2 desta dissertação. A análise que fizemos das respostas dadas pelos participantes compõe o capítulo 4, que reservamos à análise e à discussão dos dados.

Apresentamos no quadro a seguir as 6 perguntas (o questionário completo pode ser visualizado no Anexo 2 desta dissertação) com as quais os participantes puderam se autoavaliar a respeito do que julgavam fazer ou efetivar em tarefas relacionadas à leitura. No quadro 1, é possível visualizar as perguntas, identificadas por Finger-Kratochvil (2010) como ST30Q01, ST30Q02, ST30Q03, ST30Q04, ST30Q05 e ST30Q06. Também encontram-se no quadro 1 as opções de resposta, sendo 1: "discordo plenamente"; 2: "discordo"; 3: "neutro"; 4: "concordo"; e 5: "concordo plenamente".

---

<sup>4</sup> Escala Likert ou escala de Likert é uma escala de resposta psicométrica usada geralmente em questionários, a mais usada em pesquisas de opinião. Ao responderem a um questionário baseado nesta escala, os perguntados especificam seu nível de concordância com uma afirmação.

**Quadro 1:** Perguntas sobre leitura aplicadas aos universitários ingressantes

Q30 As afirmações a seguir são sobre leitura silenciosa. Por favor, usando a escala proposta, indique seu grau de discordância ou concordância com cada uma das afirmações, assinalando um dos quadrinhos ao lado.  
(Por favor, assinale apenas uma opção em cada alternativa.)

		Discordo plenamente	Discordo	Neutro	Concordo	Concordo plenamente
ST30Q01	1. Quando eu leio, consigo fazer previsões sobre o que está para vir no texto.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
ST30Q02	2. Quando eu leio, sou capaz de reconhecer a diferença entre os pontos principais e os detalhes do texto.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
ST30Q03	3. Quando eu leio, sou capaz de relacionar informações que estão para vir no texto às informações que já apareceram.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
ST30Q04	4. Quando eu leio, sou capaz de questionar o sentido ou a veracidade do que o autor diz.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
ST30Q05	5. Quando eu leio, sou capaz de usar meu conhecimento anterior e experiência para entender o conteúdo do texto que estou lendo.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
ST30Q06	6. Quando eu leio, tenho consciência das coisas que eu entendo e das que não entendo.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

Fonte: Finger-Kratochvil (2010, p. 361).

A ST30Q01, "Quando eu leio, consigo fazer previsões sobre o que está para vir no texto", conduziu os participantes a avaliarem sua capacidade de antecipar informações, utilizando seu conhecimento da estrutura do texto, que pode se relacionar à visualização de elementos como o título, estilos de destaque nas palavras, acessando os esquemas textuais que têm em sua memória (RUMELHART, 1980). Este conhecimento também se refere às experiências metacognitivas, pois o leitor é capaz de fazer previsões sobre tarefas que sejam similares às que já tenha realizado anteriormente, confirmando ou refutando suas hipóteses enquanto desempenha a tarefa de leitura (GARNER, 1995; KINTSCH; VAN DIJK, 1983, 1985).

Ao responder a ST30Q02, "Quando eu leio, sou capaz de reconhecer a diferença entre os pontos principais e os detalhes do texto", os participantes tiveram a oportunidade de avaliar sua capacidade de diferenciar as ideias principais, percepção relacionada ao tipo de tarefa requerida. Ao avaliarem-se de acordo com esta pergunta, os participantes foram conduzidos a refletir sobre o conhecimento que possuem das macroestruturas e microestruturas, as quais, conforme Van Dijk

(2004), colaboram para a formação de sentidos na mente do leitor. No modelo de Kintsch e Van Dijk (1978) e Kintsch (1988, 1998), as proposições (unidades de ideias) compõem a microestrutura do texto, esta, por sua vez, organiza-se dentro de uma estrutura mais global: a macroestrutura, a partir do reconhecimento dos tópicos globais e suas inter-relações. Este texto base (microestrutura e macroestrutura) representa o significado expresso do texto, devendo ser integrado ao conhecimento prévio para que se construa o modelo da situação (*situation model*), um modelo mental da situação descrita pelo texto, o que conduz a uma compreensão profunda (KINTSCH; RAWSON, 2005).

Na ST30Q03, "Quando leio, sou capaz de relacionar informações que estão para vir no texto às informações que já apareceram", o foco está na integração de elementos do texto e em estabelecer relações entre as informações dispostas em diferentes pontos dentro da estrutura textual. A partir da avaliação feita pelos participantes com esta pergunta, é possível observar como julgam desempenhar sua capacidade de utilização seu conhecimento linguístico, fazendo inferências e construindo significado a partir da leitura. O texto, nessa perspectiva, é o depositário de significado, cabendo ao leitor, no processo de leitura, a tarefa de extrair esse significado (KLEIMAN, 1993).

A ST30Q04, "Quando leio, sou capaz de questionar o sentido ou a veracidade do que o autor diz", levou os participantes a avaliarem se são capazes de utilizar o conhecimento anterior e as experiências pessoais para estabelecer reflexões e avaliações sobre as proposições dentro do texto. Ao responder a esta pergunta, os participantes tiveram a oportunidade de refletir acerca de suas experiências metacognitivas e sua capacidade de, ao concluírem a leitura de um texto, avaliarem por meio das hipóteses confirmadas, descartadas ou retomadas durante a leitura, a representação mental que resultou da compreensão obtida do texto, conforme Kintsch e Van Dijk (1983, 1985).

A ST30Q05, "Quando eu leio, sou capaz de usar meu conhecimento anterior e experiência para entender o conteúdo do texto que estou lendo", conduziu os participantes a refletirem sobre sua capacidade de usar suas experiências para auxiliá-los na compreensão de um texto, valendo-se do conhecimento prévio para ativar informações a partir do modelo situacional (KINTSCH; VAN DIJK, 1983, 1985).

Observadas a partir dos domínios e níveis de proficiência PISA (2000), a ST30Q04 e a ST30Q05 conduzem à autoavaliação por parte dos participantes de

sua capacidade de refletir criticamente a partir de conhecimento especializado, trabalhando com conceitos que são contrários às expectativas para obter compreensão profunda de textos que são extensos e possuem um grau maior de complexidade. Nesse sentido, os participantes foram conduzidos a avaliar a capacidade de ir além das informações contidas no texto, fazendo conexões e comparações com o conhecimento que possuem.

Por meio da ST30Q06, "Quando eu leio, tenho consciência das coisas que eu entendo e das que eu não entendo", os participantes avaliaram seu monitoramento da compreensão, tarefa geralmente bem desempenhada por leitores mais proficientes. Uma das formas para monitorar a própria compreensão é o leitor, enquanto realiza a leitura e mesmo a tarefa relacionada, fazer perguntas a si mesmo sobre em que medida está entendendo o que lê e verifica se está desempenhando corretamente a tarefa proposta (MARKMAN, 1981).

No capítulo 4, buscamos quantificar os percentuais das respostas dadas pelos participantes, bem como analisá-los em conjunto com informações dos hábitos de leitura e contato com livros, também coletadas e disponíveis na pesquisa de Finger-Kratochvil (2010).

Além deste olhar mais abrangente para as respostas dos participantes, ao retomarmos as colocações de Veenman, Van Hout-Wolters e Afflerbach (2006) a respeito do conhecimento metacognitivo e a possibilidade de ele estar correto ou incorreto, também da grande frequência com que os indivíduos se equivocam ao avaliarem suas habilidades, para mais ou para menos daquilo que são realmente capazes de realizar, procuramos estabelecer algumas conexões entre a avaliação que os participantes da pesquisa de Finger-Kratochvil fizeram de si e os escores que obtiveram nas tarefas de compreensão em leitura (teste CF-K) aplicadas por Finger-Kratochvil (2010). Para nortear tal análise, encontramos suporte nos estudos conduzidos por Epstein, Glenberg e Bradley (1984) sobre a ilusão do saber, assim como nos estudos de Dunlosky e Rawson (2012) sobre a autoconfiança do leitor e possíveis falhas na compreensão resultantes de menor empenho, relacionado à autoconfiança.

Nesse sentido, o passo seguinte de nossa organização metodológica foi observar, dentre as questões das tarefas de leitura e as perguntas autoavaliativas, aquelas que tratavam das mesmas habilidades em relação à leitura, cognitiva e metacognitivamente, para que pudessemos observar as *sensações de saber fazer*

dos estudantes em relação ao que efetivamente realizaram nas tarefas de compreensão em leitura. Apresentamos na subseção a seguir algumas conexões entre as perguntas respondidas pelos participantes e as tarefas de compreensão que desempenharam.

### **3.3 Conexões entre perguntas autoavaliativas e questões de compreensão em leitura**

Ao observarmos as 6 perguntas respondidas pelos participantes, as quais elencamos como mais relevantes por seu conteúdo voltado à metacognição, buscamos a conexão delas com algumas questões das tarefas de compreensão em leitura do teste CF-K (FINGER-KRATOCHVIL, 2010).

Procuramos compreender o que as questões elaboradas pela pesquisadora requeriam dos participantes em comparação àquilo que as perguntas autoavaliativas continham em suas asserções. Foi possível estabelecer coerência entre uma pergunta autoavaliativa, em que os participantes responderam a respeito de sua capacidade de usar o conhecimento anterior para entender o conteúdo de um texto, e 5 questões do teste de compreensão CF-K, cuja resolução requeria dos participantes os domínios de reflexão e avaliação, utilizando suas experiências e conhecimento anterior. Também foi possível colocar em paralelo uma outra pergunta por meio da qual os participantes avaliaram sua capacidade de relacionar informações que estão por vir no texto àquelas que já apareceram e outras três questões de compreensão em leitura do teste CF-K, cuja resolução requeria a recuperação de informações.

Para melhor entendimento da coerência estabelecida, sistematizamos a seguir as perguntas de conteúdo autoavaliativo e as questões do teste CF-K, cujos dados analisamos em comparação no capítulo 4. As questões do teste CF-K e os textos a elas relacionados podem ser visualizados, respectivamente, nos Anexos 1 e 3, ao final desta dissertação.

**Quadro 2:** Perguntas autoavaliativas e questões de compreensão em leitura (teste CF-K)

<b>Pergunta autoavaliativa</b>	<b>Questões extraídas do teste CFK e habilidades requeridas para a resolução</b>
ST30Q5 - Quando eu leio, sou capaz de usar meu conhecimento anterior e experiência para entender o conteúdo do texto que estou lendo.	UL01Q3 - Reflexão e avaliação UL01Q5 - Reflexão e avaliação UL02Q2 - Reflexão e avaliação UL03Q4 - Reflexão e avaliação UL03Q5 - Reflexão e avaliação
ST30Q3 - Quando eu leio, sou capaz de relacionar informações que estão para vir no texto às informações que já apareceram.	UL01Q6 - Interpretação e recuperação da informação UL03Q3 - Interpretação e recuperação da informação UL03Q7 - Recuperação da informação

Fonte: Sistematização a partir de Finger-Kratochvil (2010).

Ao responder a questões como a UL01Q3 e UL02Q2, que segundo Finger-Kratochvil (2010) requerem do leitor habilidades de reflexão e avaliação de nível 3<sup>5</sup> (de acordo com os níveis de proficiência medidos pelo PISA 2000, utilizados na elaboração das unidades de leitura do teste CF-K), os participantes precisaram fazer conexões e comparações, ou mesmo avaliações de determinada característica do texto lido. Deles era requerido também, na resolução desta questão, demonstrar compreensão detalhada do texto em relação ao conhecimento do qual têm domínio, ou mesmo que a eles seja incomum. Apresentamos essas duas questões a seguir - os textos a elas correspondentes constam, na íntegra, no Anexo 3 desta dissertação.

---

<sup>5</sup> As unidades de leitura presentes no teste CF-K de compreensão seguiram os níveis estipulados pela prova PISA 2000. A prova PISA organiza as questões de leitura e sua avaliação de acordo com as características das tarefas e o grau de dificuldade de sua resolução, de modo a classificar as questões dentro do tipo de processamento que requerem, como por exemplo: recuperação da informação, interpretação de textos ou reflexão e avaliação; e ainda, dentro de cada uma dessas classificações há cinco níveis de proficiência. O detalhamento de cada um dos níveis pode ser visualizado no Anexo 4, ao final desta dissertação.



### Figura 1: UL01Q3 - Reflexão e avaliação

**UL01Questão 3** – Observe alguns trechos do texto que você leu, a seguir transcritos.

[...] *"o envio dos fundos de seo Banco em forma de doação como indenização aos ex-escravos libertos em 13 de Maio"*.

[...] *"colocar esses ex-escravos, agora livres, em terras suas próprias trabalhando na agricultura e na pecuária e dellas tirando seus próprios proventos"*.

Os trechos com essa forma de linguagem representam:

- A. a falta de conhecimento do português escrito pela princesa.
- B. um estágio da escrita do português no final do séc. XIX.
- C. a rebeldia da princesa em obedecer às regras, inclusive da língua.
- D. a autoria de outra pessoa que não uma pessoa culta como a princesa.

Fonte: Finger-Kratochvil (2010, p. 375).

A fim de responder a uma questão como a UL01Q3, o estudante deveria ser capaz de fazer conexões e avaliar características da apresentação do texto, elementos como aspas, por exemplo, e também características da linguagem, no caso desta questão, evolução e mudanças da Língua Portuguesa. Segundo Finger-Kratochvil (2010), com base nos níveis de proficiência medidos pelo PISA (2000), essa questão se enquadra em reflexão e avaliação nível 3. Nesse sentido, ao ser capaz de responder adequadamente à questão, o estudante demonstra uma compreensão detalhada do texto, com base em um conhecimento mais específico, no caso, de características da evolução da língua.

Responder a uma questão como a UL02Q2 requer do estudante a comparação do conhecimento abordado pelo texto, que trata de novas tecnologias e suas implicações, ao conhecimento que o estudante possui sobre esse tema, e mesmo outros temas relacionados, para que possa avaliar se a expressão "prepare seu bolso" é adequada. Também classificada por Finger-Kratochvil (2010) como reflexão e avaliação de nível 3, dentro dos níveis de proficiência PISA (2000), o conhecimento específico requerido do estudante diz respeito ao propósito do texto e sua audiência, para poder decidir sobre a clareza da expressão "prepare seu bolso" e se está apropriada.

### Figura 2: UL02Q2 - Reflexão e avaliação

UL02Questão 2 – O redator chefe da seção Saiba Como, do jornal O Estado de São Paulo, após ler o texto de Diego, chamou sua atenção para o último parágrafo e para as últimas quatro linhas.

Mas, atenção, se for acessar um site com fotos, sons e afins usando o celular como modem, prepare o seu bolso.

Ele aconselhou Diego a mudar a redação, afirmando que ela não esclarece o leitor, adequadamente, e sugerindo a troca da expressão ‘prepare o seu bolso’.

Você concorda que o trecho mencionado não é esclarecedor e a expressão ‘prepare o seu bolso’ deveria a ser substituída? Justifique sua resposta.

---

(9 linhas para resposta)

Fonte: Finger-Kratochvil (2010, p. 380-381).

A UL01Q5 também demandou dos leitores reflexão e avaliação. As experiências pessoais dos participantes puderam auxiliar na comparação ou formulação de conexões entre o texto e o conhecimento que possuem, assim como suas experiências e atitudes. A seguir apresentamos a questão - seu texto correspondente consta, na íntegra, no Anexo 3 desta dissertação.

### Figura 3: UL01Q5 - Reflexão e avaliação

**UL01Questão 5** – Por que motivos se afirma que a princesa Isabel não teria papel representativo na história do Império? Justifique sua resposta com dados do texto, se possível.

Fonte: Finger-Kratochvil (2010, p. 377).

Classificada como reflexão e avaliação, nível 2, a UL01Q5 requer o estabelecimento de comparações e conexões entre os direitos e deveres das mulheres na época do Império e as regras estabelecidas para a sucessão governamental em uma monarquia, considerando-se que a princesa Isabel era a segunda filha do imperador D. Pedro II. Segundo Finger-Kratochvil (2010, p. 377), esperavam-se e foram consideradas corretas "respostas que fazem referência ao

conteúdo do texto, posicionando-se em relação ao ser mulher e às questões de sucessão em regime monárquico. A referência pode ser por paráfrase, mas não a cópia sem alterações ou acréscimos".

Utilizando-se também de habilidades de reflexão e avaliação, de nível 5, os participantes necessitaram avaliar criticamente ou mesmo hipotetizar a partir de um conhecimento especializado para cumprir a tarefa exigida na UL03Q4. Esta resolução demandou também que considerassem conceitos contrários às expectativas para que atingissem uma compreensão mais aprofundada. A seguir apresentamos a questão - seu texto correspondente encontra-se no Anexo 3 dessa dissertação.

#### **Figura 4: UL03Q4 - Reflexão e avaliação**

**UL03 Questão 4 – Por que podemos afirmar que os cogumelos são espécies ameaçadas de extinção?**

---



---



---



---



---

Fonte: Finger-Kratochvil (2010, p. 370).

A resolução da UL03Q4 demandou dos participantes a reflexão sobre o conteúdo do texto, utilizando seu conhecimento e experiência para formular uma hipótese coerente com as informações fornecidas. Também, era necessário, nessa questão, "trabalhar com a hipótese de extinção que, em princípio, é contrária a toda a ênfase nas descobertas e avanços científicos a respeito dos cogumelos para a aplicação fitoterápica" (FINGER-KRATOCHVIL, 2010, p. 389). Considerando-se o nível no qual se classifica a questão, ela requer do estudante uma compreensão profunda de um texto de maior complexidade.

A UL03Q5, também requerendo reflexão e avaliação, porém de nível 1, levou os participantes a utilizarem conexões simples entre as informações presentes no texto lido e seu conhecimento anterior, suas experiências e atitudes cotidianas. A seguir, apresentamos a questão - o texto ao qual ela corresponde encontra-se no Anexo 3 desta dissertação.

### Figura 5: UL03Q5 - Reflexão e avaliação

**UL03Questão 5** – Observe os três trechos transcritos, a seguir, retirados do texto (veja linhas 25 e seg., 29 e seg. e 35 e seg.).

“[...] o consumo de determinados cogumelos aumenta o número de outras células do sistema imunológico, as NK (*Natural Killer* ou CD-56), responsáveis por atacar células estranhas ao organismo, como as cancerosas.”

“Para testar sua eficiência, o mastologista Jorge Gennari, o médico do esporte e perito médico judicial Marcelo Gennari e o médico fisiologista José de Felipe Junior acompanharam o cogumelo *Agaricus sylvaticus* [...]”

“A partir de 30 dias de consumo, os médicos notaram um aumento das células NK [...]”

Qual a relação estabelecida entre as partes do texto mencionadas?

A segunda e a terceira parte:

- A. contradizem a primeira parte.
- B. repetem a primeira parte.
- C. ilustram a questão descrita na primeira parte.
- D. apresentam a solução para o problema descrito na primeira parte.

