

# O PAPEL DA MEMÓRIA DE TRABALHO NO DESENVOLVIMENTO DA COMPETÊNCIA LEITORA DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

Geane Cássia Alves Sena<sup>1</sup>

Thiago Motta Sampaio<sup>2</sup>

**Resumo:** Este trabalho teve como objetivo principal investigar o papel da memória de trabalho no desenvolvimento da competência leitora de estudantes universitários. Para tanto, foi desenvolvida uma pesquisa pelo fato de a primeira autora ser professora da disciplina Português I na turma em que o estudo foi realizado e por se ter como finalidade atrelar teoria e prática. Uma vez que deve haver um diálogo constante entre sala de aula e pesquisa para que novos caminhos sejam trilhados, os quais poderão trazer importantes contribuições para o processo de ensino-aprendizagem, bem como para a prática docente. O grupo amostral foi composto por 28 acadêmicos ingressantes no 1º período do curso de administração de uma Instituição de Ensino Superior da rede privada de ensino localizada em Montes Claros, norte do estado de Minas Gerais. O método utilizado foi o experimental que possibilitou a comparação entre os dois grupos que fizeram parte desta pesquisa, a saber: Grupo Experimento e Grupo Controle. Este estudo foi dividido em cinco etapas para que se pudesse alcançar o objetivo proposto. Os resultados obtidos apontaram a existência de uma estreita relação entre memória de trabalho e compreensão leitora, assim como a necessidade de realização de atividades em sala de aula que possibilitem a ampliação dessa memória para que os alunos tenham um melhor desempenho em relação à leitura e compreensão de textos.

**Palavras-chave:** Leitura; Memória de Trabalho; Competência Leitora.

## INTRODUÇÃO

Devido à grande complexidade que envolve o ato de ler, diversas pesquisas têm sido realizadas por estudiosos de diferentes áreas do conhecimento que têm buscado compreender um pouco mais sobre alguns aspectos relacionados a esta temática. Dentre as áreas do saber que têm se dedicado aos estudos sobre o processo de leitura e compreensão textual estão a Psicolinguística e a Psicologia Cognitiva que têm buscado demonstrar o importante papel da leitura na construção de conhecimentos e a sua relação com a memória de trabalho. Uma vez que esta modalidade de memória é capaz de armazenar determinados conhecimentos por um espaço de tempo e estabelecer uma ligação com conhecimentos presentes nas memórias de curto e longo prazo. Além disso, a memória de trabalho é responsável pela execução de tarefas complexas como a realização de operações matemáticas e a leitura e compreensão de textos.

Apesar dos alunos ingressantes em cursos de graduação já terem cursado durante vários anos disciplinas de Língua Portuguesa ofertadas na educação básica, muitos deles ao ingressarem no ensino superior apresentam grandes dificuldades para ler e compreender os textos que circulam na esfera acadêmica. Isso acarretará grandes problemas a estes acadêmicos,

---

<sup>1</sup> Aluna do Programa de Doutorado em Linguística da Unicamp.

<sup>2</sup> Docente do Instituto de Estudos da Linguagem-IEL da Unicamp.

uma vez que a leitura está diretamente relacionada à aprendizagem e à aquisição de novos conhecimentos, ou seja, a leitura é um fator primordial para o bom desempenho escolar.

Diante da grande importância da memória de trabalho para o processo de leitura, aprendizagem e aquisição de conhecimentos pelos seres humanos, o objetivo principal desta pesquisa é *investigar o papel da memória de trabalho no desenvolvimento da competência leitora de estudantes universitários*.

Para tanto, este estudo foi desenvolvido em cinco etapas: 1ª) aplicação de questionário aos participantes da pesquisa; 2ª) definição do Grupo Controle (GC) e do Grupo Experimento (GE); 3ª) aplicação de pré-teste com uso da técnica *Cloze*; 4ª) intervenção com o uso de jogos, e 5ª) realização de pós-teste pelos acadêmicos.

## **1 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **1.1 A Compreensão da Leitura**

Na sociedade contemporânea a leitura assume um importante papel, uma vez que a maioria das informações e dos conhecimentos que circulam no meio social são transmitidos através da linguagem escrita. Nesse sentido, pode-se afirmar que a leitura é um dos principais aspectos responsáveis pelo desempenho escolar dos alunos por favorecer a aquisição da maior parte dos conhecimentos que circulam no ambiente escolar. Porém, é importante destacar que o ato de ler não se limita apenas à decodificação de letras e palavras. Mais do que isso, a leitura compreende ao processo “de extrair o significado, o implícito e explícito do texto escrito. É um processo seletivo e, ao mesmo tempo, um jogo de adivinhação psicolinguístico.” (SCOTT,1983, p.3).

Desse modo, o ato de ler passa a ser visto como um processo que envolve a ativação de vários processos mentais. Ou seja, corresponde a um processo cognitivo no qual está envolvida a ativação de conhecimentos prévios e a construção de novos conhecimentos com base naqueles já armazenados na memória do leitor. Como afirma Siqueira e Zimmer (2006, p. 35), “*A leitura é também um enigma cognitivo. Cognitivo, pois está relacionada ao conhecimento e à aprendizagem, uma vez que a compreensão de um texto se dá no cérebro do leitor. Enigma porque, apesar dos grandes avanços das pesquisas, ainda há muito a desvendar.*”

Nessa mesma direção, Taylor (1992) ressalta que a compreensão de um texto está diretamente relacionada aos conhecimentos prévios que o leitor detém sobre o assunto abordado, os quais funcionam como um mapa e são acessados durante o ato de ler. Ainda

destaca a importância desses conhecimentos pré-existentes para a construção de um novo conhecimento.

Kleiman (2000) corrobora com essa ideia ao afirmar que a compreensão de um texto caracteriza-se pela ativação de conhecimentos prévios, de forma que o leitor recorre, durante a leitura, ao “[...] que ele já sabe, o conhecimento adquirido ao longo de sua vida. É mediante a interação de diversos níveis de conhecimento, como o conhecimento lingüístico, o textual, o conhecimento de mundo, que o leitor consegue construir o sentido do texto.” (KLEIMAN, 2000, p. 13).