Fonte: Finger-Kratochvil (2010, p. 391).

A fim de responder a UL03Q5, os participantes deveriam interpretar e reconhecer a relação entre os trechos do texto, os quais não tinham marcações explícitas. Entretanto, a indicação das linhas dos trechos aos quais deveria retornar, presente no enunciado, era um fator facilitador da resolução. Classificada por Finger-Kratochvil (2010) como reflexão e avaliação, nível 1, dentre os domínios e níveis de proficiência PISA (2000), a questão demandou dos participantes conexões entre as informações presentes no texto e conhecimento não específico, mas do seu dia a dia.

A este bloco de questões - UL01Q3, UL01Q5, UL02Q2, UL03Q4 e UL03Q5 - relacionamos a ST30Q5: "quando eu leio, sou capaz de usar meu conhecimento anterior e experiência para entender o conteúdo do texto que estou lendo", considerando entre elas a necessidade de o estudante fazer reflexões e avaliações para chegar à resolução, o que, segundo os domínios e níveis de proficiência PISA

(2000), requer que o leitor faça relações das informações contidas no texto com sua experiência, seu conhecimento e suas ideias.

Habilidades diferentes foram requeridas dos participantes nas questões UL01Q6 e UL03Q7. Ambas demandaram interpretação e recuperação da informação, em níveis diferentes: níveis 1 e 2 na UL01Q6 e nível 5 na UL03Q7. Isto significa que na primeira os leitores tiveram de ser capazes de reconhecer o tema principal do texto lido, observando o objetivo do autor sobre um tópico familiar - a informação requerida era facilmente recuperável no texto -, ou mesmo identificar a ideia central, compreendendo relações e construindo significados dentro de uma parte limitada do texto. Inferências, ainda que de mais baixo nível, também foram requeridas nesta questão. Na segunda, a capacidade demandada era de construir significados a partir de recursos mais específicos de linguagem, levando a uma compreensão mais detalhada do texto. Apresentamos essas duas questões a seguir - o texto para sua resolução consta no Anexo 3 desta dissertação.

### **Figura 6: UL01Q6 - Interpretação e recuperação da informação**

**UL01Questão 6 – O texto cita nome de importantes defensores da libertação dos escravos. Quem são eles?**

Fonte: Finger-Kratochvil (2010, p. 378).

A resolução da UL01Q6 conduziu os participantes a localizar informações postas explicitamente no texto sobre os nomes de personalidades importantes, no cenário da abolição da escravidão. A escolha das informações a serem recuperadas poderia ser influenciada por informações competitivas presentes no texto. Conforme estabelecido por Finger-Kratochvil (2010), duas pontuações eram possíveis para essa questão: - respostas que mencionassem Joaquim Nabuco e André Rebouças, mas incluíssem outros nomes apresentados no texto que não correspondem à categoria de defensores da libertação, por exemplo, Visconde de Santa Vitória, um simpatizante da causa, receberiam pontuação 1; - respostas referenciando a Princesa Isabel (figura principal do texto) ou a Joaquim Nabuco e André Rebouças receberiam pontuação 2.

### **Figura 7: UL03Q7 - Interpretação e recuperação da informação**

**UL03Questão 7** – Qual o número de cogumelos que podem ser, de alguma forma, consumidos por seres humanos?

---

Fonte: Finger-Kratochvil (2010, p. 393).

Para responder a UL03Q7, os participantes precisaram recuperar a informação solicitada, devendo integrar duas partes de uma informação explicitamente fornecida; também era necessário trabalhar com informação competitiva proeminente, de acordo com Finger-Kratochvil (2010). A questão, classificada como interpretação e recuperação da informação, nível 5, na escala PISA (2000), requeria uma completa e detalhada compreensão do texto.

Uma outra habilidade também fez parte da resolução das questões que observamos no teste CF-K: recuperação da informação. Ao responder a UL03Q3, os participantes tiveram de ser capazes de localizar e sequenciar diferentes partes de informações imbricadas dentro do texto e mesmo fora do seu corpo principal. Nesta questão, era necessário fazer inferências sobre quais informações do texto são relevantes para a tarefa, trabalhando com informações competitivas. Apresentamos a questão a seguir - seu texto correspondente consta no Anexo 3 desta dissertação.

### **Figura 8: UL03Q3 - Recuperação da informação**

**UL03Questão 3** – Por que os cogumelos serão mais conhecidos no futuro do que o são hoje? Justifique sua resposta com dados do texto, se possível.

---



---

Fonte: Finger-Kratochvil (2010, p. 387).

A resolução da UL03Q3 demandou a integração de várias partes do texto, fazendo inferências sobre quais informações eram mais importantes para que chegar à resposta. A classificação dessa questão, de acordo com Finger-Kratochvil (2010), é de recuperação da informação, níveis 4 e 5, dentro da escala PISA (2000). Nesse sentido, múltiplas partes de informações imbricadas devem ser localizadas e sequenciadas para que se chegue à resolução da questão; também, era necessário

decidir qual informação textual é relevante para a tarefa. A pesquisadora afirma que para essa questão duas pontuações foram possíveis. Pontuação 1: respostas que localizam e fazem inferência de qual informação textual é "relevante para a resolução da tarefa e fazem referência ao fato de que os cogumelos são alvo de pesquisa no mundo todo, desde 2003, apontando, ao menos, uma razão, para a ampliação do conhecimento sobre o tema" (FINGER-KRATOCHVIL, 2010, p. 388). Pontuação 2: respostas em que consta a informação relevante para a resolução da tarefa e referenciam o fato de que "cogumelos são alvo de pesquisa no mundo todo, desde 2003, apontando, ao menos, duas razões diferentes, para ampliação do conhecimento sobre o tema" (FINGER-KRATOCHVIL, 2010, p. 388); as respostas poderiam trazer trechos citados do texto, desde que não fosse essa a única forma de resposta.

A este outro bloco de questões - UL01Q6, UL03Q3 e UL03Q7 - relacionamos a ST30Q3: "quando eu leio, sou capaz de relacionar informações que estão para vir no texto às informações que já apareceram", uma vez que requerem do leitor a recuperação da informação e a interpretação, a qual, segundo os domínios e níveis de proficiência PISA (2000), requer do leitor a integração de informações presentes no texto e a elaboração de inferências.

As relações que observamos entre perguntas autoavaliativas e questões do teste CF-K de compreensão em leitura foram essenciais para que pudéssemos visualizar em comparação as *sensações de saber fazer* dos participantes e seu desempenho em tarefas de compreensão. Na seção seguinte, apresentamos o olhar quantitativo e o qualitativo que conduziram nossa análise sobre os dados.

### **3.4 O olhar sobre os dados revisitados: quantitativo e qualitativo**

No questionário elaborado por Finger-Kratochvil (2010)<sup>6</sup> para coletar dados sobre hábitos de leitura, e que refletissem a visão que os participantes têm sobre ler e quais materiais costumam ter contato para a leitura, as perguntas com as quais os

---

<sup>6</sup> O questionário pode ser visualizado, na íntegra, no Anexo 2 desta dissertação.

estudantes avaliavam suas habilidades metacognitivas contêm cinco opções de resposta (Escala Likert). As alternativas para a autoavaliação dos participantes foram: 1) discordo plenamente; 2) discordo; 3) neutro; 4) concordo; 5) concordo plenamente. Já as tarefas de compreensão em leitura (teste CF-K) contaram com pontuação estabelecida com base nos domínios e níveis de proficiência da prova Pisa 2000, com adaptações da pesquisadora.

Para proceder a uma análise dos dados e buscar discorrer sobre o conhecimento metacognitivo que os participantes têm sobre suas habilidades metacognitivas, sistematizamos as respostas dos participantes, a fim de visualizarmos os dados quantitativamente, em busca de primeiras percepções sobre os aspectos metacognitivos que poderíamos relacionar aos dados de desempenho e de hábitos de leitura, por exemplo. Em um segundo momento, recorreremos aos autores que formam nosso referencial teórico, e encontramos base para tecer análises qualitativas sobre os dados.

Também nos propusemos a observar os dados de modo comparativo, numa tentativa de observar a coerência entre as percepções expostas pelos participantes sobre suas habilidades metacognitivas e seus escores no teste de compreensão em leitura (CF-K), procurando refletir sobre o conhecimento que os estudantes afirmaram ter do que desempenham como leitores em comparação ao que efetivamente desempenharam nas tarefas de compreensão.

Os escores dos participantes, juntamente com os números com os quais expuseram o conhecimento metacognitivo que possuem de suas habilidades de compreensão em leitura, nos possibilitaram fazer algumas observações com base nos conceitos internos à metacognição, os quais levantamos em nosso referencial teórico. As considerações relativas à análise quantitativa e qualitativa que propusemos dos dados, revisitados a partir de Finger-Kratochvil (2010), são apresentadas no próximo capítulo, que organizamos para a análise dos dados.



## 4 ANÁLISE DOS DADOS

O capítulo anterior foi organizado para esclarecer como se deu o caminho metodológico desta pesquisa. Neste capítulo, apresentamos observações a partir dos dados que revisitamos em Finger-Kratochvil (2010), imprimindo a eles um olhar metacognitivo, com base nas pesquisas em metacognição que fazem parte do nosso referencial teórico. Buscamos contribuir com as discussões em metacognição a partir da observação dos aspectos metacognitivos das avaliações que os estudantes ingressantes no ensino superior têm sobre suas habilidades de leitura, dando ênfase à compreensão.

Iniciamos nossa análise com a observação dos percentuais das respostas dos participantes ao autoavaliarem-se sobre os momentos de leitura. Na sequência, observamos o posicionamento dos participantes por meio de suas respostas às perguntas autoavaliativas em comparação aos escores gerais obtidos por eles nas tarefas de leitura aplicadas por Finger-Kratochvil (2010), buscando observar também, na sequência, a *sensação de saber fazer* em comparação aos escores que obtiveram em questões de leitura que demandavam as habilidades que avaliaram.

### 4.1 Análise percentual das respostas dos participantes

Analisamos de modo mais geral as respostas dos participantes ao conjunto de seis perguntas que selecionamos do questionário 30, componente elaborado por Finger-Kratochvil (2010) para coletar dados sobre a visão que os estudantes ingressantes no ensino superior têm de si como leitores. As seis perguntas que analisamos têm um caráter avaliativo e puderam dar pistas do conhecimento metacognitivo que os participantes têm de suas habilidades metacognitivas voltadas para a leitura.

Apresentamos na sequência os percentuais das respostas às perguntas de autoavaliação em relação às habilidades que os estudantes julgaram ter, ou suas *sensações de saber fazer*, nos momentos de leitura. As opções que os participantes tiveram para responder seguiram a escala Likert, indo desde a discordância plena

até a concordância plena. Para facilitar o entendimento dos dados, os dispusemos em uma tabela com o número de participantes, expresso pela incidência das respostas (e o seu equivalente percentual), que optaram por cada uma das alternativas, a fim de que pudéssemos analisar quais das opções de resposta tiveram predominância.

**Tabela 1:** Percentuais das respostas dadas pelos participantes

Opções Escala Likert	ST30Q01	ST30Q02	ST30Q03	ST30Q04	ST30Q05	ST30Q06	Total
<b>1 - Discordo plenamente</b>	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
<i>Incidência</i>	<i>0%</i>	<i>0%</i>	<i>0%</i>	<i>0%</i>	<i>0%</i>	<i>0%</i>	<i>0%</i>
<b>2 - Discordo</b>	1	0	0	2	0	0	<b>3</b>
<i>Incidência</i>	<i>3%</i>	<i>0%</i>	<i>0%</i>	<i>6%</i>	<i>0%</i>	<i>0%</i>	<i>1%</i>
<b>3 - Neutro</b>	14	6	12	9	3	2	<b>46</b>
<i>Incidência</i>	<i>41%</i>	<i>18%</i>	<i>35%</i>	<i>26%</i>	<i>9%</i>	<i>6%</i>	<i>23%</i>
<b>4 - Concordo</b>	17	22	19	18	15	15	<b>106</b>
<i>Incidência</i>	<i>50%</i>	<i>65%</i>	<i>56%</i>	<i>53%</i>	<i>44%</i>	<i>44%</i>	<i>52%</i>
<b>5 - Concordo plenamente</b>	2	6	3	5	16	17	<b>49</b>
<i>Incidência</i>	<i>6%</i>	<i>18%</i>	<i>9%</i>	<i>15%</i>	<i>47%</i>	<i>50%</i>	<i>24%</i>
<i>Total</i>	<i>100%</i>	<i>100%</i>	<i>100%</i>	<i>100%</i>	<i>100%</i>	<i>100%</i>	<i>100%</i>

Fonte: Cálculos realizados a partir das respostas dos participantes.

Na tabela, apresentamos as opções de resposta em escala Likert na primeira coluna, e as demais colunas apresentam os percentuais das respostas para cada uma das perguntas autoavaliativas, identificadas a cada coluna com o código atribuído na pesquisa de Finger-Kratochvil.

A partir das respostas dos participantes, pudemos observar que, dentre as alternativas: 1-discordo plenamente, 2-discordo, 3-neutro, 4-concordo e 5-concordo plenamente, possíveis para cada questão, houve incidência de 0% da alternativa 1-discordo plenamente. Os participantes expuseram seu conhecimento metacognitivo e, ao fazê-lo, nenhum deles afirmou discordar plenamente da detenção das habilidades em pauta nas 6 questões. Apontando para o elemento autoconfiança, foco do estudo de Dunlosky e Rawson (2012), os participantes não expressaram plena ausência de autoconfiança dentre as seis questões autoavaliativas que analisamos.

A alternativa 2-discordo apresentou incidência de 3%. Apenas um estudante afirmou discordar da assertiva posta na questão, mais especificamente, esta

resposta foi dada para a questão ST30Q01, "Quando eu leio, consigo fazer previsões sobre o que está para vir no texto".

O posicionamento neutro em relação a habilidades de compreensão em leitura, expresso pela alternativa 3-neutro, representou 23% das respostas dadas. Esse posicionamento neutro, se tomado apenas para efeitos percentuais ou principalmente para cálculos estatísticos, é responsável por ruídos, no caso de uma tentativa de encontrar relações e correlações numéricas, uma vez que tais abordagens pressupõem variáveis que se explicam em correlação, buscando-se entre elas a força de predição. Entretanto, em uma pesquisa que busca encontrar aspectos metacognitivos a partir de dados de autoavaliação dos participantes/leitores, a neutralidade não pode ser encarada apenas como dado numérico. Sobre ela decidimos por um olhar mais qualitativo e reflexivo, não apenas percentual.

A neutralidade pode gerar uma interpretação de abstinência de resposta por insegurança dos conhecimentos que o leitor detém sobre as próprias habilidades ou desconhecimento a respeito do que se pergunta. É preciso lembrar que em momentos de autoavaliação o participante pode condicionar-se a responder dentro do que julga ser o mais aceitável ou optar pela resposta que presuma ser aquela esperada pelo pesquisador, por exemplo. Por outro lado, saber autoavaliar-se e ter consciência de suas próprias habilidades e mesmo defasagens em relação à leitura é característica de leitores mais proficientes, como já revelado por estudos como os de Tomitch (2003) e Epstein, Glenberg e Bradley (1984), que apontam que a capacidade de autoavaliar a compreensão está relacionada ao grau de proficiência do leitor, uma vez que leitores mais proficientes têm um melhor monitoramento de sua compreensão de leitura ao ler um texto do que leitores menos proficientes.

Entretanto, ao observarmos os escores obtidos nas tarefas de leitura (comparação que detalharemos em seção adiante), percebemos que alguns participantes que optaram pela neutralidade detêm escores altos nas tarefas de compreensão a que foram submetidos na pesquisa de Finger-Kratochvil (2010). Nesse sentido, esse resultado se afasta da colocação de Tomitch (2003) e Epstein, Glenberg e Bradley (1984), mas se aproxima da pesquisa de Dunlosky e Rawson (2012), cujos resultados apontam para a autoconfiança do leitor como fator que pode influenciar negativamente a compreensão, levando muitas vezes o indivíduo a escores mais baixos por ter empenhado menos esforço e energia na resolução das

tarefas. Logo, um leitor que opta pela neutralidade, por ter decidido abster-se, ou mesmo por não ter um alto grau de autoconfiança na realização de tarefas relacionadas à leitura, pode dispensar maior atenção, empenho e energia à tarefa, podendo chegar a escores mais altos. A abstenção pode resultar, também, da falta de reflexão anterior a respeito do que foi questionado, no caso, em relação às habilidades de leitura, à forma como o estudante desempenha determinadas tarefas relacionadas ao que lê; uma vez que é possível que não tenha refletido sobre isto antes, opte por responder com a neutralidade.

A alternativa 4, equivalente à expressão "concordo", representou mais da metade, 52%, das respostas dos participantes. A concordância com a assertiva pode dar pistas de autoconfiança em relação às questões que envolvem o conhecimento metacognitivo, a respeito de como o estudante se percebe em relação a tarefas de leitura. Mais da metade das respostas dadas pelos participantes para as questões autoavaliativas foram com a alternativa 4: logo, em mais da metade da autoavaliação que fizeram de si como leitores e em relação a suas habilidades de leitura, os participantes se mostraram autoconfiantes.

A afirmação de concordância plena era possível por meio da alternativa 5 (concordo plenamente), para a qual verificamos a opção em 24% das respostas. Nesse caso, os participantes expuseram seu conhecimento metacognitivo com maior segurança, o que pode ser inferido como um nível maior de conhecimento metacognitivo das próprias habilidades e, por consequência, segundo autores como Hall, Ariss e Todorov (2007) e Zaromb e Karpicke (2010), revela leitores mais proficientes. Cabe-nos lembrar, entretanto, com base em Veenman, Van Hout-Wolters e Afflerbach (2006), que o conhecimento que detemos de nossas habilidades pode estar correto ou não; também, que a autoconfiança do leitor pode levá-lo, em alguns casos, a desempenhos mais baixos em compreensão, segundo Dunlosky e Rawson (2012). Na seção a seguir, pela observação em comparação dos dados da autoavaliação dos participantes e de seus escores nas tarefas de compreensão aplicadas por Finger-Kratochvil (2010), são tecidas algumas considerações sobre as *sensações de saber fazer* e aspectos metacognitivos da compreensão em leitura.

A partir dos posicionamentos positivos dos estudantes em relação às assertivas, uma vez que juntas as alternativas "concordo" e "concordo plenamente" somam 76%, verificamos um alto grau de autoconfiança dos participantes em

relação àquilo que julgam ser capazes de realizar nos momentos de leitura e em tarefas de compreensão. As *sensações de saber fazer*, dentro das seis assertivas autoavaliativas analisadas, apresentam alta incidência, fato que pode ser relacionado ao tempo dedicado à leitura diária, expresso por 83,8% dos participantes. O tempo diário voltado à leitura, se por prazer ou por obrigação, aumenta o número de experiências metacognitivas de compreensão, ampliando conseqüentemente o conhecimento metacognitivo dos leitores em relação a si mesmos, às tarefas e às estratégias necessárias para uma compreensão efetiva, uma vez que experiências metacognitivas e conhecimento metacognitivo, segundo Garner (1995), estão profundamente relacionados. Também, segundo Flavell (1985), o conhecimento metacognitivo aumenta gradativamente, conforme o leitor amplia suas experiências metacognitivas ao dedicar tempo à leitura e ao estar em contato com diferentes tarefas a ela relacionadas.