Nessa perspectiva, o leitor assume um papel ativo no ato de ler, não apenas de mero espectador, e participa ativamente da construção de sentido do texto. De forma que a leitura passa a ser entendida como um processo de interação entre autor e leitor, como “uma ‘dança’ em que cada um precisa desempenhar o seu papel. O ‘palco’ em que ocorre tal dança é o texto, porque é nele que o autor deixa as pistas e sinalizações para produzir os sentidos que deseja, é a ele que o leitor deve recorrer para reconstruir tais sentidos.” (GUIMARÃES, 2012, p. 107). Assim, observa-se que a responsabilidade pela construção do sentido do texto é compartilhada entre autor e leitor.

Segundo Solé (1998), para que o leitor posicione-se de forma ativa durante a leitura, deve ter a capacidade de realizar inferências de previsão em relação ao texto e de verificá-las, uma vez que esse processo o levará à compreensão do que foi lido. Tais previsões podem ser realizadas a partir de algumas características presentes no texto como títulos, ilustrações, sua organização, sua tipologia, entre outras.

Um outro aspecto essencial envolvido no processo de leitura corresponde à realização de um monitoramento que permita ao leitor preencher possíveis lacunas de compreensão. Esta é uma atividade metacognitiva realizada pelo leitor para avaliar a sua compreensão leitora; o que o possibilita mudar estratégias e tornar a sua leitura mais produtiva e eficaz (SOLÉ, 1998, p. 116).

Vários são os fatores envolvidos no processo de leitura e que podem ser avaliados por testes diagnósticos. Porém, devido à complexidade desse processo, torna-se difícil mensurar em uma avaliação diagnóstica todos os aspectos que fazem parte do ato de ler e, principalmente, a interação existente entre texto e leitor. Um dos testes de leitura que conseguem medir essa interatividade é o teste *Cloze*, sobre o qual será detalhado nesta investigação.

## 1.2 Relação entre Leitura, Atenção e Memória de Trabalho

Conforme já exposto, a memória armazenada pelo leitor é fundamental para a compreensão dos textos lidos. Pois a memória exerce a importante função de “captar o estímulo textual, regular o conhecimento e armazenar a informação a ser recuperada. Assim sendo, para que a compreensão ocorra, o leitor irá utilizar os conhecimentos relacionados ao assunto do texto por meio da analogia com outros conteúdos já lidos e arquivados” (STERNBERG, 2000 apud BORUCHOVITCH; SANTOS; OLIVEIRA, 2007, p. 42). Desse modo, observa-se a importância da memória de longo prazo para o processo de leitura e compreensão de textos. Uma vez que os conhecimentos já armazenados nesse tipo de memória poderão ser resgatados pela memória de trabalho para a construção de novos conhecimentos, o que poderá favorecer a compreensão do texto lido. Entretanto, apesar de se destacar o papel das memórias de longo prazo e de trabalho, aqui não se exclui a existência de outros fatores que podem contribuir para a compreensão leitora como, por exemplo, a motivação do leitor e o foco.

Nessa perspectiva, a presente pesquisa apoia as suas previsões na teoria dos processos embutidos de Cowan que apresenta a memória de trabalho como um processo que depende da ativação que acontece no interior da memória de longo prazo e é controlada pelo foco de atenção. Conforme Cowan (1999) apud Moreira (2007, p. 57), “a informação que está ativada seria uma parte da memória de longo prazo e o foco da atenção seria um subconjunto da informação ativada, e tanto a memória ativada quanto o foco atencional desempenhariam um papel na memória de trabalho”.

Porém, antes de se discutir sobre a relação existente entre memória e leitura, mais especificamente a memória de trabalho, é necessário que se apresente e explique, mesmo que de forma breve, sobre os tipos de memória humana. Também, torna-se importante discorrer sobre a relação entre memória de trabalho e memória de longo prazo.

Com base em pesquisas já realizadas na área da Psicologia Cognitiva e da Psicolinguística, é possível afirmar que as memórias são alguns dos fatores primordiais para que a aprendizagem da leitura e da produção de textos escritos ocorra de forma adequada. Destaca-se que a memória humana não é construída apenas de um, mas de uma diversidade de sistemas de memória inter-relacionados (BADDELEY; ANDERSON; EYSENCK, 2011). Também não há um consenso do que é a memória humana, sua definição e os tipos de memória existentes. Para o desenvolvimento desta pesquisa, apoiou-se nos estudos desenvolvidos por Baddeley, Anderson e Eysenck (2011) que subdividem a memória humana nos seguintes

tipos: memória sensorial, memória de trabalho, memória de curto e de longo prazo, sobre as quais será exposto adiante.

A memória sensorial corresponde à captação e percepção de informações a partir de estímulos externos ao corpo humano com o uso dos sentidos. Esse tipo de memória tem como função possibilitar que a memória de curto prazo reconheça um determinado estímulo. Sem a presença dessa modalidade de memória, as pessoas se esqueceriam de um evento logo após ele ser reconhecido pelo sistema nervoso (KELLOGG, 2007). Como postula Baddeley, Anderson e Eysenck (2011), existem dois tipos de armazenamento sensorial: o *icônico*, responsável pela breve armazenagem de informações visuais; e o *ecoico*, que possibilita a armazenagem de informações auditivas por um espaço de tempo bastante curto.

Já a memória de curto prazo é responsável pela manutenção de uma pequena quantidade de informações durante alguns segundos ou minutos. Ela dura o tempo necessário para que a memória de longo prazo se consolide. Entretanto, a memória de curto prazo não deve ser vista como dependente da memória de longo prazo. A diferença entre elas está nos mecanismos subjacentes a cada uma dessas memórias e não em seu conteúdo cognitivo, que pode ser o mesmo (IZQUIERDO, 2018, p. 55).

Muitas vezes a memória de curta duração é considerada como sinônima de memória de trabalho, porém alguns autores defendem que devem ser consideradas como distintas. Neste estudo, corroborando com o posicionamento de Izquierdo (2018), Corrêa (2011), Baddeley, Anderson e Eysenck (2011), a memória de trabalho, também chamada de memória operacional, será considerada como diferente dos demais tipos de memória por ocupar “outras estruturas neurais (fundamentalmente o córtex pré-frontal), como também tem uma farmacologia molecular totalmente diferentes das da memória de curta ou longa duração” (IZQUIERDO, 2018, p. 53).

Apesar de a memória de trabalho ser de curto prazo e durar poucos minutos, de 1 a 3 no máximo, ou até segundos, sua principal função não é formar arquivos, mas analisar as informações recebidas pelo cérebro e compará-las com as informações guardadas nos outros tipos de memória (IZQUIERDO, 2018). Desse modo, memória de trabalho e de curta duração não devem ser confundidas, uma vez que não são termos equivalentes. Como destaca Baddeley, Anderson e Eysenck (2011, p. 31), “o sistema ou os sistemas de memória responsáveis pela memória de curta duração formam parte do sistema da memória de trabalho”. O termo memória de trabalho faz referência a um sistema responsável pelo armazenamento de informações por um curto espaço de tempo, bem como pela manipulação de informações de modo a possibilitar às pessoas desenvolver atividades cognitivas complexas como operações de raciocínio lógico,

resolução de operações matemáticas, aprendizagem, leitura e interpretação de textos, etc. (BADDELEY; ANDERSON; EYSENCK, 2011).

A memória de trabalho também favorece a ligação entre os conhecimentos novos adquiridos e aqueles já consolidados na memória de longo prazo. Esse tipo de memória apresenta três componentes: a *alça fonológica*, responsável por armazenar temporariamente informações faladas; o *esboço visuoespacial*, permite que sejam armazenadas de forma temporária de informações visuais e espaciais; e o *executivo central*, considerado como um controlador atencional capaz de selecionar e controlar estratégias cognitivas como ler e compreender textos (BADDELEY; ANDERSON; EYSENCK, 2011).

Enquanto que a memória de longo prazo ou de longa duração tem como função armazenar informações por um longo período de tempo. Esta modalidade é composta por dois tipos de memória: *memória explícita ou declarativa* e *memória implícita ou não declarativa*. A memória explícita subdivide-se em *memória semântica* e *episódica*. A *memória semântica* está relacionada à capacidade de armazenarmos o significado de palavras, atributos sensoriais, como o sabor de uma determinada fruta, e conhecimentos gerais que nos possibilitam compreender e produzir linguagem. Ou seja, esta modalidade nos permite armazenar conhecimento sobre o mundo. Já a *memória episódica* corresponde ao sistema que nos permite relembrar e reviver acontecimentos específicos (BADDELEY; ANDERSON; EYSENCK, 2011).

Quanto à relação existente entre memória de trabalho e memória de longo prazo, Cowan (1999) afirma que existe uma relação estreita entre esses dois tipos de memória. De forma que a memória de longo prazo pode ser vista como parte da memória de trabalho. Nessa mesma direção, Goldberg (2009) apud Mourão Júnior e Faria (2010, p. 784) afirma que a memória de trabalho é responsável por gerenciar as informações guardadas na “memória de longo prazo, trazendo à consciência as informações de maneira sequencial e ordenada, criando um fluxo de pensamento coeso e coerente, permitindo que, assim, possamos produzir nossas ideias em consonância com o que a realidade nos apresenta”. O que corrobora a importante interação existente entre memória de trabalho e memória de longa duração.

É importante ressaltar que ainda há controvérsias entre os pesquisadores sobre a quantidade de tipos de memória que os seres humanos possuem. Mas, por uma opção teórica, utilizou-se a divisão apresentada acima.

Um fator que se apresenta como fundamental na relação entre as divisões da memória e, conseqüentemente, para a leitura é a atenção. A memória sensorial, devido ao seu prazo extremamente curto, realiza uma espécie de triagem da informação sensorial, retendo apenas aquelas nas quais o leitor foca a sua atenção, descartando informações adicionais que não lhes

parecem importantes. Um caso clássico é o teste de atenção seletiva do gorila invisível (CHABRIS & SIMONS, 2010). O experimento consiste em assistir um vídeo de duas equipes brincando com diferentes bolas de basquete. Uma das equipes está vestida de roupas brancas e, a outra, de roupas pretas. Os participantes são instruídos a contar quantos passes foram trocados entre os jogadores de branco. Durante o vídeo, porém, um ator vestido de gorila cruza o cenário e acena para a câmera. Em média, metade dos participantes repara no gorila e metade não. Isso acontece pois a instrução dada aos participantes faz com que a sua atenção se foque na equipe de branco esquecendo tudo o que não diz respeito a tarefa que lhes foi dada. Visto que o gorila também aparece em cor escura e somado ao fato de estar fora do foco de atenção, ele é facilmente confundido com mais um integrante da equipe de preto.

Uma vez que a informação sensorial é retida como informação relevante para a tarefa realizada, ela é codificada para a memória de trabalho para que possa ser trabalhada mentalmente, permitindo ao indivíduo desenvolver a compreensão sobre o estímulo e prestar atenção em seus detalhes.

Em se tratando da relação existente entre a memória de trabalho e a leitura, a atenção se configura como um fator fundamental. A leitura também traz diversas informações de diferentes naturezas, como o gênero textual, escolhas lexicais do autor, tipo de fonte e formatação, entre outros. Muito provavelmente o leitor não se lembrará de metade dessas informações ao realizar uma leitura, por mais cuidadoso que seja. Além disso, o próprio conteúdo do texto pode trazer elementos que não são, a priori, relevantes para o leitor, podendo passar despercebidos e afetar a compreensão. Isso acontece porque, ao longo da leitura, muitas informações são recebidas pelo leitor que precisa focar no conteúdo que acredita ser relevante, descartando o que julga ser secundário. Em muitos casos, essas falhas podem ser resolvidas numa segunda leitura atenciosa, quando o leitor muda o foco de atenção e identifica as informações que foram perdidas na primeira leitura. Quando os indivíduos possuem algum problema que cause a falta de foco de atenção durante seu desenvolvimento, o desenvolvimento das habilidades de leitura também é comprometido (STERNBERG, 2010; ROSA, 2016).