Entretanto, faz-se necessário olhar com cautela para dados autoavaliativos, em função de as respostas dos indivíduos muitas vezes serem motivadas por uma intencionalidade de atingir o socialmente aceito, ou o potencialmente esperado pelo pesquisador ou pelos leitores da pesquisa. Fica claro na pesquisa de Finger-Kratochvil (2010) um cuidado em relação ao manejo dos dados autoavaliativos, como nessas perguntas de cunho metacognitivo com as quais escolhemos trabalhar nesta dissertação, uma vez que a autora coleta dados dos participantes com diferentes instrumentos, testando, inclusive, o nível de proficiência em leitura por meio de tarefas de compreensão (teste CF-K).

Até este ponto, procedemos as observações com um olhar mais amplo sobre os dados que buscamos observar. Nas subseções a seguir, analisamos o posicionamento dos participantes de acordo com as habilidades a respeito das quais se autoavaliaram por meio do questionário aplicado por Finger-Kratochvil (2016), essas habilidades dizem respeito às hipóteses e previsões do leitor, ao reconhecimento de pontos relevantes e de detalhes do texto, ao uso das macroestratégias e integração de informações, ao conhecimento prévio e experiências, reflexões e avaliações sobre o texto e também ao monitoramento.

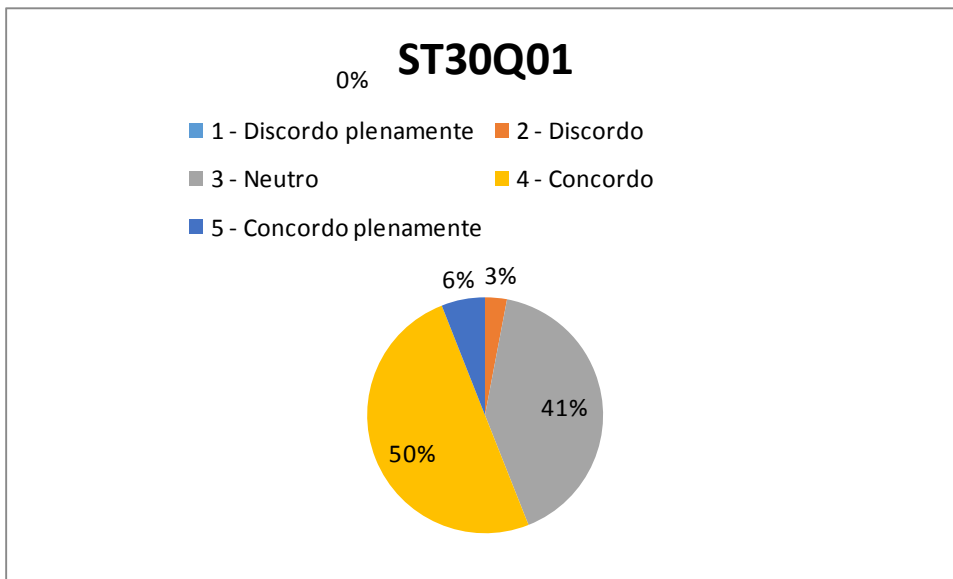
#### 4.1.1 As hipóteses e previsões do leitor

Uma das atividades que o leitor realiza ao ler um texto, segundo Kleiman (2004), é a formulação de hipóteses de leitura. Essa atividade está amplamente relacionada com os objetivos postos em relação à leitura (seja por parte do professor, seja do próprio leitor), e também, com as expectativas que se formam no contato com o texto, antes de a leitura ocorrer. Leitores proficientes utilizam seu conhecimento prévio e formulam hipóteses acerca da estrutura do texto e de seu conteúdo, por exemplo. Essas hipóteses possibilitam mesmo alguns processos automáticos, como "o reconhecimento global e instantâneo de palavras e frases relacionadas ao tópico, bem como inferências sobre palavras não percebidas durante o movimento do olho" (KLEIMAN, 2004, p. 36).

Para a formulação de hipóteses, os leitores usam pistas, que podem ser intratextuais e extratextuais. As pistas intratextuais são as pistas formais que estão no texto: os títulos, os subtítulos e os lexemas que formam o campo semântico relativo ao tópico do texto. São fundamentais para a formulação de previsões no momento pré-leitura. As pistas extratextuais dizem respeito ao conhecimento prévio e se relacionam às expectativas que o leitor cria, com base nas informações que detém sobre o autor, o tema abordado pelo texto, assim como da estrutura e funcionalidade do gênero textual.

Por meio da pergunta ST30Q01, "Quando eu leio, consigo fazer previsões sobre o que está para vir no texto", os participantes foram conduzidos a refletir e a se autoavaliarem em relação a esta atividade que ocorre na leitura. Conforme se pode visualizar no gráfico a seguir, percebemos que os participantes se dividiram entre a postura neutra (41%) e a concordante (50%). Dos demais participantes, apenas 3% afirmou discordar e 6% optaram pela alternativa de plena concordância. Observamos, nesse sentido, a *sensação de saber fazer* dos participantes em relação aos momentos de leitura.

**Gráfico 1:** ST30Q01 - "Quando eu leio, consigo fazer previsões sobre o que está para vir no texto"



Fonte: Elaborado a partir de dados cedidos por Finger-Kratochvil (2010).

Observamos que em relação a fazer previsões no momento da leitura, com uma postura de leitor ativo diante da tarefa relacionada à compreensão, metade dos participantes se posicionou favoravelmente a este conhecimento metacognitivo, que se sustenta nos modelos situacionais que o leitor domina (KINTSCH; VAN DIJK, 1983, 1985).

Sobre o alto percentual do neutro nas respostas dos participantes em relação a serem capazes de fazer previsões no momento da leitura, foi possível inferir que os participantes não expressaram autoconfiança em relação a este conhecimento metacognitivo. Estar consciente das previsões que se faz sobre um texto envolve experiências metacognitivas, uma postura de leitor estratégico, e conhecimento linguístico, cognitivo e contextual, de modo a formular hipóteses sobre as estruturas e significados do texto, de acordo com o modelo de compreensão proposto por Kintsch e Van Dijk (1987, 1985).

Metade dos participantes afirmou ser capaz de fazer previsões a partir de trechos lidos em um texto. Nesse sentido, a *sensação de saber fazer* foi expressa, revelando postura ativa de leitor, que se vale de informações ao longo do texto, como títulos, palavras em destaque, estrutura, capaz de formular hipóteses e verificá-las enquanto lê. Para estes, podemos inferir, por exemplo, que em etapas

anteriores de sua formação esta habilidade possa ter sido parte das instruções dos professores, como em tarefas de pré-leitura.

#### *4.1.2 Reconhecimento de pontos relevantes e de detalhes do texto*

O leitor proficiente, ao obter a compreensão do texto lido, é capaz de sintetizar o texto, podendo externar sua compreensão. As formas de externar podem ser a verbalização, por meio da recordação, ou ainda pela elaboração de sínteses e resumos. Inclusive, o produto desta verbalização ou produção escrita do leitor pode dar indícios de sua compreensão efetiva do texto (KINTSCH; VAN DIJK, 1978; KINTSCH; VAN DIJK, 1983; VAN DIJK, 1980).

Um dos fatores relacionados a essa capacidade de sintetizar o que foi lido é a percepção de quais são os pontos mais relevantes dentro de um texto, uma vez que, para elaborar uma síntese, o leitor terá de fazer escolhas sobre pontos a serem retomados, pois não conseguirá, em função tanto da limitação da memória quanto do espaço de um resumo, externar o texto inteiro.

A percepção de detalhes do texto tem sua base no conhecimento estrutural próprio do gênero textual, como explicitado na teoria dos esquemas de Bartlett (1932) e Rumelhart (1980). Ciente dos elementos comuns entre textos do mesmo gênero, com estrutura peculiar, como é o caso de textos jornalísticos, científicos etc., o leitor poderá identificar detalhes específicos de um texto para outro, auxiliando em uma melhor compreensão do texto que tem diante de si.

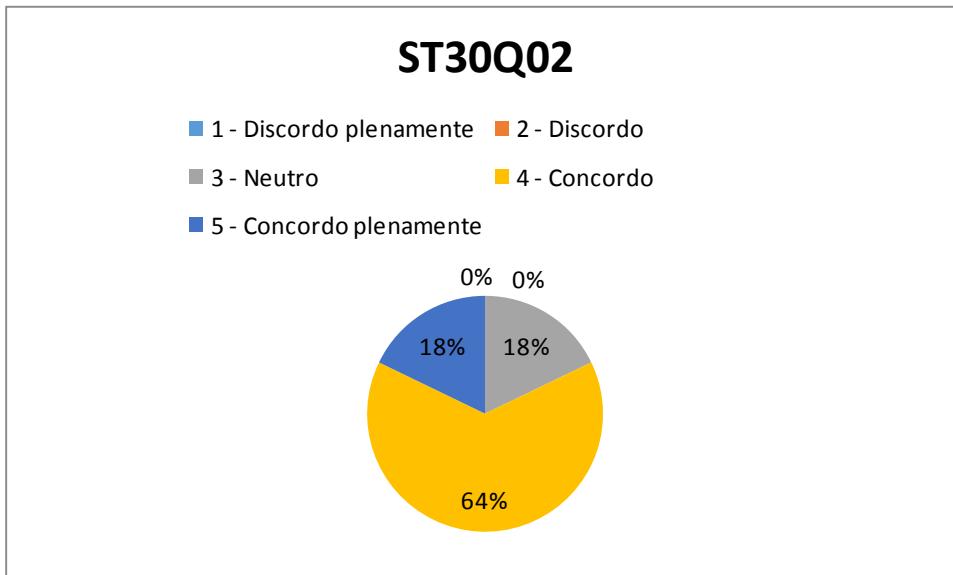
Ainda, usando seu conhecimento de mundo, o leitor é capaz de estabelecer relações entre pontos do texto, que não necessariamente estão explícitas, mas que cabem a ele conectar, levando-o a compreender e interpretar o que lê (KOCH; TRAVAGLIA, 2001).

Em relação a reconhecer pontos principais e detalhes do texto, os participantes responderam, em sua maioria, com a concordância. Podemos visualizar no gráfico a seguir as porcentagens equivalentes à escolha dentre as alternativas para a assertiva da ST30Q02: "Quando eu leio, sou capaz de reconhecer a diferença entre os pontos principais e os detalhes do texto", que conduziu os participantes à avaliação de seu conhecimento metacognitivo sobre sua



capacidade de diferenciar as ideias principais de um texto e reconhecer seus detalhes:

**Gráfico 2:** ST30Q02 - "Quando eu leio, sou capaz de reconhecer a diferença entre os pontos principais e os detalhes do texto"



Fonte: Elaborado a partir de dados cedidos por Finger-Kratochvil (2010).

Dentre os participantes, 64% optaram pela alternativa "concordo". Os outros 36% se dividiram entre a concordância plena e a neutralidade. Para a concordância, e mesmo para a concordância plena, apontamos para a expressão da autoconfiança e *sensação de saber fazer* voltada a esta característica do leitor. É relevante recordar que saber sintetizar um texto, reconhecendo pontos relevantes e detalhes, está relacionado ao conhecimento de mundo do leitor e ao conhecimento dos gêneros textuais. A utilização efetiva desta capacidade está condicionada ao estilo textual ao qual o leitor tem acesso (BARTLETT, 1932; RUMELHART, 1980), podendo variar de acordo com os estilos textuais com os quais o leitor já teve contato e de acordo com o conhecimento de mundo do leitor. Nesse caso, o acesso a produções escritas dos participantes, ou mesmo a verbalizações, a partir de textos lidos por eles, permitiria então observar a efetividade desse saber, porém esses dados não constam da pesquisa de Fringer-Kratochvil (2010).

Quanto aos posicionamentos neutros, representam 18%. Considerando que a utilização desta capacidade pode variar, de acordo com a estrutura do texto e com o conhecimento do leitor, é compreensível que uma parcela dos participantes tenha

preferido a neutralidade, que pode ser interpretada, possivelmente, como não tendo autoconfiança nesta capacidade.

#### *4.1.3 Uso das macroestratégias e integração de informações*

Segundo Van Dijk (1992), o leitor é capaz de inferir, mesmo antes de chegar ao final do parágrafo ou texto, qual o assunto do fragmento que está lendo. A partir de um mínimo de informações que retira das proposições iniciais que leu, ele é capaz de adivinhar o tópico do texto. Essas adivinhações que o leitor faz se sustentam, segundo o autor, pelos títulos, palavras temáticas dentro do texto, sentenças temáticas e a informação proveniente do texto em si.

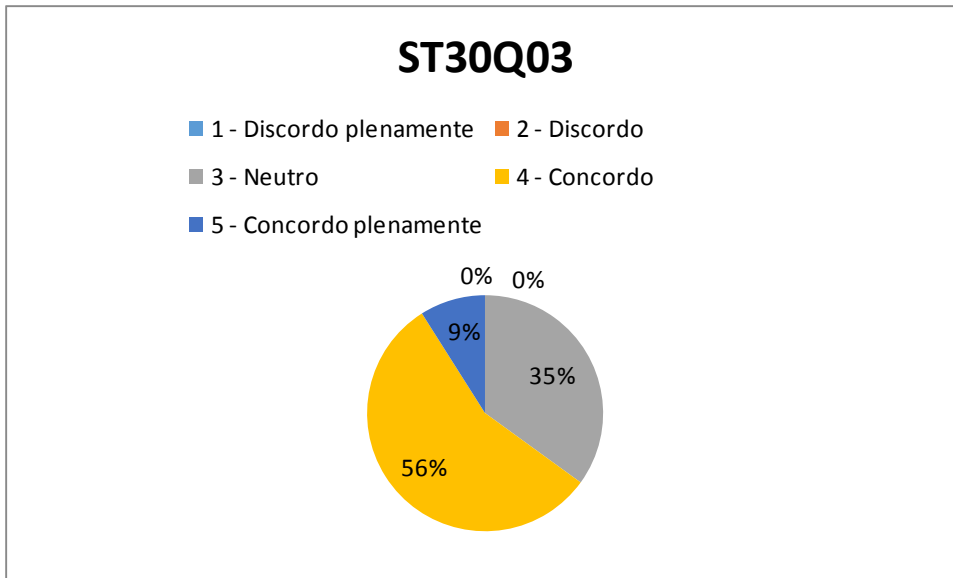
Na tentativa de resumir o conteúdo de um texto, quatro regras são de essencial utilidade ao leitor: omissão, seleção, generalização e construção/integração. Utilizando-se das regras de omissão e seleção, o leitor suprime informação; com a primeira, a supressão ocorre com elementos que são pouco relevantes em função dos objetivos da leitura; com a segunda, a supressão ocorre pela obviedade ou redundância da informação, sendo julgada pelo leitor como desnecessária (KINTSCH; VAN DIJK, 1983).

Por meio da generalização e da construção/integração, uma nova informação é elaborada, substituindo a anterior. Essa nova informação não consta do texto, sendo mais global que a informação que a originou. Para sintetizar um texto, tarefa fundamental para que ocorra a sua compreensão, é necessário omitir informações secundárias, pouco relevantes, e substituir conceitos presentes no texto por outros, mais gerais, que os englobem (VAN DIJK, 1983). A integração, nesse sentido, é um dos passos fundamentais para que o leitor sintetize e, conseqüentemente, compreenda o texto.

A autoavaliação em relação a ser capaz de integrar informações no texto ocorreu por meio da pergunta ST30Q03: "Quando leio, sou capaz de relacionar informações que estão para vir no texto às informações que já apareceram". Como se pode visualizar no gráfico a seguir, esta assertiva obteve dos participantes 35% de respostas neutras; é a segunda, dentre as assertivas de autoavaliação, com mais posicionamentos neutros, depois da ST30Q01.

A maioria dos participantes optou pela alternativa de concordância, com 56%. Em concordância plena, verificamos apenas 9% das respostas. A discordância, em suas duas gradações, não foi escolhida por nenhum dos participantes.

**Gráfico 3:** ST30Q03 - "Quando leio, sou capaz de relacionar informações que estão para vir no texto às informações que já apareceram"



Fonte: Elaborado a partir de dados cedidos por Finger-Kratochvil (2010).

O alto índice de respostas em concordância com esta assertiva revela a autoconfiança dos participantes em relação à *sensação de saber fazer* conexões entre pontos diferentes no texto, representando 56% das respostas. Retomamos as afirmações de Dunlosy e Rawson (2012) sobre a autoconfiança do leitor como elemento que pode interferir no desempenho em tarefas de compreensão em leitura. Outra asserção possível, em consonância com os estudos de Epstein, Glenberg e Wilkinson (1984), é sobre o desempenho dos estudantes em tarefas de leitura, uma vez que, para os autores, avaliações altas do próprio conhecimento metacognitivo precisam necessariamente encontrar consonância com o desempenho; do contrário, tem-se o fenômeno de ilusão do saber. Sentirem-se capazes de integrar, no momento da leitura, não necessariamente reflete efetiva integração das informações. A verificação da efetividade de dados como este pode se dar a partir da observação do desempenho desses estudantes em tarefas de leitura que exijam a integração de elementos de um texto. Essa verificação procedemos em seção adiante nesta dissertação.

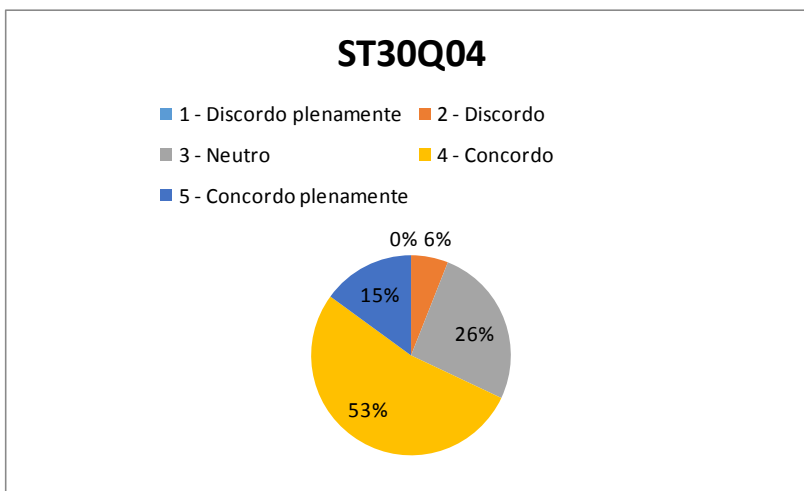
#### 4.1.4 Conhecimento prévio e experiências, reflexões e avaliações sobre o texto

No processo de compreensão textual, o leitor precisa se valer de conhecimentos anteriores para atribuir sentido ao que lê. Assim, ele necessita utilizar conhecimentos prévios acumulados, interagindo com conhecimentos de nível linguístico, textual e de mundo para que o sentido seja constituído. Kleiman (1989) argumenta para a importância dos conhecimentos anteriores na compreensão textual, entendendo que a leitura é um processo interativo.

A partir do conhecimento que o leitor possui, suas experiências e suas ideias, no momento da leitura, ele reflete sobre as informações contidas no texto e faz avaliações sobre a veracidade das proposições. Essa reflexão e avaliação pode ocorrer em diferentes níveis, indo desde conexões simples entre informações no texto e conhecimento do dia a dia, explicações sobre uma característica do texto com base em experiências pessoais, até uma avaliação crítica a partir de conhecimento especializado do leitor (PISA, 2000).

A capacidade de questionar o sentido do texto foi objeto de reflexão dos participantes por meio da ST30Q04: "Quando leio, sou capaz de questionar o sentido ou a veracidade do que o autor diz". O gráfico a seguir ilustra os percentuais correspondentes às respostas pelas quais os participantes optaram:

**Gráfico 4:** ST30Q04 - "Quando leio, sou capaz de questionar o sentido ou a veracidade do que o autor diz"



Fonte: Elaborado a partir de dados cedidos por Finger-Kratochvil (2010).

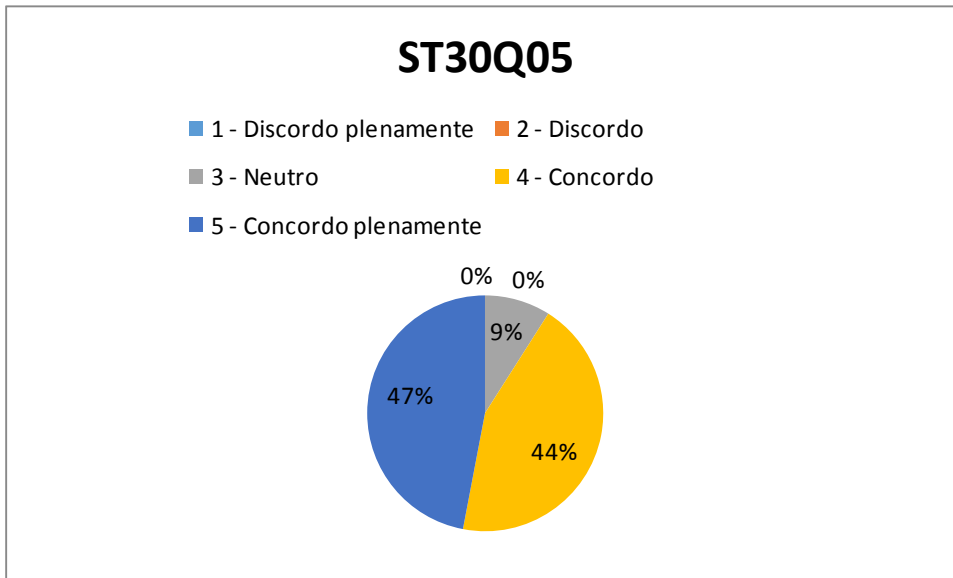
Mais da metade das respostas dos participantes a esta assertiva foram em concordância, com 53% das opções para "concordo". Outros 15% optaram pela alternativa "concordo plenamente". Inferem-se, nesse caso, prováveis leitores em sua maioria autoconfiantes sobre sua capacidade de reflexão e avaliação diante de tarefas de compreensão em leitura. É importante ressaltar que o conhecimento anterior pode variar, de acordo com as experiências dos leitores e de acordo com a especificidade temática do texto. A alta incidência de autoconfiança dos participantes em relação à reflexão e a questionar a veracidade de um texto pode ter relação com o tipo de atividades de leitura predominante em momentos anteriores de sua formação, como o Ensino Médio, por exemplo.

Possivelmente, a utilização de experiências pessoais soe familiar aos participantes, resultado de discussões conduzidas em sala de aula pelos professores de etapas anteriores de formação em que tiveram por tarefa a compreensão e a reflexão em torno de um texto.

Encontramos também um significativo percentual de neutralidade dentre as respostas dadas pelos participantes a esta assertiva. Ao avaliarem sua habilidade de utilizar o conhecimento anterior e as experiências pessoais para estabelecer reflexões e avaliações sobre as proposições do texto, os participantes optaram pelo "neutro" em 26% das respostas. Dada a novidade dos estilos e temáticas textuais com que deparam no ensino superior, no contato recente com textos científicos, é compreensível que não estejam tão autoconfiantes para se posicionarem em concordância, optando então pela neutralidade.

Ainda outra pergunta esteve voltada para a autoavaliação do uso do conhecimento anterior e experiências para a compreensão em leitura. A ST30Q05 tinha como assertiva: "Quando eu leio, sou capaz de usar meu conhecimento anterior e experiência para entender o conteúdo do texto que estou lendo". Nesse caso, conduziu os participantes a refletirem sobre o quanto suas experiências e seu conhecimento anterior lhes auxilia na compreensão de um texto. A seguir, gráfico com os percentuais das respostas:

**Gráfico 5:** ST30Q05 - "Quando eu leio, sou capaz de usar meu conhecimento anterior e experiência para entender o conteúdo do texto que estou lendo"



Fonte: Elaborado a partir de dados cedidos por Finger-Kratochvil (2010).

É possível observar, por esta assertiva, um alto índice de autoconfiança dos participantes, entre a concordância e a concordância plena. Apenas 9% optaram pela neutralidade. Os demais participantes se posicionaram em 44% dos casos com "concordo", e em 47% dos casos com "concordo plenamente". Como inferimos a partir da ST30Q04, é possível que o estudante ingressante no ensino superior traga de etapas anteriores de escolarização maior autoconfiança, resultante de mais experiências metacognitivas, em usar o que já sabe para compreender diferentes textos, em função de tarefas de leitura terem sido trabalhadas em maior volume com este caráter de reflexão a partir do conhecimento do leitor, suas ideias e experiências.

#### 4.1.5 Conhecimento metacognitivo sobre a própria compreensão: o monitoramento

Leitores proficientes possuem habilidades metacognitivas sofisticadas, que lhes permitem conhecer e utilizar seus recursos cognitivos, bem como manipular meios mais adequados para executar uma tarefa ou empregar um dado

procedimento (RIBEIRO, 2003). O leitor, quando usa suas habilidades metacognitivas, emprega mecanismos de autorregulação, o que inclui a habilidade de monitorar a compreensão, indiretamente, enquanto processa a integração das informações na leitura (KINNUNEN; VAURAS, 1995).

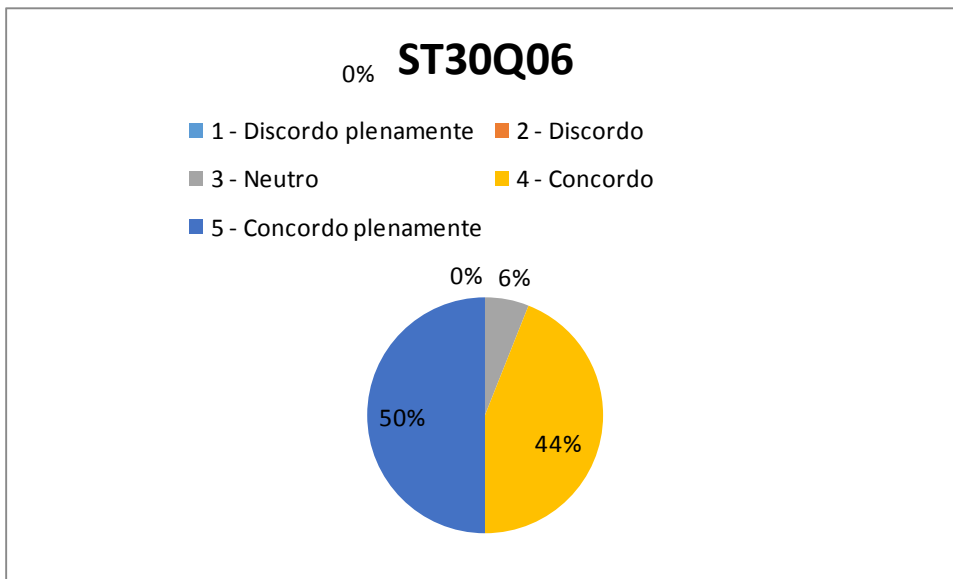
O monitoramento da compreensão é um conjunto de processos de controle metacognitivo utilizados pelo leitor no contato com o texto, lendo ou ouvindo a leitura em voz alta. O leitor hábil avalia o grau de êxito da compreensão, aplicando estratégias para sanar eventuais problemas que ele mesmo detecta relacionados ao entendimento do texto (SNOWLING; HULME, 2013).

Monitorar o entendimento do que se lê é um fator muito importante para a compreensão de textos bem-sucedida. De natureza tanto cognitiva quanto metacognitiva, permite ao leitor ter consciência de sua compreensão à medida que ela é processada. O monitoramento é influenciado por variáveis do sujeito, por suas características individuais, por variáveis de processamento, em função dos tipos de tarefas, instruções e materiais, e por variáveis de estímulo, relacionadas aos tipos de texto (HODGES; NOBRE, 2012).

Ocorre, no monitoramento, uma avaliação do leitor sobre a existência de inconsistências na compreensão de parte do texto ou dele no todo. Tais inconsistências podem ser empíricas ou lógicas. Empíricas, quando contradizem o conhecimento de mundo do leitor; lógicas, quando existem proposições contraditórias no texto. A detecção das dificuldades faz com que o leitor eleja estratégias para remediá-las. Leitores com problemas em monitoramento podem ter dificuldades em eleger ou mesmo usar estratégias. Em muitos casos, como detectado no estudo de Tomitch (2003), há leitores que nem mesmo conseguem detectar a presença de inconsistências no texto, fator que prejudica a compreensão e a consciência de que se está compreendendo o texto lido.

O monitoramento da compreensão foi a habilidade metacognitiva que os participantes avaliaram a partir da ST30Q06: "Quando eu leio, tenho consciência das coisas que eu entendo e das que eu não entendo". O gráfico a seguir ilustra os percentuais das respostas:

**Gráfico 6:** ST30Q06 - "Quando eu leio, tenho consciência das coisas que eu entendo e das que eu não entendo"



Fonte: Elaborado a partir de dados cedidos por Finger-Kratochvil (2010).

Esta habilidade metacognitiva, relacionada à consciência da própria compreensão e das falhas em seu processamento, apresentou o maior índice de autoconfiança nos participantes, se comparada às demais assertivas, dividindo opiniões entre a concordância (com 44% das respostas) e a concordância plena (com 50% das respostas). Verifica-se maior autoconfiança dos participantes quando o assunto é estar ciente, no momento da leitura, se a compreensão está sendo ou não efetiva.

Segundo Garner (1995), o monitoramento da própria compreensão está relacionado às experiências metacognitivas do leitor, que se desenvolvem à medida que o leitor tem contato com textos diferentes em tarefas diferentes; ao deparar com similaridades, entra em cena a memória para auxiliar na compreensão e no desempenho das novas tarefas. A avaliação da compreensão pode contar com perguntas como "estou entendendo?" e "estou desenvolvendo a tarefa corretamente?", que auxiliam para que o leitor verifique se está compreendendo o que lê, segundo Markman (1981). Veenman, Van Hout-Wolters e Afflerbach (2006) afirmam que os processos de monitoramento estão fortemente envolvidos na produção do conhecimento declarativo. O monitoramento da compreensão auxilia na resolução das tarefas de leitura, por meio das experiências metacognitivas, e levando o leitor a usar suas estratégias metacognitivas para contornar ou mesmo



sanar as falhas na compreensão. Nesse sentido, mais importante que a *sensação de saber fazer* em relação ao monitoramento é sua efetiva realização durante a leitura.

Ainda, para esta pergunta autoavaliativa, apenas 6% das respostas foram neutras. Para estes poucos participantes podemos inferir que não se expressaram como autoconfiantes em relação a monitorar a própria compreensão, ou não tiveram como avaliar sua *sensação de saber fazer* em relação a regular o entendimento de um texto. Retomamos a importância de observar fatores como a autoconfiança, uma vez que podem influenciar o desempenho durante a leitura, a partir da *sensação de saber fazer* que o leitor possui. Tal é o direcionamento da discussão na próxima seção deste capítulo.

#### **4.2 Autoavaliação dos participantes e seu desempenho geral no teste CF-K**

A subseção anterior foi elaborada com base em uma das questões de pesquisa que elencamos ao iniciar nossa pesquisa, e que consta na metodologia desta dissertação: "qual a visão que os estudantes ingressantes no ensino superior têm de sua compreensão em leitura?". Pudemos observar, com os percentuais, o posicionamento que predomina dos participantes em relação ao que julgam ser capazes de realizar em momentos de leitura ou na realização de tarefas que envolvem compreensão.

Nesta subseção, nos centramos no posicionamento dos participantes, na visão que têm de si como leitores, em comparação aos escores gerais apresentados por eles nas 3 unidades de leitura (ULs) aplicadas por Finger-Kratochvil (2010), na fase inicial de sua pesquisa, buscando classificar os participantes entre aqueles com escores mais altos - mais proficientes -, aqueles com escores médios e aqueles com escores mais baixos - menos proficientes; o intuito deste ranqueamento, na pesquisa de Finger-Kratochvil (2010), foi definir quais participantes fariam parte da etapa seguinte de sua pesquisa. Nesta dissertação, esses mesmos dados foram relevantes para que pudéssemos observar em comparação o posicionamento e o desempenho dos estudantes como leitores a partir das unidades de leitura a que foram submetidos.

O quadro a seguir foi elaborado com os códigos dos participantes - atribuídos por Finger-Kratochvil (2010) para manter anônimos os participantes -, suas respostas para cada uma das perguntas autoavaliativas e a pontuação geral que atingiram nas unidades de leitura.

**Quadro 3:** Respostas dos participantes às perguntas autoavaliativas e escores gerais por eles obtidos nas unidades de leitura (ULs)

	ST30Q1	ST30Q2	ST30Q3	ST30Q4	ST30Q5	ST30Q6	escore final ULs
CSPP0801	3	4	3	4	5	5	6706,0
CSPP0802	3	4	3	5	5	5	4752,0
CSPP0803	3	4	3	4	4	5	4707,0
CSPP0804	4	4	4	3	5	5	6651,0
CSPP0805	4	3	3	3	3	4	4996,0
CSPP0806	4	3	4	4	4	4	5031,0
CSPP0807	4	5	4	2	5	3	
CSPP0808	3	3	3	2	3	4	4971,0
CSPP0809	4	5	3	4	4	5	5209,0
CSPP0810	4	3	4	4	5	5	7336,0
CSPP0811	2	4	3	4	5	4	5196,0
CSPP0812	4	4	4	4	5	4	6606,0
CSPP0813	4	5	4	5	5	5	7901,0
CSPP0814	4	4	3	5	5	4	4772,0
CSPP0815	5	5	5	5	5	5	7376,0
CSPP0816	3	4	4	4	4	5	6016,0
CSPP0818	4	4	3	3	3	5	6056,0
CSPP0819	5	5	5	4	5	4	8201,0
CSPP0820	3	4	4	3	4	4	6569,0
CSPP0821	3	4	4	3	4	4	4879,0
CSPP0822	3	4	5	3	5	4	7231,0
CSPP0823	4	4	4	3	4	4	4049,0
CSPP0824	4	3	4	4	5	5	6359,0
CSPP0825	3	4	3	4	4	5	5181,0
CSPP0826	4	5	4	3	4	5	
CSPP0828	3	4	3	4	4	4	
CSPP0829	4	4	4	4	4	4	8059,0
CSPP0830	3	4	4	4	4	5	7941,0
CSPP0832	4	4	4	3	5	3	4431,0
CSPP0833	3	3	4	4	4	4	6462,0
CSPP0834	3	4	4	4	5	5	7114,0
CSPP0835	4	4	4	4	4	4	7926,0
CSPP0836	4	4	3	4	4	5	7901,0
CSPP0838	3	4	4	5	5	5	6851,0

Fonte: Elaboração a partir dos dados coletados por Finger-Kratochvil (2010).

Por meio da observação do desempenho geral dos participantes (FINGER-KRATOCHVIL, 2010, p. 198) que obtiveram os escores mais altos nas unidades de leitura - no caso, os participantes CSPP0819, CSPP0830, CSPP0801, CSPP0833, CSPP0812, CSPP0829, CSPP0838, CSPP0804, CSPP0813 e CSPP0805 -, percebemos que seu posicionamento varia do neutro à concordância e concordância plena. Ao se autoavaliarem metacognitivamente, optaram em 53,3% dos casos pela concordância (alternativa 4), 18,3% pela neutralidade (alternativa 3) e 28,3% pela concordância plena (alternativa 5). Percebemos, dentre os participantes mais proficientes, um posicionamento de autoconfiança, ainda que não alta, em função da predominância da alternativa 4-concordo. A alternativa que expressa neutralidade - 3-neutro - foi menos representativa dentre os participantes com escores mais altos, corroborando com a colocação de Tomitch (2003) de que leitores mais proficientes

geralmente têm maior conhecimento metacognitivo, utilizam-se de estratégias metacognitivas nos momentos de leitura, estando conscientes do que são capazes de realizar em tarefas de compreensão.

Os participantes CSPP0819, CSPP0829 e CSPP0830 obtiveram as três primeiras colocações, dentre os participantes com os escores mais altos. Seu desempenho chama a atenção em comparação à sua autoavaliação pela autoconfiança apresentar-se através das respostas dadas por eles às perguntas autoavaliativas e este dado estar em conformidade com seu desempenho. O estudante CSPP0819, por exemplo, detentor do maior escore nas unidades de leitura, optou pela concordância plena, na maioria das vezes, ao responder as assertivas com as quais se avaliou metacognitivamente. O segundo colocado, estudante CSPP0829, respondeu a todas as assertivas autoavaliativas com a opção 4-concordo. Expressou autoconfiança, ainda que não alta - por não ter optado pela alternativa 5-concordo plenamente -, e obteve resultados coerentes com o posicionamento expresso por meio das assertivas autoavaliativas. Nesse sentido, esse dado difere dos dados da pesquisa de Dunlosky e Rawson (2012), para quem a autoconfiança é fator que pode intervir negativamente na performance dos leitores em tarefas de compreensão.