Outro fator importante nessa relação é que o foco de atenção diminui ao longo do tempo, conforme o leitor se cansa. O estudo da capacidade de manter o foco de atenção ao longo de um longo período é chamado de atenção sustentada e tem como variáveis relevantes, entre outras, o tempo dedicado à tarefa e a capacidade de se entreter com ela, ou seja, tarefas consideradas curiosas e divertidas permitem às pessoas dedicarem maior tempo de atenção, enquanto tarefas consideradas monótonas as fazem perder rapidamente o foco de atenção, prejudicando o desempenho (LIMA, 2005; ROSA, 2016). Nesse sentido, a capacidade de

atenção na leitura é resultado da capacidade do leitor de se entreter com o texto e de o quão bem lida com a tarefa de selecionar as informações mais e menos relevantes durante a tarefa de leitura, fazendo da capacidade de atenção um fator importante para a boa compreensão de um texto.

### 1.3 A Técnica *Cloze*

A técnica *Cloze* foi divulgada pelo professor e pesquisador Wilson Taylor, em 1953, como um instrumento eficaz na avaliação da leitura de textos impressos. Esse método ficou associado ao nome de Taylor por ter criado a palavra “*Cloze*”, utilizado esse procedimento em suas pesquisas e o divulgando amplamente. Porém, estudos apontam que essa técnica já havia sido utilizada no ano de 1897 por Herman Ebbinghaus, psicólogo alemão pioneiro no uso de técnicas experimentais em pesquisas na área da aprendizagem (LOH; CHIA, 2013; PELTZMAN, 2015).

Conforme apresentado por Taylor, o teste *Cloze* é organizado a partir de um texto, que contém uma média de 200 palavras, do qual são suprimidos alguns termos. As palavras omitidas são substituídas por traços de igual tamanho, independentemente do tamanho do vocábulo, para que o leitor possa preencher os espaços com as palavras adequadas, que contribuam para a construção do sentido do texto. É importante essas lacunas sejam do mesmo tamanho para não dar pistas ao leitor do termo que deverá utilizar como resposta.

Pesquisas mostram que a década de 1970 foi o período em que a maioria dos estudos sobre o teste *Cloze* foram desenvolvidos e apresentou diversas possibilidades de aplicação. Essas pesquisas tinham como objetivo identificar o sistema de apagamento e o procedimento de escore mais adequado. Com base nesses estudos, foi mais propagado o método em que se usava textos compostos por 250 a 350 vocábulos, com omissão de todo 5º termo, preservando os primeiro e último parágrafos do texto (SÖHNGEN, 2002).

Apesar da grande divulgação desse modelo no qual se deleta sistematicamente a quinta palavra, classificado como *Cloze Tradicional*, foram propostas adaptações em relação ao apagamento de palavras do texto e à correção do teste. Quanto ao apagamento de palavras, dependendo do objetivo de quem propõe o teste, pode ser realizada a omissão a cada 6º, 7º, 8º, 9º ou 10º termo do texto ou podem ser excluídas palavras funcionais (artigo, conjunção e preposição) ou de conteúdo (substantivos, adjetivos, verbos e advérbios). Em se tratando da correção, a proposta de Taylor considera como correto apenas o termo exato, ou seja, aquele omitido do texto original. Mas, após a realização de adaptações no teste *Cloze*, passaram a ser consideradas como corretas não só as palavras exatas, mas também os seus sinônimos. No



entanto, é preciso que se estabeleça critérios para que as palavras sejam ou não consideradas como sinônimas. Para tanto, considera-se necessária a utilização de um dicionário para nortear a correção.

Em se tratando do desempenho obtido pelos leitores no teste *Cloze*, Bormuth (1968 apud COSTA, 2006, p. 76) propôs três diferentes níveis: *frustração*, *instrucional* e *independente*. O primeiro nível denominado *frustração* corresponde àquele em que o leitor obtém uma porcentagem de acertos no teste *Cloze* menor que 44%; isso indica que o leitor apresenta grande dificuldade de memorização, maior número de erros, pouca compreensão do texto, leitura fragmentada e falta de fluência. Assim, não consegue ler e absorver de forma satisfatória as informações apresentadas no texto lido. Já no segundo nível, *instrucional*, o leitor alcança entre 44% e 56% de acertos, o que demonstra ter um bom domínio da leitura. O leitor que se enquadra nesse nível consegue compreender satisfatoriamente o texto lido, apresentando dificuldades em apenas alguns trechos. No terceiro nível, denominado *independente*, está inserido o leitor que obtém acima de 56% de respostas corretas. O leitor que se enquadra neste último nível é fluente, apresenta poucos erros, uma compreensão autônoma e adequada das informações contidas no texto.

Entre muitas variáveis, o teste *Cloze* engloba a capacidade do leitor em estabelecer relações entre elementos do texto e a sua capacidade de associar adequadamente o conhecimento prévio armazenado na memória e a execução de inferências do que é lido. Conforme Leffa (1996, p. 70), enquanto “instrumento de ensino de leitura, o teste *Cloze* é capaz de desenvolver no leitor a percepção de aspectos importantes do texto”. Diante disso, observa-se que o conhecimento prévio do leitor é de extrema importância para a realização adequada desse teste. Pois só um leitor proficiente é capaz de completar com coerência os espaços vazios presentes no texto.

De acordo com Lima (2015), devido à diversidade de variações que apresenta, e à facilidade de aplicação, por ter estrutura simples e ser de fácil elaboração, o teste *Cloze* é considerado como um procedimento eficaz para se medir a compreensão leitora de estudantes de diferentes níveis de ensino (do fundamental ao superior). Além disso, pode ser aplicado com diferentes finalidades e em conteúdos distintos, assim como dinamizar o processo de compreensão textual.

Devido à grande importância que a leitura ocupada no processo de aprendizagem e construção de conhecimentos, a aplicação de testes que sejam capazes de medir a habilidade de leitura e compreensão leitora dos alunos se torna imprescindível. Pois, a partir desse diagnóstico, é possível avaliar as facilidades e dificuldades enfrentadas pelos estudantes para a

compreensão dos textos lidos. Ainda possibilita a realização de intervenções que minimizem as lacunas presentes nesse processo e favoreçam a expansão da memória de trabalho, que está diretamente relacionada à leitura e compreensão de textos por serem atividades cognitivas bastante complexas.

Neste estudo, buscou-se evidenciar essa ligação existente entre memória de trabalho e compreensão leitora, bem como a importância da realização de atividades capazes de promover este importante elo. A seguir, serão apresentados os procedimentos que nortearam o desenvolvimento desta pesquisa para que se alcançasse o objetivo proposto.