Os participantes que obtiveram escores gerais médios (FINGERKRATOCHVIL, 2010, p. 198), sendo eles CSPP0809, CSPP0822, CSPP0818, CSPP0835, CSPP0811, CSPP0810, CSPP0836, CSPP0820, CSPP0824, CSPP0802, CSPP0803 e CSPP0806, apresentaram preferência pelo posicionamento de concordância - em 48,7% das respostas -, respondendo com a alternativa 4-concordo, na maioria das perguntas autoavaliativas. A concordância plena - 5-concordo - foi opção em 26,9% das respostas dos participantes com escores medianos; a neutralidade - 3-neutro - foi opção em 20,5% dos casos. Percebe-se, nesse grupo de desempenho mediano, um grau de autoconfiança significativo, ainda que não expresso com alto grau de concordância.

Chamam a atenção, por exemplo, casos como o do estudante CSPP0802, que, tendo obtido um dos escores mais baixos dentre os medianos, optou, em 3 das 6 perguntas autoavaliativas, pela concordância plena - alternativa 5-concordo plenamente. Nesse caso, é provável que tenha ocorrido o fenômeno de ilusão do saber, uma vez que o posicionamento expresso pela autoavaliação do estudante não é coerente com o escore obtido nas unidades de leitura, ou seja, sua *sensação*

*de saber fazer* não é equivalente ao que ele realizou nas tarefas de leitura a que foi submetido na pesquisa de Finger-Kratochvil (2010).

Os escores mais baixos nas unidades de leitura aplicadas por Finger-Kratochvil (2010) foram atingidos pelos participantes CSPP0816, CSPP0823, CSPP0832, CSPP0814, CSPP0808, CSPP0834, CSPP0825 e CSPP0821 (FINGER-KRATOCHVIL, 2010, p. 198). Dentre eles, o posicionamento em relação à sua autoavaliação como leitores foi predominantemente voltado à concordância - alternativa 4-concordo -, em 54,1% das respostas. Nesse caso, podemos inferir a ocorrência de ilusão do saber como provável, uma vez que as respostas dos participantes expressam certo grau de autoconfiança, mas que não é coerente com os resultados obtidos pelos participantes nas tarefas de leitura aplicadas. A neutralidade - 3-neutro - ficou em segundo lugar das opções, com 29,1% das respostas; a concordância plena - 5-concordo plenamente - foi opção em 16,6% das respostas deste grupo.

A *sensação de saber fazer* expressa pelo participante CSPP0823 foi a que menos se mostrou coerente, dentre os posicionamentos expressos pelos participantes de escores mais baixos. Seu desempenho, a partir do ranqueamento apresentado por Finger-Kratochvil (2010, p. 198), foi o mais baixo dentre os participantes com escores mais baixos. Entretanto, ao responder as perguntas autoavaliativas, optou, em 5 das 6 perguntas, pela alternativa 4-concordo, expressando posicionamento autoconfiante em relação ao que julga ser capaz de realizar em tarefas de compreensão em leitura. Nesse caso, apontamos para a provável ocorrência de ilusão do saber. Dados como o deste estudante corroboram com os resultados apresentados por Dunlosky e Rawson (2012), os quais apresentam a autoconfiança como fator interveniente nos resultados obtidos pelos leitores em tarefas de compreensão, pois sentirem-se capazes de realizar, além de não necessariamente levar à realização, impede que tempo e dedicação sejam empregados pelo leitor no momento de desenvolver a tarefa de leitura, prejudicando seu desempenho.

Nesta subseção, observamos de maneira comparativa o desempenho geral dos participantes e sua *sensação de saber fazer*, expressa através das respostas ao questionário autoavaliativo aplicado por Finger-Kratochvil (2010). Dados como este nos auxiliam a refletir a respeito de uma das questões que elencamos no início desta pesquisa: "em que medida essas sensações encontram consonância com os

resultados obtidos pelos participantes em tarefas que envolvem a compreensão?". Percebemos uma coerência maior entre o que julgam realizar e o que de fato realizam os participantes que atingiram os escores mais altos nas unidades de leitura a que foram submetidos.

Na subseção a seguir, buscamos perceber a coerência, ou a ausência dela, dentre perguntas autoavaliativas e questões das unidades de leitura que tratam das mesmas habilidades, buscando um olhar mais voltado à *sensação de saber fazer* e a sua efetividade dentre os escores atingidos pelos estudantes ingressantes no ensino superior.

#### **4.3 Sensação de saber fazer dos participantes e seu desempenho em questões correspondentes do teste CF-K**

A leitura, do ponto de vista metacognitivo, conta com um sujeito que é capaz de tornar-se um espectador de seus próprios modos de pensar e das estratégias que utiliza na resolução de problemas que ele mesmo detecta, buscando então uma forma de remediar esses problemas. Como vimos anteriormente, o leitor proficiente se utiliza de seu conhecimento metacognitivo sobre si e das tarefas que já desenvolveu em sua caminhada de estudante e de leitor - experiências metacognitivas - e se autorregula, questionando-se a respeito de sua própria compreensão. Este saber que o leitor tem de si pode ser acessado indiretamente, por meio de instrumentos como entrevistas, questionários autoavaliativos ou em uma conversa sobre leitura. Nesta seção, observamos em conjunto as avaliações - conhecimento metacognitivo - que estudantes ingressantes em uma universidade têm, ou julgam ter, de suas habilidades de compreensão em leitura, ou seja, as *sensações de saber fazer* que eles possuem em relação a tarefas que envolvem compreensão.

Duas perguntas do questionário 30 (FINGER-KRATOCHVIL, 2010, p. 361) foram observadas em comparação a questões de compreensão do teste CF-K (FINGER-KRATOCHVIL, 2010): a ST30Q05 (quando eu leio, sou capaz de usar meu conhecimento anterior e experiência para entender o conteúdo do texto que estou lendo); e ST30Q03 (quando eu leio, sou capaz de relacionar informações que estão

para vir no texto às informações que já apareceram), comparadas a questões das unidades de leitura que requeriam dos participantes a utilização destas capacidades para sua resolução.

No quadro a seguir constam as pontuações atingidas pelos participantes em cada tarefa; essas pontuações são resultantes dos critérios de avaliação em leitura estabelecidos pelo PISA (2000), o qual serviu de base a Finger-Kratochvil (2010) na elaboração das tarefas que compõem o teste CF-K.

**Quadro 4:** Respostas autoavaliativas e escores atingidos pelos participantes

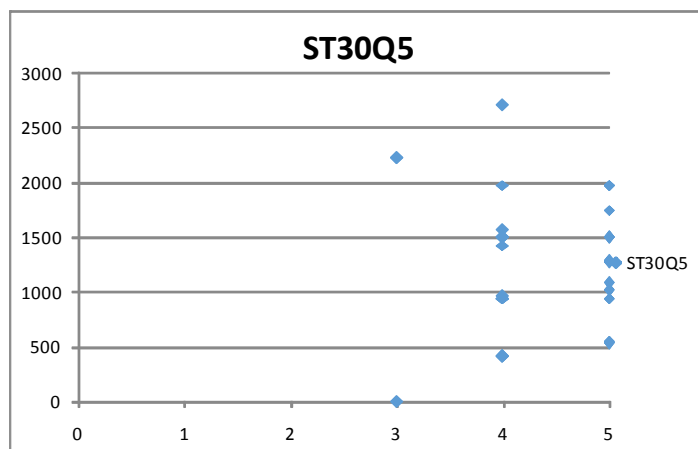
	ST30Q5	UL01Q3	UL01Q5	UL02Q2	UL03Q4	UL03Q5	ST30Q3	UL01Q6	UL03Q3	UL03Q7
CSPP0801	5	535	480	550	0	407	3	360	630	635
CSPP0802	5	535	0	0	0	407	3	370	0	0
CSPP0803	4	535	0	0	0	407	3	370	640	0
CSPP0804	5	535	480	550	0	407	4	370	640	0
CSPP0805	3	535	0	550	730	407	3	370	630	635
CSPP0806	4	0	0	0	0	407	4	370	630	0
CSPP0807	5	535	480	0	0	0	4	370	0	0
CSPP0808	3	0	0	0	0	0	3	370	0	0
CSPP0809	4	535	0	550	0	407	3	360	0	635
CSPP0810	5	535	0	550	0	0	4	370	630	0
CSPP0811	5	0	0	550	730	0	3	370	630	0
CSPP0812	5	535	0	550	0	407	4	370	630	0
CSPP0813	5	535	480	550	0	407	4	360	0	635
CSPP0814	5	0	0	550	0	0	3	370	630	0
CSPP0815	5	535	480	0	730	0	5	370	630	0
CSPP0816	4	535	0	0	0	407	4	360	630	0
CSPP0818	3	535	0	550	730	407	3	370	630	635
CSPP0819	5	535	480	550	0	407	5	370	640	0
CSPP0820	4	535	0	550	0	407	4	370	0	0
CSPP0821	4	0	0	0	0	407	4	370	630	0
CSPP0822	5	535	0	550	0	407	5	370	630	635
CSPP0823	4	0	0	550	0	407	4	370	630	0
CSPP0824	5	535	0	0	0	0	4	360	630	0
CSPP0825	4	535	0	0	0	407	3	370	630	0
CSPP0826	4	535	0	0	0	407	4	370	630	0
CSPP0828	4	0	0	0	0	407	3	0	0	0
CSPP0829	4	535	480	550	730	407	4	370	630	0
CSPP0830	4	535	480	550	0	0	4	370	640	635
CSPP0832	5	535	0	0	730	0	4	370	630	0
CSPP0833	4	535	0	550	0	407	4	370	640	0
CSPP0834	5	535	0	0	0	0	4	370	630	0
CSPP0835	4	535	480	550	0	407	4	370	0	0
CSPP0836	4	535	480	0	0	407	3	370	0	0
CSPP0838	5	535	0	550	0	407	4	370	640	0

Fonte: Dados da pesquisa de Finger-Kratochvil (2010).

No quadro estão dispostos códigos, atribuídos por Finger-Kratochvil (2010), para manter em sigilo a identidade dos participantes, mantidos também nesta dissertação. Estão dispostas as respostas dos participantes em escala Likert para as perguntas autoavaliativas de cunho metacognitivo (ST30Q05 e ST30Q03) em comparação aos escores obtidos nas questões de compreensão das unidades de leitura aplicadas pela pesquisadora cuja resolução requeria a utilização da mesma habilidade que o estudante foi conduzido a autoavaliar.

Para observar o desempenho dos participantes no conjunto de questões do teste CF-K e visualizar a diferença entre os escores obtidos pelos participantes que atingiram pontuações mais altas, medianas e mais baixas, apresentamos em dispersão os resultados no gráfico a seguir; logo abaixo, na legenda do gráfico, organizamos as pontuações atingidas pelos participantes no conjunto de questões das unidades de leitura, desde a máxima pontuação até a mínima, e ao lado as alternativas escolhidas pelos participantes para sua autoavaliação.

**Gráfico 7:** Dispersão - autoavaliação x escores dos participantes (ST30Q05)



		3	4	5	legenda:
		3	15	16	3 - neutro
					4 - concordo
					5 - concordo plenamente
Máxima	2702	-	1	-	
Acima méd.	2027	2	6	7	
Média	1351	-	-	-	
Abaixo méd.	676	-	8	9	
Mínima	0	1	-	-	

Fonte: Adaptado dos escores e da autoavaliação dos participantes (FINGER-KRATOCHVIL, 2010).

Ao observarmos as respostas dadas pelos participantes à assertiva ST30Q05, "quando eu leio, sou capaz de usar meu conhecimento anterior e experiência para

entender o conteúdo do texto que estou lendo", e os escores obtidos por eles em questões que requeriam o uso do conhecimento prévio e experiências para proceder a resolução, temos: 3 participantes se posicionaram com 3-neutro, CSPP0805, CSPP0808 e CSPP0818; destes, 1 zerou todas as questões e os outros dois obtiveram escore acima da média, dentro da pontuação possível para este conjunto de questões. O fator autoconfiança em relação à *sensação de saber fazer* apresentou-se como positivo para os dois participantes com resultado acima da média, corroborando com dados já levantados por Dunlosky e Rawson (2012), que argumentam para autoconfiança elevada como fator de influência negativa em tarefas de compreensão em leitura. Optar pela neutralidade e atingir bons escores pode dar pistas de um leitor mais dedicado à tarefa, em função de estar ciente de suas limitações, buscando sanar eventuais problemas relacionados à compreensão e à tarefa, podendo resultar em escores melhores do que os obtidos por participantes com maior *sensação de saber fazer* ou mesmo mais autoconfiantes de sua, como é o caso dos participantes que optaram pela alternativa 4-concordo.

A concordância, ou seja, a opção pela alternativa 4-concordo, com a assertiva de autoavaliação da *sensação de saber fazer* uso do conhecimento prévio e experiências, foi a opção de 15 participantes. Destes, 1 - o estudante CSPP0829 - obteve pontuação máxima nas questões de compreensão e 6 - os participantes CSPP0809, CSPP0820, CSPP0830, CSPP0833, CSPP0835 e CSPP0836 - obtiveram pontuação acima da média. Por outro lado, 8 participantes - CSPP0830, CSPP0806, CSPP0816, CSPP0826, CSPP0828, CSPP0821, CSPP0823 e CSPP0825 - atingiram escores abaixo da média. Para estes casos, em que a autoavaliação foi alta e os escores ficaram abaixo da média, muito provavelmente com esses participantes ocorreu o fenômeno ilusão do saber, conceituado por Epstein, Glenberg e Bradley (1984) e também investigado por Tomitch (2003) e Eakin (2005), em que leitores têm a sensação de compreender ou de recordar o que leem, porém ou não conseguem recordar textos lidos ou não obtêm boa performance em tarefas de compreensão em leitura.

A concordância plena com a assertiva sobre a utilização do conhecimento prévio e experiências para compreender um texto foi a opção feita por 16 participantes - CSPP0801, CSPP0802, CSPP0804, CSPP0807, CSPP0810, CSPP0811, CSPP0812, CSPP0813, CSPP0814, CSPP0815, CSPP0819, CSPP0822, CSPP0824, CSPP0832, CSPP0834 e CSPP0838 -, ou seja, a maioria



dentre os participantes da pesquisa de Finger-Kratochvil (2010). Destes, 8 - CSPP0801, CSPP0804, CSPP0812, CSPP0813, CSPP0815, CSPP0819, CSPP0822 e CSPP0838 - obtiveram escores acima da média e 8 - CSPP0802, CSPP0807, CSPP0810, CSPP0811, CSPP0814, CSPP0824, CSPP0832, CSPP0843 - abaixo da média. Para Garner (1995), a capacidade de autoavaliar a compreensão é característica de leitores proficientes; estes 8 participantes que manifestaram *sensação de saber fazer* uso do conhecimento prévio na compreensão em leitura e obtiveram escores acima da média, segundo os argumentos da autora citada, poderiam ser visualizados como proficientes, porém é possível apontar certo grau de ilusão do saber dentre eles, uma vez que optaram pela concordância plena, ou seja, são bastante autoconfiantes em relação ao uso do conhecimento prévio em tarefas de compreensão, porém nenhum deles obteve o escore máximo dentre as questões que requeriam esta habilidade. Para os participantes cuja pontuação ficou abaixo da média há a provável ocorrência do fenômeno de ilusão do saber.

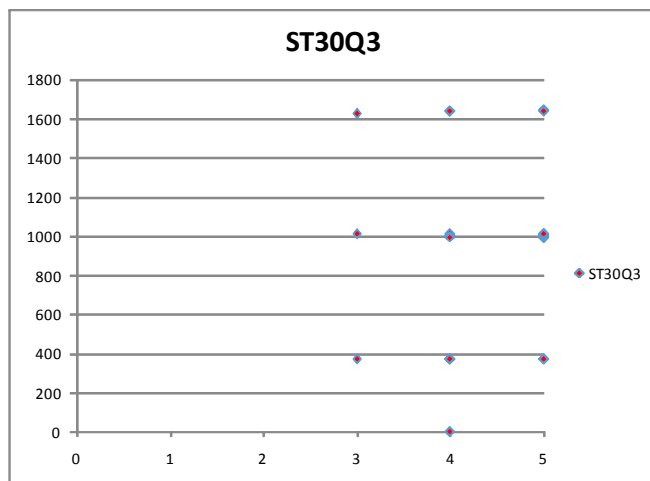
Quando a avaliação por parte leitor é alta e seu desempenho em tarefas de leitura é baixo, ocorre a ilusão do saber, como apontam Epstein, Glenberg e Bradley (1984) e como também discutem Tomitch (2003) e Eakin (2005). Ao olharmos para os dados dos participantes a partir deste conjunto de assertivas e os comparamos aos escores obtidos em tarefas que requerem habilidades afins àquelas que foram avaliadas pelos participantes, podemos perceber a provável ocorrência do fenômeno de ilusão do saber, dentre os participantes que concordaram com a assertiva ST30Q05, expressando sua *sensação de saber fazer* e sua autoconfiança em relação à proposição "quando eu leio, sou capaz de usar meu conhecimento anterior e experiência para entender o conteúdo do texto que estou lendo", como também dentre os participantes que optaram pela concordância plena em relação à assertiva. Tomitch (2003) argumenta que este fenômeno de percepção ilusória do saber interfere no aprendizado, pois a avaliação incorreta da compreensão leva à realocação incorreta dos recursos de processamento e ao fracasso na compreensão do texto.

É preciso ressaltar fatores como o autoconceito dos leitores e a autoeficácia (PRESSLEY, 2000). A autoeficácia é a confiança pessoal de cada sujeito sobre sua competência e êxito no cumprimento de tarefas em determinado nível de dificuldade (PRESSLEY, 2000). A percepção dos estudantes sobre suas competências em leitura e aprendizado é considerada bom indicador de sua performance, uma vez

que estudantes com autoeficácia alta tendem a dedicar maior empenho em tarefas de maior grau de dificuldade e nelas obter boa performance, utilizando-se de estratégias cognitivas e metacognitivas na resolução da tarefa. Este fator foi passível de observação dentre os participantes que expressaram autoconfiança em relação à utilização do conhecimento prévio e alcançaram escores acima da média nas questões de compreensão que requeriam este recurso em sua resolução.

A partir da observação das respostas dadas pelos participantes à assertiva ST30Q03, "quando eu leio, sou capaz de relacionar informações que estão para vir no texto às informações que já apareceram" e dos escores obtidos por eles em questões que requeriam a integração de informações dentro do texto, organizamos a seguinte visualização em dispersão, buscando perceber a diferença entre os escores obtidos pelos participantes que atingiram pontuações mais altas, medianas e mais baixas; abaixo, na legenda do gráfico, apresentamos as pontuações que os participantes atingiram no conjunto de questões das unidades de leitura, desde a máxima pontuação até a mínima, e ao lado as alternativas escolhidas pelos participantes para sua autoavaliação:

**Gráfico 8:** Dispersão - autoavaliação x escores dos participantes (ST30Q03)



		3	4	5	legenda:
		12	19	3	3 - neutro
Máxima	1645	3	1	1	4 - concordo
Acima méd.	1234	5	15	2	5 - concordo plenamente
Média	823	-	-	-	
Abaixo méd.	411	3	3	-	
Mínima	0	1	-	-	

Fonte: Elaboração a partir dos escores dos participantes e sua autoavaliação.

A ST30Q03 permitiu aos participantes refletirem sobre sua capacidade de integrar informações contidas em diferentes partes de um texto. Esta capacidade conduz ao processamento inferencial, fundamental para que um texto possa ser interpretado e mesmo resumido. Como podemos visualizar, uma quantidade maior de participantes optaram pela neutralidade ao se autoavaliarem em relação a esta habilidade em leitura, se compararmos com a assertiva sobre o uso do conhecimento prévio. Dentre os participantes, 12 - CSPP0801, CSPP0802, CSPP0803, CSPP0805, CSPP0808, CSPP0809, CSPP0811, CSPP0814, CSPP0818, CSPP0825, CSPP0828 e CSPP0836 - escolheram a alternativa 3-neutro. Optar pela neutralidade pode dar pistas de um leitor que não tenha, em outros momentos, refletido sobre a questão posta, ainda não deparado com situação em que devesse autoavaliar sua compreensão em habilidades a ela relacionadas.

Dentre os participantes que optaram pela neutralidade, apenas 1 - o estudante CSPP0828 - zerou as questões de compreensão do teste CF-K que requeriam a integração de informações. Outros 3 participantes - CSPP0802, CSPP0808 e CSPP0836 - obtiveram escores abaixo da média. Para esta performance baixa, combinada à baixa autoconfiança em relação à capacidade de integração de informações, percebemos uma coerência entre a autopercepção e a autoeficácia dos participantes, ou sua *sensação de saber fazer* e seu desempenho. Nesse caso, não ocorre a ilusão do saber. Dados como este, entretanto, apontam para a necessidade de maior preparo dos estudantes por meio da instrução, buscando melhorar sua capacidade inferencial e por consequência sua compreensão leitora.

Dentre os participantes que escolheram a neutralidade, 5 - CSPP0803, CSPP0809, CSPP0811, CSPP0814 e CSPP0825 - obtiveram escores acima da média e 3 - CSPP0801, CSPP0805 e CSPP0818 - atingiram o escore máximo dentre as questões do teste CF-K relacionadas à integração de informações. Apontamos, nesses grupos, o fator baixa autoconfiança, como argumentam Dunlosky e Rawson (2012), como influente no desempenho dos leitores, uma vez que, não tendo expressado autoconfiança na *sensação de saber fazer* integrações, esses estudantes podem ter empenhado maior esforço, dedicação e mesmo energia e tempo na resolução das questões de cunho inferencial.

A concordância - 4-concordo - com a assertiva ST30Q03 foi a opção de 19 participantes na pesquisa de Finger-Kratochvil (2010) - CSPP0804, CSPP0806,

CSPP0807, CSPP0810, CSPP0812, CSPP0813, CSPP0816, CSPP0820, CSPP0821, CSPP0823, CSPP0824, CSPP0826, CSPP0829, CSPP0830, CSPP0832, CSPP0833, CSPP0834, CSPP0835 e CSPP0838. Destes, 3 - CSPP0807, CSPP0820 e CSPP0835 - obtiveram escores abaixo da média, para os quais observamos a provável ocorrência do fenômeno de ilusão do saber, pela autoavaliação positiva em relação à *sensação de saber fazer* integração das informações ao ler um texto e, em contraposição, um baixo desempenho em questões que requeriam este tipo de processamento na sua resolução, conforme conceito de Epstein, Glenberg e Bradley (1984).

Um bom desempenho pode ser observado nos demais participantes que optaram pela concordância. Entre eles, 15 - os participantes CSPP0804, CSPP0806, CSPP0810, CSPP0812, CSPP0813, CSPP0816, CSPP0821, CSPP0823, CSPP0824, CSPP0826, CSPP0829, CSPP0830, CSPP0832, CSPP0833, CSPP0834 e CSPP0838 - obtiveram escores acima da média, e 1 - o estudante CSPP0830 - a pontuação máxima no conjunto de questões envolvendo a integração de informações na leitura. Há coerência, dentre estes participantes, entre a autopercepção e a autoeficácia (ALVAREZ; RISKO, 2009 apud PRESSLEY, 2000), ou mesmo a *sensação de saber fazer* coerente com o desempenho, corroborando para uma boa compreensão do texto (TOMITCH, 2003, GARNER, 1995).

Também observamos a coerência entre o posicionamento de concordância plena, opção feita por 3 participantes - CSPP0815, CSPP0819 e CSPP0822 -, dos quais 2 - os participantes CSPP0815 e CSPP0819 - obtiveram escores acima da média e 1 - CSPP0822 - a pontuação máxima no conjunto de questões do teste CF-K cuja resolução requeria a integração de informações em diferentes pontos do texto. A *sensação de saber fazer* expressa por esses participantes está coerente com seu desempenho, apontando para leitores com conhecimento metacognitivo de si em relação à integração de informações.

Neste capítulo, procuramos analisar os dados revisitados a partir da fase inicial da pesquisa de Finger-Kratochvil (2010), buscando dar a eles uma abordagem voltada à metacognição. Inicialmente, procedemos uma observação mais geral e percentual sobre as respostas autoavaliativas dos estudantes ingressantes no ensino superior, em uma universidade do Oeste de Santa Catarina, seguindo com a comparação destes percentuais com os escores gerais dos estudantes nas unidades de leitura do Teste CF-K (FINGER-KRATOCHVIL, 2010). Após, comparamos o

posicionamento e a performance dos estudantes dentro de um conjunto de perguntas autoavaliativas e questões de compreensão em leitura que possuíam em comum capacidades dos estudantes para a compreensão em leitura. As conclusões a que chegamos a partir das análises que procedemos neste capítulo compõem o capítulo a seguir.

## 5 CONCLUSÕES

A leitura, principal temática desta dissertação de mestrado, vista sob um ângulo metacognitivo, faz-nos compreender a existência de um leitor capaz de tornar-se espectador de seus próprios modos de pensar. O leitor ativo e estratégico assim o é graças ao conhecimento metacognitivo que tem de si como leitor, das tarefas relacionadas à leitura, das dificuldades que pode e deve sanar enquanto lê, consciente de sua compreensão - ou de suas falhas de compreensão -, fazendo uso das suas experiências metacognitivas para decidir quais estratégias utilizar na resolução de problemas que ele mesmo detecta, buscando a efetiva compreensão do texto. A busca por compreender aspectos que formam este leitor e o caminho para a detenção destas habilidades metacognitivas foram a motivação primeira para iniciar a trajetória desta pesquisa.

Ao deparar com estudos como os de Hart (1965), Epstein, Glenberg e Bradley (1984), Tomitch (2003) e Eakin (2005), a respeito da ilusão do saber e de como a autopercepção de um leitor pode estar equivocada, surgiu a intenção de investigar buscando um aprofundamento do conhecimento de conceitos da metacognição voltados à compreensão em leitura. A oportunidade de propor um novo olhar a partir da pesquisa de Finger-Kratochvil (2010) uniu o desejo de investigação e a chance de nos engajarmos em um estudo para refletir sobre compreensão em leitura, na busca por compreender aspectos de uma leitura e compreensão efetivas e por poder tecer considerações, mesmo que modestas, que contribuíssem para a continuação das pesquisas desta tão apaixonante temática que é a leitura e seu processamento.

A vida acadêmica universitária tende a potencializar o contato do estudante com a leitura, pois é no processo da escolarização que tarefas de leitura são a principal ferramenta de aquisição e construção do conhecimento. Vimos, neste público, importante oportunidade de aprender e refletir dentro da temática escolhida.

Em estudo de maior porte, com foco no desenvolvimento da competência lexical e suas relações com a compreensão em leitura, Finger-Kratochvil (2010) levantou dados relativos às habilidades de compreensão em leitura de universitários ingressantes, utilizando instrumentos como tarefas de compreensão em leitura (teste CF-K) e questionários sobre o cenário socioeconômico, cultural, hábitos e conceitos de leitor por parte dos estudantes, com perguntas relativas a hábitos de leitura e

autoavaliação dos indivíduos em relação à compreensão, perguntas pelas quais os participantes expuseram suas dificuldades e habilidades em tarefas de compreensão em leitura. Pelo acesso a esses dados gerados pela pesquisa de Finger-Kratochvil (2010), decidimos observar aspectos metacognitivos deste público leitor.

Os participantes relataram atividades entre 12 e 13 horas de trabalho e estudo presencial na universidade diariamente, considerando-se entre 8 e 9 horas para a rotina do trabalho, somadas a 4 horas de estudo nas aulas da graduação. Em contraponto a esta realidade, Finger-Kratochvil (2010) chamou a atenção em sua pesquisa para o fato de 83,8% dos participantes afirmarem dedicar tempo diário para a leitura. Podemos perceber que há, possivelmente, uma incoerência entre o número de horas dedicadas e as atividades desenvolvidas. Dificilmente, alguém com uma carga de trabalho de 8 horas, mais 4 horas de estudo, consegue atribuir tempo diário extra para mais leituras. Ou, pelo menos, não seriam 83,8%. Isso nos mostra a necessidade de cautela quando observados, isoladamente, os dados dos questionários.

Nesse sentido, buscamos nesta dissertação observar por meio das respostas dos estudantes aos questionários de Finger-Kratochvil (2010) qual a visão que os estudantes ingressantes no ensino superior têm de sua compreensão em leitura, que aspectos metacognitivos relacionados aos momentos de leitura são apontados de forma positiva pelos participantes, quais capacidades os participantes mais têm a sensação de possuir e saber utilizar em tarefas de compreensão em leitura e em que medida essas sensações encontram consonância com os resultados obtidos pelos participantes em tarefas que envolvem a compreensão.

Um primeiro olhar sobre os dados teve um caráter mais quantitativo, sobre os percentuais entre a visão positiva e a visão negativa expressas pelos participantes a respeito de sua capacidade de compreensão em momentos de leitura, assim como aspectos metacognitivos relacionados a essa compreensão. Também observamos, em caráter quantitativo, as *sensações de saber fazer* expostas pelos participantes e em que medida que essas sensações encontraram efetividade por meio dos escores obtidos por eles no teste CF-K de compreensão em leitura. Neste ponto, pudemos verificar a provável ocorrência do fenômeno de ilusão do saber, conceituado por Epstein, Glenberg e Bradley (1984), quando a autoavaliação dos estudantes era positiva em relação à capacidade de utilizar estratégias metacognitivas na

compreensão, porém os escores em tarefas de compreensão do teste CF-K não foram condizentes.

O caráter qualitativo nos permitiu refletir com mais cautela sobre o posicionamento de neutralidade escolhido por muitos participantes. A opção pela neutralidade pode gerar uma interpretação de abstenção de resposta por, provavelmente, insegurança dos conhecimentos que o leitor detém sobre as próprias habilidades. Entretanto, em momentos de autoavaliação o candidato pode responder dentro do que julga ser o mais aceitável em seu contexto social, por exemplo. Por outro lado, saber autoavaliar-se e ter consciência de suas próprias habilidades e até defasagens em relação à leitura é característica de leitores mais proficientes, como já revelado por estudos como os de Tomitch (2003) e Epstein, Glenberg e Bradley (1984), que apontam que a capacidade de autoavaliar a compreensão está relacionada ao grau de proficiência do leitor.

Os participantes expressaram seu conhecimento metacognitivo das próprias estratégias com alternativas em escala Likert: 1-discordo plenamente, 2-discordo, 3-neutro, 4-concordo e 5-concordo plenamente, relacionadas a assertivas como "quando eu leio, consigo fazer previsões sobre o que está para vir no texto"; "quando eu leio, sou capaz de reconhecer a diferença entre os pontos principais e os detalhes do texto"; "quando leio, sou capaz de relacionar informações que estão para vir no texto às informações que já apareceram"; "quando leio, sou capaz de questionar o sentido ou a veracidade do que o autor diz"; "quando eu leio, sou capaz de usar meu conhecimento anterior e experiência para entender o conteúdo do texto que estou lendo" e "quando eu leio, tenho consciência das coisas que eu entendo e das que eu não entendo".

A discordância com as assertivas se manifestou com baixíssimo percentual: apenas 3% das respostas dos participantes. O posicionamento neutro em relação a habilidades de compreensão em leitura representou 23% das respostas dadas. A concordância representou mais da metade, 52%, das respostas dos participantes. A afirmação de concordância plena obteve em 24% das respostas. Nesse sentido, apontamos para um alto índice de autoconfiança dos participantes em relação ao uso de estratégias metacognitivas nos momentos de leitura: juntas, as alternativas de concordância e concordância plena somam 76% das respostas dos participantes ao se autoavaliarem.



Procedemos uma observação em paralelo das respostas dos participantes em sua autoavaliação e de seus escores no teste CF-K, buscando compreender a relação entre duas assertivas que conduziram à autoavaliação sobre o uso do conhecimento anterior para a compreensão em leitura e sobre a capacidade de integrar informações em diferentes pontos do texto.

Em relação a usar o conhecimento prévio e experiências para compreender um texto, observamos entre os participantes uma preferência alta pela concordância, o que denota alta autoconfiança e *sensação de saber fazer* em relação a esta estratégia para a compreensão em leitura. Entretanto, foi possível verificar maior número de escores abaixo da média do que acima da média no teste CF-K que requeriam o uso do conhecimento prévio para sua resolução. Nesse sentido, ocorre, provavelmente, a ilusão do saber em relação a esta estratégia metacognitiva. Porém, cabe lembrar que o conhecimento prévio é variável, e, no caso de textos de áreas específicas que não sejam de domínio do leitor, os dados podem não revelar com precisão a detenção e o uso efetivo desta estratégia. O fator autoconfiança, como explicitado como por Dunlosky e Rawson (2012), pode influenciar negativamente na performance do leitor, conduzindo-o a aplicar menor esforço e dedicação a tarefas que julga ter facilidade, dadas suas experiências metacognitivas geradas por tarefas similares já realizadas, resultando em escores mais baixos.

Em relação a fazer a integração de informações em diferentes pontos do texto, ação que leva à interpretação e à possibilidade de resumir o texto lido, percebemos um menor índice de autoconfiança dos estudantes do que em relação a usar o conhecimento anterior e as experiências para compreender um texto. Uma possível interpretação do porquê deste posicionamento de menor autoconfiança relativo à integração de informações pode estar nas experiências anteriores dos estudantes.

Entretanto, embora a autoconfiança dos participantes não tenha sido alta em relação a integrar informações no texto, sua performance nas questões do teste CF-K que requeriam esta estratégia mostrou-se positiva. A maioria dos participantes obteve escores acima da média, indicando que sua autopercepção e autoeficácia (PRESSLEY, 2000) estão coerentes.

Ao longo das análises feitas nesta dissertação e com embasamento nos conceitos da metacognição, como o conhecimento metacognitivo, as experiências metacognitivas e as estratégias metacognitivas - e dentre estas últimas mais

especificamente o monitoramento e a autorregulação -, guiamo-nos pelos questionamentos a respeito dos quais nos propusemos refletir desde o início da pesquisa, expressos no capítulo da Metodologia. A partir desses questionamentos, sintetizamos a seguir algumas reflexões e dados aos quais chegamos.

A visão predominante dentre os participantes sobre sua compreensão em leitura mostrou-se mais voltada a uma visão autoconfiante, ainda que não tenha se mostrado efetiva em todos os escores analisados. A ST30Q06, assertiva de autoavaliação voltada à consciência do que se entende e do que não se entende ao ler um texto, foi aquela em que se percebeu o maior índice de concordância dentre as respostas dadas pelos participantes: 44% deles optaram pela alternativa 4-concordo; 50% optaram pela alternativa 5-concordo plenamente. Entretanto, ao olharmos para os escores gerais obtidos pelos participantes nas tarefas de leitura, cuja resolução dependia fundamentalmente da compreensão, o grupo se dividiu entre escores mais altos, medianos e mais baixos. Tem-se a percepção de uma parcela do público pesquisado que, além de apresentar dificuldades de compreensão, não tem consciência dessas dificuldades. Nesse sentido, uma nova etapa da pesquisa necessitaria ainda ser desenvolvida com esses estudantes pesquisados, confrontando-os com os dados comparados nesta pesquisa e procurando verificar o motivo do posicionamento escolhido pelo estudante.

O grupo que apresentou maior coerência entre a *sensação de saber fazer* e o desempenho foi o dos participantes classificados por Finger-Kratochvil (2010) como mais proficientes. Este dado encontra amparo em colocações como as de Garner (1995), Tomitch (2003) e Epstein, Glenberg e Bradley (1984), a respeito do conhecimento metacognitivo sobre as próprias capacidades - e eventuais debilidades - assim como a consciência da própria compreensão serem características de leitores com melhor proficiência em leitura.

Recordamos a relação existente entre os três elementos metacognitivos apresentados por Garner como sendo intrinsecamente relacionados: o conhecimento, as experiências e as estratégias metacognitivas. O conhecimento metacognitivo, ou seja, saber sobre si como leitor, ter consciência das próprias capacidades - e limitações - está diretamente relacionado às experiências metacognitivas do leitor - provenientes das leituras, das diferentes tarefas e das dificuldades que já foi capaz de contornar ao ler e buscar compreender um texto. A consciência de compreender, ou não compreender, um texto leva o leitor a buscar

estratégias metacognitivas para sanar eventuais problemas que detecta na compreensão, conduzindo-o à autoeficácia. Nesse sentido, refletimos sobre os participantes cuja autoavaliação não foi coerente com o desempenho, conforme observamos em nossa análise, e também em relação a eles apontamos a necessidade da continuidade da pesquisa, buscando propor estratégias para melhorar sua consciência da compreensão - e das eventuais falhas - ao ler um texto.

### **5.1 Limitações da pesquisa e perspectivas futuras**

Para uma investigação mais detalhada dos fatores que cooperam para uma maior coerência entre a autoavaliação e o desempenho em tarefas de leitura, apontamos a continuidade da pesquisa como necessária, buscando levantar outros dados do público pesquisado, como formação em leitura e volume de leitura em etapas anteriores, como também grau de instrução dos pais ou cuidadores, dando uma visão mais completa desses estudantes e procurando compreender que outros fatores podem ser relevantes para a visão que têm de si como leitores e o que são capazes de realizar ao ler e buscar compreender um texto.

Ao apontar a necessidade da continuidade da pesquisa, tem-se o reconhecimento das limitações presentes na pesquisa, mas também o desejo de que outros estudos abordem tão apaixonante temática, que é a da leitura e compreensão.