## 2 EXPERIMENTO

Esta pesquisa caracteriza-se como pesquisa-ação pelo fato de a pesquisadora também ser professora da turma e centrar sua pesquisa na sua própria prática em sala de aula. É importante ressaltar a necessidade de haver esta integração entre pesquisa e ensino para que novos caminhos possam ser trilhados, os quais poderão trazer importantes contribuições para a prática docente e o processo de ensino-aprendizagem. Como afirma Santos (2002, p. 23), *“ainda existe uma falta de integração entre ensino e pesquisa, o que precisa ser superado. Mas, essa integração só ocorrerá “quando o ensino for colocado como prioridade ao lado da pesquisa, dispensando-lhe o interesse e os cuidados conferidos a esta última”* (SANTOS, 2002, p. 23).

Por envolver seres humanos e pelo fato da faculdade onde foi realizada a pesquisa não possuir um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), este estudo foi aprovado no CEP em Ciências Humanas e Sociais da Universidade Estadual de Campinas-Unicamp (CAAE: 84250018.5.0000.8142).

**Participantes:** Participou desta pesquisa um grupo de estudantes ingressantes no curso de administração de uma faculdade particular localizada em Montes Claros, norte do estado de Minas Gerais, Brasil. Esse grupo amostral foi constituído de 28 alunos e dividido igualmente em dois grupos: Grupo controle (14) e Grupo Experimental (14). A seleção dos alunos participantes da pesquisa foi realizada de forma criteriosa e com base nas seguintes variáveis: mesmo curso, turma, alunos ingressantes, mesma professora e metodologia de ensino.

**Métodos:** Foi utilizado o método experimental que permitiu uma comparação entre os dois grupos que fazem parte de um mesmo universo. Com base nos estudos desenvolvidos por Lewin sobre a pesquisa-ação, Haguette (2003, p. 98) apresenta quatro tipos de processos diferentes, dentre eles a pesquisa-ação experimental a qual *“exige um estudo controlado da*

eficiência relativa de técnicas diferentes em situações sociais praticamente idênticas”. Para realizar esse controle, o experimento foi dividido em 4 etapas.

**1ª Etapa:** Foi aplicado um questionário para que se pudesse conhecer o perfil socioeconômico e as condições de estudo dos acadêmicos. Com base nos dados obtidos a partir da aplicação do questionário, foi determinado o Grupo Controle (GC) e o Grupo Experimento (GE), de modo que cada um dos grupos foi composto por um total de 14 alunos.

**2ª Etapa:** Foi aplicado um pré-teste, com a utilização da técnica de *Cloze*, desenvolvida por W. Taylor em 1953, para que se pudesse mensurar a compreensão leitora dos universitários. Este teste é uma técnica psicolinguística que se fundamenta na Teoria da Informação e na noção de amostra aleatória, tendo como objetivo mensurar a compreensão do texto pelo leitor.

Para o desenvolvimento desta técnica, foi usada a variação do teste *Cloze* denominada *Cloze Tradicional*, de modo que a pesquisadora omitiu a palavra pela posição que ocupava no texto. Assim, foram omitidos todos os quintos termos do texto. Foi utilizada a introdução de um artigo científico da área da administração na qual se excluiu alguns termos que foram substituídos por pontilhados, os quais precisavam ser preenchidos pelos alunos conforme o contexto. Para o cômputo das palavras, utilizou-se os critérios apresentados por Leffa (1996), a saber: considera-se como correta a mesma palavra, o mesmo campo semântico e mesma classe gramatical; como incorreta, palavra de outra classe gramatical, campo semântico diferente, ou espaço não preenchido. O score final corresponderá à soma das palavras utilizadas de forma correta no preenchimento das lacunas.

**3ª Etapa:** Nesta etapa, realizou-se a intervenção. De modo que no GC foi trabalhado o conteúdo, os textos e exercícios propostos no plano de ensino da disciplina. No grupo GE, foi trabalhado o mesmo conteúdo, porém com a utilização dos instrumentos propostos na metodologia de intervenção. São eles: jogo da memória, jogo da força e dominó, os quais foram produzidos pela pesquisadora e contemplaram palavras aleatórias que integraram parte do pós-teste. De maneira que os jogos abarcaram as palavras, sua grafia e seus respectivos significados.

**4ª Etapa:** Na última etapa, foi aplicado um pós-teste constituído por uma prova composta por 12 questões de leitura e interpretação de texto (10 objetivas e 2 discursivas) extraídas da prova do ENADE por ser um instrumento que mede os conhecimentos dos acadêmicos, inclusive a sua capacidade leitora.

A aplicação dos instrumentos de intervenção (jogo da memória, da força e dominó) foi realizada coletivamente e em horário de aula para que não fosse mudada a rotina dos participantes. O pré-teste e o pós-teste também foram respondidos durante o horário de aula da