## REFERÊNCIAS

- BROWN, A. L. Knowing when, where and how to remember: A problem of metacognition. **Advances in instructional psychology**: Vol 1. R. Glaser. Hillsdale, N. J., Erlbaum: 77-165, 1978.
- BYRD, D.; GHOLSON, B. Reading, memory and metacognition. **Journal of Educational Psychology**, 77: 428-436, 1985.
- CARRASCO, J. B. **Estratégias de aprendizaje**. Madrid: Rialp, 2004.
- CARVALHO, M. R.; JOLY, M. C. R. A. Avaliando as estratégias metacognitivas de leitura no ensino fundamental. In: ALMEIDA, L. S. et alli. (Orgs.). **Avaliação psicológica: formas e contextos**. Braga: Psiquilibros, 2008.
- CORDEIRO, I. C. Argumentação e leitura: a importância do conhecimento prévio. Encontro científico do curso de letras, 2005, 3. **Anais eletrônicos...** Disponível em <[http://www.faccar.com.br/desletras/hist/2005\\_g/2005/textos/005.htm](http://www.faccar.com.br/desletras/hist/2005_g/2005/textos/005.htm).l>.
- DEVOLDER, P. A. PRESSLEY, M. Causal attributions and strategy use in relation to memory performance differences in younger and older adults. **Applied Cognitive Psychology** 6(7): 629-642, 1992.
- EAKIN, D. K. Illusions of knowing: Metamemory and memory under conditions of retroactive interference. **Journal of Memory and Language**, 52, p. 526-534, 2005.
- EPSTEIN, I. **Teoria da Informação**. Ed. Ática, São Paulo, 2003.
- EPSTEIN, W.; GLENBERG, A. M.; BRADLEY, M. M. Coactivation and comprehension: contribution of text variables to the illusion of knowing. **Memory and Cognition**, 12, 4, p. 335-360, 1984.
- FINGER-KRATOCHVIL, C. **Aluno-calouros-leitor e as exigências da formação universitária: como se apresenta essa relação?** In: CONGRESSO DE LEITURA DO BRASIL, 16, 2007, Campinas. Anais.
- FINGER-KRATOCHVIL, C. **Estratégias para o desenvolvimento da competência lexical: relações com a compreensão em leitura**. Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Comunicação e Expressão, Programa de Pós-Graduação em Lingüística, Florianópolis, 2010.
- FINGER-KRATOCHVIL, C.; BARETTA, L.; KLEIN, L. **As habilidades de leitura dos alunos calouros da Unoesc-Joaçaba: um estudo diagnóstico**. In: CONGRESSO DE LÍNGUA E LITERATURA, 4, 2004, Joaçaba. *Anais*. Joaçaba: Ed. UNOESC, 2004a.

FINGER-KRATOCHVIL, C.; BARETTA, L.; KLEIN, L. As habilidades de leitura dos alunos calouros da Unoesc–Joaçaba: um estudo diagnóstico. In: CONGRESSO DE LÍNGUA E LITERATURA, 4, 2004, Joaçaba. **Caderno de programação e resumos**. Joaçaba: Editora UNOESC, 2004b p. 46.

FINGER-KRATOCHVIL, C.; BARETTA, L.; KLEIN, L. **Habilidades gerais de leitura de alunos calouros**: um estudo diagnóstico. In: CONGRESSO DE LEITURA DO BRASIL, 15, 2005, Campinas. *Anais*. Campinas, SP: ALB/UNICAMP, 2005.

FINGER-KRATOCHVIL, C., SILVEIRA, Rosane. **Assessing undergraduate students reading process**: Insights from questionnaire and reading task data In: 22nd World Congress on Reading: Reading in a Diverse World, 2008, San Jose, Costa Rica. 22nd World Congress on Reading. International Reading Association, 2008. p. 22.

FLAVELL, J. H. Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive–developmental inquiry. **American Psychologist**, Vol 34(10), 906-911, Oct 1979,

FLAVELL, J. H. Cognitive Monitoring. In: DICKSON, W. (Ed.). **Children's oral communication skills**. New York: Academic Prees, 1981.

FLAVELL, J.; WELLMAN, H. Metamemory. In: KAIL JR., R. V.; HAGEN, J. (Eds.). **Perspectives on the development of memory and cognition** (pp. 3–33). Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1977.

FLAVELL, J. H. **Cognitive Development**. London: Prentice Hall, 1985.

GARNER, R. **Metacognition and executive control**. Newmark: International Reading Association, 1995.

GERRIG, R.; McKOON, G. The readiness is all: the functionality of memory-based text processing. **Discourse processes**, 26, p. 67-86, 1998.

GOODMAN, K. S. Reading: a psycholinguistic guessing game. In: SINGER, H.; RUDELL, R. (Ed.). **Theoretical models and processes of reading**, 2nd ed. Newark, Del.: International Reading Association, 1976. p. 497-505.

HALL, C.; ARISS, L.; TODOROV, A. The illusion of knowledge: when more information reduces accuracy and increases confidence. **Organizational Behavior and Human Decision Processes**, 103, p. 277-290, 2007.

HART, J. T. Memory and the feeling-of-knowing experience. **Journal of Educational Psychology**, 56, 208–216, 1965.

HART, J. T. Memory and the memory-monitoring process. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 6, 685–691, 1967.

HODGES, L. V. S. D.; NOBRE, A. P. M. C. O uso de estratégias metacognitivas como suporte à compreensão textual. **Revista Eletrônica de Educação**. São Carlos: UFSCar, v. 6, n. 2, p. 476-490, nov. 2012.

JOHNSON, A.; LAIRD, P. N. **Mental models**: towards a cognitive science of language, inference, and consciousness. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1983.

JOU, G. I.; SPERB, T. M. A Metacognição como estratégia reguladora da aprendizagem. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, 19(2), p. 177-185, 2006.

KATO, M. **O Aprendizado da Leitura**. São Paulo: Martins Fontes, 1985.

KINTSCH, W. The use of knowledge in discourse processing> a construction-integration model. **Psychological Review**, 95, p. 163-182, 1988.

KINTSCH, W.; VAN DIJK, T. A. **Strategies of discourse comprehension**. San Diego, California, Academic Press, 1983.

KINTSCH, W.; VAN DIJK, T. A. Cognitive psychology and discourse: recalling and summarizing stories. In: SINGER, H.; RUDELL, R. (Eds.). **Theoretical models and processes of reading**. Newark, Delaware, IRA, 1985.

KINTSCH, W.; VAN DIJK, T. A. Toward a model of text comprehension and production. **Psychology Review**, 85, 1978 (5), 363-394.

KINTSCH, W. **Comprehension**: a paradigm for cognition. New York: Cambridge University Press, 1998.

KINTSCH, W.; RAWSON, K. A. Rereading effects depend upon time of test. **Journal of Educational Psychology**, 97, 70-80, 2005.

KINNUNEN, R.; VAURAS, M. Comprehension monitoring and the level of comprehension in high- and low-achieving primary school children's reading. **Learning and Instruction**, 5, 143-165, 1995.

KLEIMAN, A. **Texto e Leitor**: Aspectos Cognitivos da Leitura. 9. ed. Campinas, SP: Pontes, 2004.

KLEIMAN, A. **Texto e leitor**: aspectos cognitivos da leitura. Campinas: Pontes. 1989.

KLEIMAN, A. **Leitura, ensino e pesquisa**. Campinas, SP: Pontes, 2008.

KLEIMAN, A. **Oficina de leitura**: teoria e prática. Campinas: Pontes, 1993.

KLUWER, R. H. Executive decisions and regulation of problem-solving behavior. In: WEINERT, F. E.; KLUWE, R. H. (Eds.). **Metacognition, motivation and understanding**, 1987.

KOCH, I. G. V.; TRAVAGLIA, L. C. **A coerência textual**. 11. ed. São Paulo: Contexto, 2001.

KOCH, I. G. V.; ELIAS, V. M. **Ler e compreender: os sentidos do texto**. São Paulo: Contexto, 2007.

LEFFA, V. J. **Aspectos da leitura**. Porto Alegre: Sagra; DC Luzzatto, 1996.

MARKMAN, E. Comprehension monitoring. In: DICKSON, W. P. (Ed.). **Children's oral communication skills** (pp. 61-84). New York: Academic Press, 1981.

MEURER, J. L. Compreensão de linguagem escrita: Aspectos do papel do leitor. In: BOHN, H.; VANDRESEN, P. (Orgs.). **Tópicos de Lingüística Aplicada: o ensino de Línguas Estrangeiras**. Florianópolis, UFSC, p.258-69, 1988.

MILLER, P. **Theories of Developmental Psychology**. New York: W. H. Freeman, 1993.

NELSON, T. O.; NARENS, L. Meta-memory: a theoretical framework and new findings. **Psychology of Learning and Motivation**, 26, p. 125-173, 1990.

OAKHILL, J.; CAIN, K.; ELBRO, C. **Understanding and teaching reading comprehension: a handbook**. New York; London: Routledge, 2015.

PARIS, S. C.; LIPSON, M. Y.; WIXSON, K. K. Becoming a Strategic Reader, **Contemporary Educational Psychology**, 8, 293-316. Delaware: I.R.A. 788-810, 1983.

PEÑA-AYALA, A. (Ed.). **Metacognition: fundamentals, applications and trends**. Mexico City: Springer, 2015.

PERFETTI, C. A. Learning to read. In: REITSMA, P.; VERHOEVEN, L. (Eds.). **Literacy problems and interventions**. Dodrecht: Kluwer, 1998.

PISA 2000. **Relatório Nacional**. Brasília, dezembro de 2001. Disponível em: <http://www.oei.es/quipu/brasil/pisa2000.pdf>. Acesso em: 07 dez. 2015.

PORTILHO, E. M. L.; DREHER, S. A. S. Categorias metacognitivas como subsídio à prática pedagógica. **Educação e Pesquisa**, v. 38, n. 1, p. 181-196, mar. 2012.

PRESSLEY, M. What should comprehension instruction be the instruction of? In: KAMIL, M. L.; MOSENTHAL, P. B.; PEARSON, P. D.; BARR, R. (Eds.). **Handbook of reading research**. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 2000. (Vol. 3, pp. 545-651).

RAMOS, W. M. **Os fundamentos teóricos da compreensão leitora e a aplicação à produção do texto para EaD**.

RIBEIRO, C. Metacognição: um apoio ao processo de aprendizagem. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, 16, p. 109-116, 2003.

RUMELHART, D.E. Schemata: the building blocks of cognition. In: SPIRO, R. J. et al. (Eds.). *Theoretical Issues in Reading Comprehension*, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, 1980.

SÁIZ-MANZANARES, M. C.; MONTERO-GARCÍA, E. Metacognition, self-regulation and assessment in problem-solving processes at university. In: PEÑA-AYALA, A. (Ed.). **Metacognition: fundamentals, applications and trends**. Mexico City: Springer, 2015.

SCHRAW, G. Promoting metacognitive awareness. **Instructional Science**., Netherlands, v. 26, p. 113-125, 1998.

SCHWARTZ, B. L.; PERFECT, Timothy J. *Applied Metacognition*. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

SNOWLING, M.; HULME, C. **A ciência da Leitura**. Porto Alegre: Penso, 2013.

SOUZA, P. N.; BASTOS, L. K. X. O conhecimento lexical no ensino da leitura em língua estrangeira. **The ESPECIALIST**, v. 22, n.1, p. 75-86, 2001.

SPEAR-SWERLING, L.; STERNBERG, R. J. The road not taken: an integrative theoretical model of reading disability. **Journal of Learning Disabilities**, 27, p. 91-103, 1994.

TOMITCH, L. M. B. A capacidade da memória de trabalho e a ilusão da compreensão em leitura. **Fragmentos**, Florianópolis, n. 24, p. 117-129, jan./jun. 2003.

VAN DEN BROEK, P., RISDEN, K., FLETCHER, C. R., & THURLOW, R. A “landscape” view of reading: fluctuating patterns of activation and the construction of a stable memory representation. In: BRITTON, B. K.; GRAESSER, A. C. (Eds.), *Models of understanding text* (pp. 165–187). Hillsdale: Lawrence Erlbaum, 1996.

VAN DIJK, T. A. Discourse, knowledge and ideology. In: PÜTZ, M.; NEFF, J.; VAN DIJK, T. A. (Eds.). **Communicating Ideologies**. Multidisciplinary Perspectives on Language, Discourse and Social Practice, p. 5-38, 2004.

VAN DIJK, T. A. **Macrostructures**. Hillsdale: New Jersey: Erlbaum, 1980.

VAN DIJK, T. A.; KINSTCH, W. **Strategies of discourse comprehension**. New York: Academic Press, 1983.

VEENMAN, M. J. V. Alternative Assessment of Strategy use with Self-report instruments: **Metacognition learn**, 6, p. 205-221, 2011.

VEENMAN, M. J. V.; VAN HOUT-WOLTERS, B., AFFLERBACH, P. Metacognition and learning: conceptual and methodological considerations. **Metacognition Learning**, 1, p. 3-14, 2006.



VERHOEVEN, L.; PERFETTI, C. Advances in text comprehension: model, process and development. **Applied Cognitive Psychology**, 22, p. 293-301, 2008.

ZIMMERMAN, B. J.; MOYLAN, A. R. Self-regulation: where metacognition and motivation intersect. In: HACKER, D. J.; DUNLOSKY, J.; GRAESSER, A. C. (Eds.). **Handbook of Metacognition in Education**. New York: Routledge, 2009.

ZWAAN, R. A.; KAUP, B.; STANFIELD, R. A.; MADDEN, C. J. **Language comprehension and guided experience**, 2001.

ZAROMB, F. M.; KARPICKE, J. D.; ROEDIGER, H. L. Comprehension as a basis for metacognitive judgments: Effects of effort after meaning on recall and metacognition. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 36, 552-557, 2010.

## ANEXO 1: QUESTÕES DO TESTE CF-K (FINGER-KRATOCHVIL, 2010)

**UL01Questão 3** – Observe alguns trechos do texto que você leu a seguir transcritos.

[...] *"o envio dos fundos de seo Banco em forma de doação como indenização aos ex-escravos libertos em 13 de Maio".*

[...] *"collocar esses ex-escravos, agora livres, em terras suas próprias trabalhando na agricultura e na pecuária e dellas tirando seos próprios proventos".*

Os trechos com essa forma de linguagem representam:

- A. a falta de conhecimento do português escrito pela princesa.
- B. um estágio da escrita do português no final do séc. XIX.
- C. a rebeldia da princesa em obedecer às regras, inclusive da língua.
- D. a autoria de outra pessoa que não uma pessoa culta como a princesa.

**UL01Questão 5** – Por que motivos se afirma que a princesa Isabel não teria papel representativo na história do Império? Justifique sua resposta com dados do texto, se possível.

---



---



---



---



---

**UL02Questão 2** – O redator chefe da seção Saiba Como, do jornal O Estado de São Paulo, após ler o texto de Diego, chamou sua atenção para o último parágrafo e para as últimas quatro linhas.

Mas, atenção, se for acessar um site com fotos, sons e afins usando o celular como modem, prepare o seu bolso.

Ele aconselhou Diego a mudar a redação afirmando que ela não esclarece o leitor adequadamente e sugerindo a troca da expressão “prepare o seu bolso”.

Você concorda que o trecho mencionado não é esclarecedor e a expressão “prepare o seu bolso” deveria a ser substituída? Justifique sua resposta.

---



---



---



---



---

**UL03Questão 4** – Por que podemos afirmar que os cogumelos são espécies ameaçadas de extinção?

---



---



---



---



---

**UL03Questão 5** – Observe os três trechos transcritos, a seguir, retirados do texto (veja linhas 25 e seg., 29 e seg. e 35 e seg.).

“[...] o consumo de determinados cogumelos aumenta o número de outras células do sistema imunológico, as NK (Natural Killer ou CD-56), responsáveis por atacar células estranhas ao organismo, como as cancerosas.”

“Para testar sua eficiência, o mastologista Jorge Gennari, o médico do esporte e perito médico judicial Marcelo Gennari e o médico fisiologista José de Felipe Junior acompanharam o cogumelo *Agaricus sylvaticus* [...]”

“A partir de 30 dias de consumo, os médicos notaram um aumento das células NK [...]”

Qual a relação estabelecida entre as partes do texto mencionadas?

A segunda e a terceira parte:

- A. contradizem a primeira parte;
- B. repetem a primeira parte;
- C. ilustram a questão descrita na primeira parte;
- D. apresentam a solução para o problema descrito na primeira parte.

**UL01Questão 6** – O texto cita nome de importantes defensores da libertação dos escravos. Quem são eles?

---



---



---



---

**UL03Questão 3** – Por que os cogumelos serão mais conhecidos no futuro do que o são hoje? Justifique sua resposta com dados do texto, se possível.

---



---



---



---

**UL03Questão 7** – Qual o número de cogumelos que podem ser, de alguma forma, consumidos por seres humanos?

---

## ANEXO 2: QUESTIONÁRIO 30 (FINGER-KRATOCHVIL, 2010)

- Q30 As afirmações a seguir são sobre leitura silenciosa. Por favor, usando a escala proposta, indique seu grau de discordância ou concordância com cada uma das afirmações, assinalando um dos quadrinhos ao lado.  
(Por favor, assinale apenas uma opção em cada alternativa.)

		Discordo plenamente	Discordo	Neutro	Concordo	Concordo plenamente
ST30Q01	1. Quando eu leio, consigo fazer previsões sobre o que está para vir no texto.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
ST30Q02	2. Quando eu leio, sou capaz de reconhecer a diferença entre os pontos principais e os detalhes do texto.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
ST30Q03	3. Quando eu leio, sou capaz de relacionar informações que estão para vir no texto às informações que já apareceram.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
ST30Q04	4. Quando eu leio, sou capaz de questionar o sentido ou a veracidade do que o autor diz.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
ST30Q05	5. Quando eu leio, sou capaz de usar meu conhecimento anterior e experiência para entender o conteúdo do texto que estou lendo.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
ST30Q06	6. Quando eu leio, tenho consciência das coisas que eu entendo e das que não entendo.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
	<b>Quando eu leio, se eu não entendo alguma coisa:</b>	<b>Discordo plenamente</b>	<b>Discordo</b>	<b>Neutro</b>	<b>Concordo</b>	<b>Concordo plenamente</b>
ST30Q07	7. Eu continuo lendo para entender.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
ST30Q08	8. Eu releio a parte problemática.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
ST30Q09	9. Eu volto ao ponto imediatamente anterior à parte problemática e leio tudo de novo.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
ST30Q10	10. Eu procuro as palavras desconhecidas no dicionário.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
ST30Q11	11. Eu desisto e paro de ler.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
	<b>Quando eu leio, as coisas que me ajudam a ler eficientemente são:</b>	<b>Discordo plenamente</b>	<b>Discordo</b>	<b>Neutro</b>	<b>Concordo</b>	<b>Concordo plenamente</b>
ST30Q12	12. Falar mentalmente as partes das palavras.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
ST30Q13	13. Entender o significado de cada palavra.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
ST30Q14	14. Entender o significado global do texto.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
ST30Q15	15. Ser capaz de pronunciar cada palavra.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
ST30Q16	16. Focalizar estruturas gramaticais.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
ST30Q17	17. Relacionar o texto ao que já sei a respeito do tópico.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
ST30Q18	18. Procurar palavras no dicionário.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
ST30Q19	19. Focalizar nos detalhes do texto.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
ST30Q20	20. Focalizar na organização do texto.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

<b>Quando leio, as coisas que dificultam minha leitura são</b>		Discordo plenamente	Discordo	Neutro	Concordo	Concordo plenamente
ST30Q21	21. Os sons das palavras.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
ST30Q22	22. A pronúncia das palavras.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
ST30Q23	23. O reconhecimento das palavras.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
ST30Q24	24. As estruturas das palavras.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
ST30Q25	25. A escrita das palavras.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
ST30Q26	26. Relacionar o texto com o que eu já sei sobre o tópico.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
ST30Q27	27. Entender o significado global do texto.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
ST30Q28	28. A organização do texto.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
<b>Na minha opinião, o que faz com que um leitor seja bom é sua habilidade em</b>		Discordo plenamente	Discordo	Neutro	Concordo	Concordo plenamente
ST30Q29	29. Reconhecer o significado de palavras.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
ST30Q30	30. Saber pronunciar as palavras.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
ST30Q31	31. Entender o significado global do texto.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
ST30Q32	32. Saber usar um dicionário.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
ST30Q33	33. Adivinhar o significado de palavras.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
ST30Q34	34. Integrar a informação do texto com a informação que ele já tem.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
ST30Q35	35. Focalizar nos detalhes do conteúdo.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
ST30Q36	36. Aprender a organização do texto.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

## ANEXO 3: TEXTOS UTILIZADOS NAS UNIDADES DE LEITURA (FINGER-KRATOCHVIL, 2010)

Texto referente à UL01

### Sob o império da dúvida

#### Carta atribuída à princesa Isabel fala em reforma agrária e voto feminino e cria polêmica entre especialistas

Lucila Soares

A princesa Isabel é personagem dos mais interessantes da história do Brasil. Mulher e segunda na linha de sucessão do imperador dom Pedro II, dificilmente teria lugar de destaque na posteridade. No entanto, acabou protagonista da abolição da escravatura. Na semana passada, uma carta a ela atribuída pareceu trazer revelações sobre a princesa, mostrando-a como uma mulher politizada e à frente de seu tempo. Dirigida ao visconde de Santa Victoria, a carta é datada de 11 de agosto de 1889. Nela, Isabel agradece *"o envio dos fundos de seu Banco em forma de doação como indenização aos ex-escravos libertos em 13 de Maio"*. A idéia, de acordo com o texto divulgado pela revista *Nossa História* e mostrado pelo *Fantástico* no domingo passado, era *"colocar esses ex-escravos, agora livres, em terras suas próprias trabalhando na agricultura e na pecuária e dellas tirando seus próprios proventos"*.

Figuras de proa do movimento abolicionista, como André Rebouças e Joaquim Nabuco, defendiam a doação de terras a ex-escravos, como parte de um conjunto de medidas compensatórias. Mas não se tinha notícia de que a princesa compartilhava essas preocupações. Tampouco se sabia que Isabel era defensora do voto feminino e pretendia dedicar-se a *"libertar as mulheres dos grilhões do captiveiro domestico"*. Essa é uma formulação de espantosa contemporaneidade, mesmo na avaliação de estudiosos que atribuem à princesa papel mais relevante que o de mera sancionadora da Lei Áurea, como o professor Humberto Fernandes Machado, da Universidade Federal Fluminense.

A carta foge aos padrões da correspondência da princesa. O documento, que pertence ao Memorial Visconde de Mauá, acervo privado dos descendentes de Mauá e Santa Victoria, causou estranheza. Em correspondência formal, na qual se dirige ao destinatário como "Caro Snr. Visconde de Santa Victoria", a princesa refere-se a dom Pedro

II como "papai". A forma usual seria "o Imperador". Na avaliação do embaixador João Hermes Pereira de Araújo, do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro e ex-diretor do Museu Histórico e Diplomático do Itamaraty, o documento precisa ser mais bem entendido antes de ser dado como legítimo. "Se utilizasse a referência familiar, Isabel usaria *Papae*, com inicial maiúscula e 'e' final", diz o embaixador. Fátima Argon, chefe do Arquivo Histórico do Museu Imperial de Petrópolis, também estranhou o uso de "papai" pela princesa. Mas ressalva que a correspondência dela, ao contrário do que dizem outros especialistas, não segue um padrão rígido.

A assinatura "Isabel" também é intrigante. Mesmo em cartas a amigas próximas e a seus pais, depois de casada e enquanto durou o Império, a princesa assinou-se "Isabel Condessa d'Eu". "Isabel" aparece em sua correspondência com o marido e os filhos e no exílio, depois da proclamação da República – caso da carta dirigida ao papa Leão XIII por ocasião da morte de dom Pedro II, que está no Museu Imperial. Outro ponto obscuro é a saudação "Muito do coração". No arquivo de Petrópolis, Fátima Argon só localizou cartas com esse tipo de despedida dirigidas a amigas da princesa. Quando dirigidas a homens, há mais formalidade – "*Creia-me sempre sua amiga*" (ao visconde de Santa Isabel). Diz Fátima Argon: "O documento traz muito mais indagações do que respostas".

Veja, Edição 1955 . 10 de maio de 2006, p. 111.

Extraído de Finger-Kratochvil (2010), Anexo A.

**Texto referente à UL02**

## **Celulares acessam do banco ao MSN**

**Com um aparelho com acesso à internet, é possível  
pagar contas, checar o calendário cultural  
e conversar virtualmente com amigos**

Diego Assis

Você já pensou que pode entrar na internet agora mesmo, com esse celular que carrega no bolso? Que pode acessar sites de notícias nacionais e estrangeiros? Pagar uma conta no banco? Fazer uma pesquisa no Google? Checar e-mails e até conversar com amigos num serviço de mensagens instantâneas como o MSN?

Para fazer tudo isso é necessário ter um aparelho que permita acessar páginas de internet móvel ou WAP - versões simplificadas dos sites adaptadas para o tamanho reduzido dos visores dos telefones. Além de checar com a sua operadora se o aparelho está habilitado.

Serviços como os de terceira geração, disponibilizados recentemente pela operadora Vivo, oferecem conexão semelhante ou até mais veloz do que a internet de banda larga. Aparelhos mais modernos da Claro e da Tim, por sua vez, trafegam em velocidades até duas vezes maiores do que a de uma linha discada comum.

Navegar é fácil. Basta iniciar o navegador (browser), localizado no menu principal do aparelho ou, em alguns modelos, numa tecla específica designada para isso.

Uma vez conectado, o usuário é direcionado para o site da sua operadora, onde encontrará uma série de produtos para download como toques musicais, vídeos, papéis de parede, jogos, etc. Boa parte deles - com exceção dos jogos, que costumam ser mais caros - custam entre R\$ 3 e R\$ 4.

Mas a internet móvel é muito mais do que isso. Muitas instituições bancárias já possuem suas páginas WAP, nas quais é possível ver saldos, pagar contas e efetuar transferências.

Sites de informação, como o do jornal O Estado de S.Paulo, por exemplo, possuem páginas WAP; as principais revistas do Grupo Abril, idem; também os portais de internet, como o Terra, iG e UOL têm as suas. Há até uma versão da megaenciclopédia Wikipédia para celulares.

Caso não haja links para esses sites na página inicial de sua operadora - o que é bem provável que aconteça, já que, para essas companhias, o interesse maior é gerar negócios para os seus parceiros comerciais - o jeito é deixar a "segurança" da homepage e mergulhar na rede por conta própria. Para isso, deve procurar a opção "ir para..." no browser do telefone e digitar o endereço desejado.

Na verdade, dependendo do browser de seu telefone, dá até para acessar páginas "www" da internet, mas, na maior parte dos casos, o resultado é caótico, devido ao grande número de informações - tabelas, imagens, etc. - que não "cabem" dentro do visor do aparelho. Por isso, diversos sites têm versões WAP para suas páginas.

Para não se perder na rede, o velho Google é sempre um bom ponto de partida. Ao teclar o endereço do site no telefone, a pessoa é levada a uma versão do buscador para celulares. Clicando nas opções, é possível pesquisar em toda a internet, só páginas WAP ou só imagens. Por fim, telefones celulares podem também salvar a pátria em locais onde não exista conexão à internet. Com a ajuda de um cabo USB,



conexão Bluetooth ou infravermelho, o celular pode ser conectado a um laptop ou computador de bolso e transformar-se em modem para acessar a rede.

A operação não é complicada, mas exige que se instale previamente no computador o software que acompanhou o aparelho no momento da compra. Se isso não ocorreu, uma segunda opção é fazer a configuração manualmente, criando uma nova conexão à rede no Painel de Controle do Windows.

Seja "dentro" do celular, seja "através" dele, a cobrança do acesso é feita na maioria dos casos pela quantidade de bits trafegados. Sites WAP visualizados pelo navegador do aparelho são predominantemente textuais e não pesam tanto na conta do final do mês. Mas, atenção, se for acessar um site com fotos, sons e afins usando o celular como modem, prepare o seu bolso.

O Estado de São Paulo, 15 de maio de 2006, p. 111.

Extraído de Finger-Kratochvil (2010), Anexo B.

**Texto referente à UL03**

## Muito além do champignon

Se ao pensar em cogumelos o único nome que vem à sua mente é champignon, está na hora de expandir seus conhecimentos. Hoje, diferentes tipos desses organismos são alvos de pesquisas em todo o mundo, e não apenas por suas propriedades nutricionais. A tendência é que cada vez mais cogumelos saiam do anonimato e caiam nos pratos de comida de muitas pessoas por indicação médica. Não é para menos: alguns deles têm vários efeitos farmacológicos, que vão da ativação do sistema imunológico à prevenção e recuperação de males como o câncer, paralisia cerebral, doenças cardíacas e diabetes.

A eficiência de tais ações depende da composição de cada cogumelo, que varia em função das espécies e linhagens, assim como das condições de cultivo e métodos de obtenção do produto final. De modo geral, o teor de proteína situa-se entre o dos cereais e o das carnes, sendo equivalente ao do leite. Por conterem ácidos graxos predominantemente poliinsaturados, os cogumelos não aumentam o colesterol de seus degustadores e são mais bem digeridos do que produtos de origem animal.

Esses quitutes apresentam ainda ácido linoléico ou vitamina F – componente determinante para o equilíbrio imunológico – e ergosterol, substância pró-vitamina D (capaz de se converter em vitamina, sob a ação de luz e calor, dentro do organismo). O ergosterol também mostrou-se eficaz contra tumores, por diminuir sua vascularização e dificultar seu crescimento.

Estudos científicos demonstraram que parte da atividade antitumoral dos cogumelos se deve à beta-glucana em sua composição, um polissacarídeo que aumenta o número e potencializa a ação dos linfócitos T e dos macrófagos (glóbulos brancos de nosso sistema de defesa). Sabe-se ainda que o consumo de determinados cogumelos aumenta o número de outras células do sistema imunológico, as NK (*natural killer* ou CD-56), responsáveis por atacar células estranhas ao organismo, como as cancerosas.

Para testar sua eficiência, o mastologista Jorge Germari, o médico do esporte e perito médico judicial Marcelo Gennari e o médico fisiologista José de Felipe Junior acompanharam, clínica e laboratorialmente, 150 pacientes que consumiam o cogumelo *Agaricus sylvaticus* (hoje reconhecido como *Agaricus brasiliensis*). Destes, 70 (50 eram mulheres) tiveram as células NK cortadas antes e após a introdução do alimento em suas dietas.

A partir de 30 dias de consumo, os médicos notaram um aumento das células NK (que saltaram da quantidade média entre 111 e 183 para valores entre 155 e 276) em 53 pacientes (dos 70 acompanhados antes e após o início do consumo do *A. brasiliensis*), com conseqüente melhora de seu sistema imunológico. “O mais intrigante é que, na época, 43 deles recebiam ativamente rádio e/ou quimioterapia, o que costuma deprimir o sistema imunológico”, diz Jorge Germari. Entretanto, em 17 pacientes não houve a resposta esperada: um manteve o mesmo número de células NK e, em 16, o número de células NK caiu. Baseados em cálculos bioestatísticos, os pesquisadores acreditam que tal diminuição não é significativa, e lembram que 10 desses pacientes estavam sob tratamento rádio e/ou quimioterápico. O estudo foi publicado em 2001 na Revista da Associação Brasileira de Medicina Complementar.

O cogumelo usado pelos pesquisadores nesse estudo – o *Agaricus brasiliensis* – é um dos mais promissores, estudados e valorizados no mercado mundial. Além de seus efeitos antitumorais, destaca-se sua ação na redução da glicose sanguínea e do colesterol. Originário no Brasil, o *A. brasiliensis* foi introduzido no Japão em 1995, onde suas propriedades medicinais foram descobertas.

## Conhecer e preservar

A biomédica Maria Angela Amazonas, da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa Florestas), diz que é preciso conhecer e preservar os diferentes fungos presentes no país. “A busca por novas espécies com alto valor nutricional e medicinal é fundamental”, destaca. Estima-se que 12 mil espécies de fungos produzam corpos de frutificação de tamanho e textura adequados para serem considerados cogumelos. Metade delas possui diferentes graus de comestibilidade e mais 2 mil são de grande valor para o consumo humano.

No Paraná, o micólogo holandês André de Meijer vem pesquisando macrofungos há 20 anos. Cerca de 1.700 espécies já foram catalogadas, mas muitas outras ainda devem ser descobertas. Recentemente, a Embrapa passou a apoiar esse inventário e está produzindo um livro com ilustrações e descrições detalhadas de 100 espécies raras de floresta com araucárias.

Foi formado ainda um grupo de pesquisa multidisciplinar que está desenvolvendo o projeto ‘Bioprospecção da Macromicota da Floresta com Araucária e Mata Atlântica’. ‘Pretendemos montar um banco de germoplasma para preservação e uso das espécies de maior potencial econômico’, explica Maria Angela Amazonas. Em março, a pesquisadora apresentou o projeto no seminário ‘Cogumelos e imunoterapia: avanços científicos’, realizado na Universidade Federal do Paraná (UFPR), no qual também estiveram presentes Jorge e Marcelo Gennari e Ricardo Veronesi.

Na ocasião, Marcelo Gennari destacou em palestra as implicações do uso desses alimentos. “Já se sabe que cogumelos têm princípios ativos com diversos benefícios para a saúde”, explica. “Mas ainda faltam pesquisas que esclareçam a quantidade exata desses princípios e se funcionam isolados ou em conjunto.” Além disso, o modo de cultivo e preparo dos cogumelos pode acarretar diferenças em sua constituição, prejudicando ou ressaltando a ação de determinados ingredientes. “Sem padronização e análises mais detalhadas de seus princípios ativos, um médico nunca irá recomendar a um paciente com câncer que use apenas os cogumelos como forma de tratamento”, exemplifica Gennari. Mas é possível, pelo menos, verificar se as empresas que fabricam medicamentos a partir de cogumelos têm certificado de identificação taxonômica concedido pela Embrapa e se realmente possuem registro no Ministério da Saúde.

Para o médico Ricardo Veronesi, o empenho dos pesquisadores em dar credibilidade aos cogumelos tem rendido bons frutos. “Hoje, a

biotecnologia já viabiliza a identificação de todos os princípios ativos dos cogumelos”, lembra o presidente do Instituto Ricardo Veronesi de Pesquisas em Saúde. Ainda que esse seja um objetivo atingido apenas a longo prazo, o otimismo já contagia a área de pesquisas.

Elisa Martins

Ciência Hoje, junho de 2003, vol.33, n.194, pp.52-53

Extraído de Finger-Kratochvil (2010), Anexo C.

## ANEXO 4: DOMÍNIOS E NÍVEIS DE PROFICIÊNCIA DA PROVA PISA (2000)

Quadro 1 - Subescalas de Leitura

Nível	Identificação e recuperação de informação	Interpretação	Reflexão
1	Localizar uma ou mais partes independentes de informação explicitamente apresentada. Tipicamente, a informação requerida está apresentada proeminentemente e há pouca ou nenhuma informação competindo com a informação requerida. O leitor é explicitamente direcionado a considerar os fatores relevantes na questão e no texto.	Reconhecer o tema principal ou o propósito do autor em textos sobre tópico familiar. Tipicamente, a informação requerida está apresentada proeminentemente e há pouca ou nenhuma informação competindo com a informação requerida. O leitor é explicitamente direcionado a considerar os fatores relevantes na questão e no texto.	Fazer conexão simples entre informações no texto e conhecimentos simples do cotidiano. Tipicamente, a informação requerida está apresentada proeminentemente e há pouca ou nenhuma informação competindo com a informação requerida. O leitor é explicitamente direcionado a considerar os fatores relevantes na questão e no texto.
2	Localizar uma ou mais partes de informação, podendo ser necessário o uso de inferência e a consideração de diversas condições.	Reconhecer a idéia central de um texto, entendendo relações e construindo significados no contexto de partes limitadas do texto quando a informação não está proeminente e o leitor precisa fazer inferências básicas. Efetuar comparação ou contraste a partir de uma característica apresentada no texto.	Fazer comparações ou diversas conexões entre o texto e conhecimentos externos derivados da experiência ou atitudes pessoais.
3	Localizar e em alguns casos reconhecer a relação entre diversas partes de informação que contemplem múltiplas condições. Lidar com informações concorrentes ou com outros obstáculos, tais como idéia oposta às expectativas ou expressões que contenham duplas negativas.	Integrar diversas partes de um texto de modo a identificar uma idéia central, entender uma relação ou construir o significado de uma palavra ou expressão. Comparar, contrastar ou categorizar a partir de diversas características. Lidar com informações concorrentes ou outros obstáculos textuais.	Fazer conexões, comparações, dar explicações, ou avaliar característica presente em um texto. Demonstrar entendimento acurado do texto em relação a conhecimentos familiares ou considerar conhecimento menos familiar para estabelecer relacionamento com o texto em um sentido mais amplo.
4	Localizar e organizar diversas partes relacionadas de informação.	Interpretar o significado de nuances de linguagem em parte do texto a partir de considerações sobre o texto completo. Entender e aplicar categorias em contextos não familiares. Mostrar entendimento acurado de textos longos ou complexos, com conteúdo ou forma que podem ser não familiares.	Usar conhecimento formalizado ou público para fazer hipótese ou avaliar criticamente um texto. Mostrar entendimento acurado de textos longos ou complexos, com conteúdo ou forma que podem ser não familiares.
5	Localizar e organizar diversas partes profundamente relacionadas de informação, inferindo quais informações no texto são relevantes. Lidar com conceitos contra-intuitivos.	Demonstrar entendimento completo e detalhado de textos cujos conteúdos ou forma sejam não familiares. Lidar com conceitos contra-intuitivos.	Avaliar criticamente ou construir hipóteses a partir de conhecimento especializado. Lidar com conceitos contra-intuitivos.

Fonte: PISA (2000).