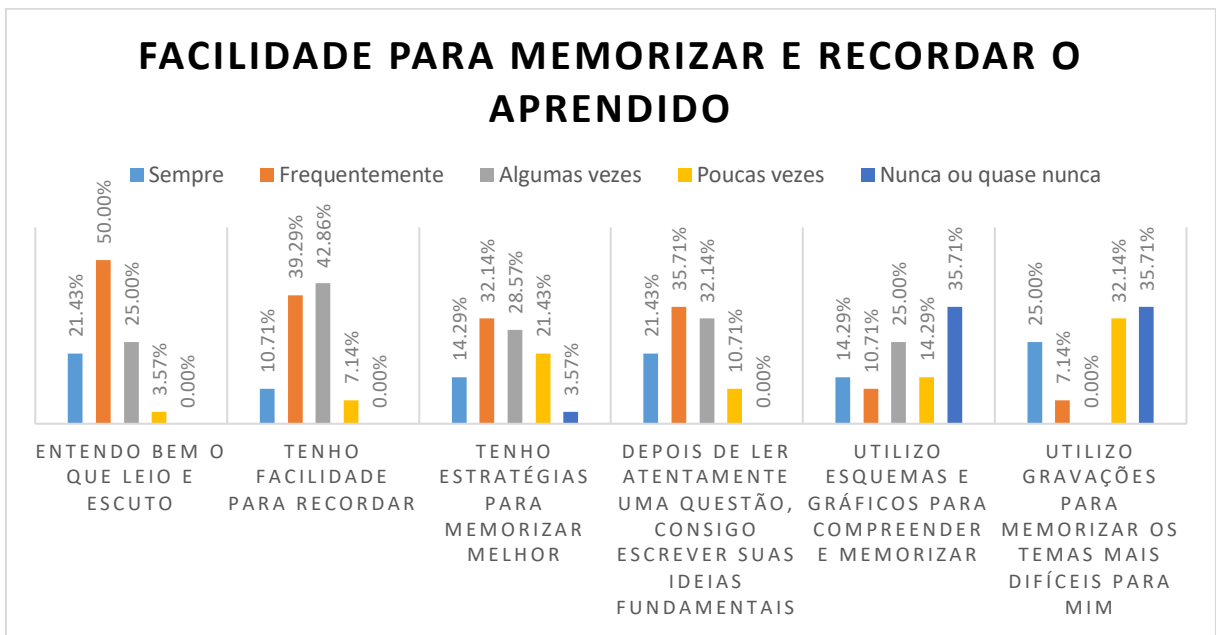
turma, porém individualmente para que fosse possível mensurar o desempenho dos universitários em relação à compreensão textual.

### **3 PERFIL DE ESTUDO**

Nesta seção serão apresentados alguns dos dados obtidos com a aplicação do questionário (na 1ª Etapa) para os alunos participantes da pesquisa, os quais estão relacionados principalmente à atenção durante as aulas e memorização de conteúdos- que são aspectos bastante importantes para o processo de leitura e compreensão textual, bem como para a aquisição de conhecimentos, conforme apresentado nesta pesquisa.

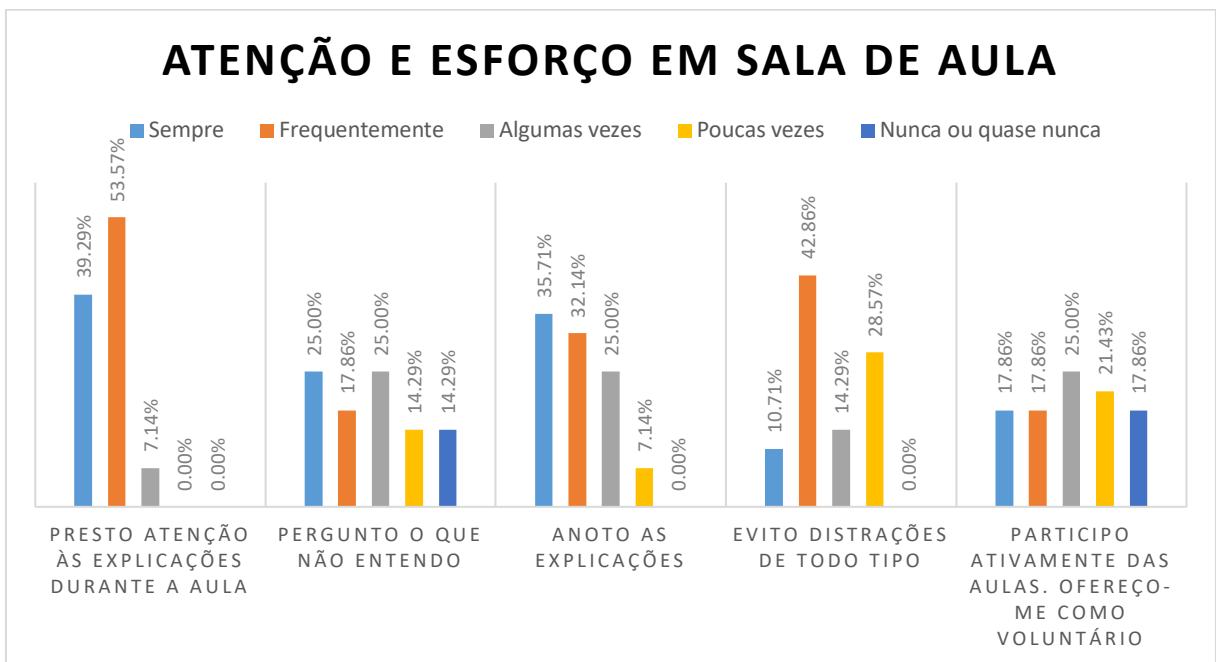
Em uma das questões contempladas no questionário (Anexo 1), foi solicitado aos alunos que se expressassem quanto à atenção e esforço em sala de aula. Neste item, a maioria dos acadêmicos mostra prestar atenção nas aulas frequentemente (53,57%). Um aspecto que chama atenção neste item é o fato de uma parcela dos participantes (14,29%) informar que nunca ou quase nunca fazem perguntas ao professor para esclarecer as dúvidas, o que é um ponto muito negativo pois, neste momento, o aluno perde a oportunidade de compreender melhor o conteúdo e adquirir conhecimentos. Os dados presentes no Gráfico 1 mostram que 35,71 sempre fazem anotações durante as aulas, 42,86% evitam com frequência qualquer tipo de distração e apenas 17,86% participam de forma ativa das aulas.

Esta pesquisa também buscou verificar se os alunos têm facilidade para memorizar e recordar o conteúdo aprendido (Gráfico 1). Os dados obtidos mostram que os participantes frequentemente entendem o que leem e escutam (50%), algumas vezes tem facilidade para recordar (42,86%), utiliza frequentemente estratégias para memorizar melhor o conteúdo (32,2%), consegue com frequência escrever as ideias fundamentais de uma questão após uma leitura atenta (35,71%), nunca ou quase nunca utiliza esquemas e gráficos para compreender e memorizar conteúdos (35,71%) e não tem o hábito de utilizar gravações para memorizar conteúdos considerados difíceis (35,71%).



**Gráfico 1: Facilidade para memorizar e recordar o aprendido**

Fonte: Dados da Pesquisa.



**Gráfico 2: Atenção e Esforço em sala de aula**

Fonte: Dados da Pesquisa.

Já os dados apresentados no Gráfico 2 apontam que uma importante porcentagem dos participantes utiliza poucas vezes estratégias e recursos para compreender e memorizar conteúdos, o que poderá prejudicar o desempenho desses alunos durante a vida acadêmica. Pois

é de extrema importância o uso de estratégias de leitura para a compreensão de textos e aquisição de conteúdos técnicos e científicos que circulam na universidade.

#### 4. RESULTADOS

Após a aplicação do questionário, foi desenvolvida a 2ª etapa da pesquisa. Nesta etapa, foi aplicado para a turma o teste *Cloze*, o qual foi preparado a partir da introdução de um artigo científico da área da administração que contemplava o conteúdo de Marketing Digital- já estudado pelos acadêmicos do 1º Período do respectivo curso na disciplina de Marketing, com o objetivo de se aferir o nível de compreensão leitora desses alunos. A Tabela 1, abaixo, foi elaborada para possibilitar uma melhor análise dos dados obtidos com a aplicação do Teste *Cloze* para os participantes.

**Tabela 1.** Pontuação Teste *Cloze*

	Mulheres	Homens
Total de participantes	17	11
Pontuação total	599	350
Pontuação total	46,98	42,42
Média pontuação	35,24	31,82
Menor pontuação	12	13
Maior pontuação	57	52
Percentual de pontuação total:	45,19 %	
Média de pontuação por aluno:	33,89	

Fonte: Dados da Pesquisa.

Na 4ª etapa, correspondente ao pós-teste, após a aplicação dos jogos (dominó, forca e memória) para o Grupo Experimento (GE) e da realização de atividades tradicionais (exercícios) de leitura e interpretação de texto, já propostas no plano de ensino da disciplina Português I, pelos acadêmicos do Grupo Controle (GC), foi aplicada a Atividade de Leitura e Interpretação de Texto (pós-teste) contendo 12 questões (10 objetivas e 2 discursivas) para os alunos integrantes dos dois grupos.

Mas, antes de ser realizada uma comparação entre os resultados obtidos nessa atividade pelo GE e GC para se mostrar a contribuição dos jogos para a ampliação da memória de trabalho e a importância desse tipo de memória para a leitura e compreensão de textos, faz-se necessário apresentar o desempenho dos homens e das mulheres nesta etapa da pesquisa. Para tanto, foi elaborada a Tabela 2 apresentada abaixo.

**Tabela 2.** Pontuação na Atividade de Leitura e Interpretação de Texto

	Mulheres	Homens
Total de participantes: 17	17	11
Pontuação total: 114	114	52
Pontuação total %:	55,88	39,39
Média pontuação: 6,71	6,71	4,73
Menor pontuação: 2	2	3
Maior pontuação: 9	9	10
Percentual de pontuação total:	49,4	
Média de pontuação por aluno:	5,93	

Fonte: Dados da Pesquisa.

Para o levantamento da pontuação total da Atividade de Leitura e Interpretação de Texto resolvida pelos alunos, multiplicou-se a quantidade de participantes de cada grupo (mulheres-17, homens-11) pela quantidade total de questões (12), obtendo-se o total de 204 pontos possíveis que o grupo de mulheres poderia alcançar caso elas acertassem todas as questões propostas e 132 possíveis para o grupo dos homens.

A Tabela 3, a seguir, contempla a pontuação obtida pelos Grupos Experimento (GE) e Controle (GC) na Atividade de Leitura e Interpretação de Texto aplicada como Pós-teste.

**Tabela 3.** Pontuação Grupo Controle (GE) e Grupo Experimento (GC)

	Grupo Experimental	Grupo Controle
Total de participantes	14	14
Pontuação total	100	66
Pontuação total %	59,52	39,29
Média pontuação	7,14	4,71
Menor pontuação	4	2
Maior pontuação	10	8
Percentual de pontuação total:	49,40	
Média de pontuação por aluno:	5,93	

Fonte: Dados da Pesquisa.

O levantamento da pontuação total foi realizado considerando-se a quantidade total de participantes (28) e os pontos possíveis que cada um dos grupos poderia obter caso todos os alunos acertassem as 12 questões (GE-168 / GC-168). Depois, somou-se as pontuações obtidas pelos dois grupos (GE- 100, GC- 66), obtendo-se 166 pontos. Em seguida, a soma do total obtido pelos grupos (166) foi dividida pela quantidade de acertos possíveis (336 pontos- caso todos os 28 participantes respondessem corretamente a todas as questões da atividade), resultando em um percentual de 49,40%.

Um dado importante a ser observado se trata da pontuação obtida por homens e mulheres participantes do Grupo Experimento e do Grupo Controle. Na Tabela 4 é apresentada a pontuação obtida, separadamente, pelas mulheres e homens integrantes do GE.

**Tabela 4.** Pontuação na Atividade de Leitura e Interpretação de Texto - GE

Total de alunas: 8	Total de alunos:6
Pontuação total mulheres: 69	Pontuação total homens: 31
Pontuação total mulheres %: 71,88	Pontuação total homens %: 43,1
Média pontuação mulheres: 8,63	Média pontuação homens: 5,17
Menor pontuação mulheres: 4	Menor pontuação homens: 4
Maior pontuação mulheres: 9	Maior pontuação homens:10

Fonte: Dados da Pesquisa.



Já na Tabela 5 são evidenciados os pontos obtidos pelos alunos e alunas do GC.

Tabela 5. Pontuação na Atividade de Leitura e Interpretação de Texto - GC

Total de alunas: 9	Total de alunos:5
Pontuação total mulheres: 45	Pontuação total homens: 21
Pontuação total mulheres %: 41,67	Pontuação total homens %: 35
Média pontuação mulheres: 5	Média pontuação homens: 4,2
Menor pontuação mulheres:2	Menor pontuação homens: 3
Maior pontuação mulheres: 6	Maior pontuação homens:8

Fonte: Dados da Pesquisa.

A partir dos dados apresentados na Tabela 5, pode-se observar as pontuações alcançadas pelos homens e mulheres do Grupo Controle e realizar uma comparação entre eles. Sendo possível verificar qual desses dois sexos (homens ou mulheres) obteve o melhor desempenho.

## 5 ANÁLISE E DISCUSSÃO

Antes da realização do teste *Cloze*, foi explicado aos alunos que eles deveriam fazer a leitura de todo o texto antes de iniciarem o preenchimento das 75 lacunas e que deveriam considerar o contexto para preenchê-las adequadamente.

Em alguns momentos, os acadêmicos relataram dificuldades para a realização do teste. Apesar de selecionarmos uma seção de um gênero textual (artigo científico) que faz parte do cotidiano desses acadêmicos ingressantes no curso, correspondente à introdução, a qual contemplava um conteúdo familiar a eles<sup>3</sup>, alguns disseram que o tamanho do texto dificultou um pouco a compreensão do contexto e, conseqüentemente, o preenchimento das lacunas, o que pode, ter relação com a capacidade de foco de atenção seletiva dos alunos.

Alguns alunos atribuíram a dificuldade encontrada para preenchimento das lacunas ao não conhecimento da técnica e ao fato de terem estudado em escolas públicas por acreditarem não ter aprendido estratégias de leitura durante a educação básica que pudessem auxiliá-los na compreensão dos textos lidos<sup>4</sup>. Uma interpretação possível é uma possível falta de autoestima

<sup>3</sup> Uma das disciplinas que compõem a estrutura curricular do curso pesquisado é Marketing, que apresenta em sua ementa uma discussão sobre o Marketing Digital.

<sup>4</sup> Os mesmos alunos que indicaram ter dificuldades de estudo na primeira abordagem.

de alunos provenientes do ensino público logo ao adentrar o ambiente universitário. Uma segunda interpretação possível seria a existência lacunas no ensino das estratégias de leitura pela escola que não tem, muitas vezes, privilegiado este trabalho nas práticas pedagógicas. Entretanto, não se pode atribuir essa responsabilidade apenas à escola, nem construir a partir dessa observação feita pelos alunos um retrato do ensino público no Brasil. É importante lembrar que os alunos não podem ser considerados como meros expectadores do ato de ler e, nem tampouco, assumirem este papel. Mas, precisam atuar ativamente nesse processo de construção e atribuição de sentido ao texto.

Conforme apresentado na Tabela 3, participaram da pesquisa 28 alunos, o que correspondeu ao número de textos; esse número foi multiplicado pela quantidade de lacunas (75) e obteve-se o total de 2100 lacunas. Os alunos juntos obtiveram no teste 949, o que corresponde a 45,19 % de acertos. Assim, foi possível verificar que os participantes erraram mais da metade das lacunas presentes no texto, o equivalente a 54,81%. A média de pontuação alcançada por aluno foi de 33,89%. Apesar da média baixa por aluno, quando considerados os dois grupos (homens e mulheres), a percentagem total de acertos dos acadêmicos (45,19%), levando-se em consideração alunos e alunas, insere-se no nível de compreensão *instrucional* proposto por Bormuth (1968 apud COSTA, 2006, p. 76)- entre 44% e 56% acertos, assim como o percentual total adquirido pelo grupo das alunas (46,98%). Por serem alunos ingressantes no curso de graduação, o nível de leitura no qual se enquadram é considerado como satisfatório. Esses acadêmicos precisam de pouco apoio para compreensão do texto lido, pois apresentam dificuldades em apenas alguns trechos.

Comparando-se os resultados obtidos por homens e mulheres no teste *Cloze*, é possível perceber que elas alcançaram 599 pontos (46,98%), tiveram uma média de 35,24% e a maior pontuação (57 pontos). Enquanto que os homens obtiveram 350 pontos (42,42%) e uma média de 31,82; a maior pontuação deste grupo foi 52. Porém, a menor pontuação foi registrada no grupo das mulheres (12 pontos), contra 13 pontos do grupo dos homens. Diante disso, pode-se afirmar que as mulheres apresentaram uma melhor compreensão em relação aos homens, com uma diferença bastante significativa de 249 pontos.

De modo geral, observa-se que as mulheres obtiveram um resultado melhor no teste aplicado. No entanto, a média obtida por alunas (35,24%) não foi satisfatória. O mesmo ocorreu no grupo dos homens que alcançou uma média de 31,82% por acadêmico. O percentual total adquirido pelo grupo dos homens também não foi satisfatório, uma vez que eles obtiveram um percentual total de 42,42%. Assim, ambos os grupos obtiveram uma média por aluno que os insere no nível de compreensão denominado por Bormuth (1968 apud COSTA, 2006, p. 76)

como *frustração*, no qual o número de respostas corretas é inferior a 44%. Do mesmo modo, o grupo dos homens também se insere neste mesmo nível de compreensão por conta do percentual total alcançado no teste *Cloze*. No nível *frustração*, o aluno apresenta dificuldades para compreender e memorizar as informações apresentadas no texto. Ainda, realiza uma leitura fragmentada, com muitos erros e pouco fluência.

Outro aspecto observado após a aplicação do teste foi a quantidade significativa de alunos (35,71%) que deixaram pelo menos uma lacuna sem resposta, o que reforça a dificuldade apresentada por eles para identificarem a palavra esperada a partir do contexto e, conseqüentemente, utilizar as estratégias de inferenciação e monitoramento.

Em se tratando da atividade de leitura e interpretação de texto (correspondente ao pós-teste), verificou-se que, juntas, as mulheres obtiveram 114 pontos, dos 204 pontos totais, ou seja, 55,88%. Já os homens obtiveram 52 pontos dos 132 possíveis de serem obtidos, ou seja, 39,39% dos pontos totais. A pontuação média, levando-se em consideração cada um dos grupos, ficou em 6,71 pontos por aluna e 4,73 por aluno. Enquanto que a pontuação média por participante, considerando-se o grupo como um todo (homens e mulheres), ficou em 5,93 por aluno.

Nessa atividade, a menor pontuação obtida pelas mulheres foram 2 pontos (nota alcançada por uma das alunas), enquanto que a menor pontuação alcançada pelos homens foram 3 pontos (resultado obtido por um aluno do grupo). Em relação à pontuação máxima, duas alunas obtiveram 9 pontos e um aluno obteve 10 pontos.

Esses dados mostram mais uma vez que as mulheres apresentaram um melhor desempenho em se tratando da compreensão de textos quando comparadas aos homens. Isso pode ser um indício de que elas terão um melhor desempenho nas avaliações aplicadas durante o curso, uma vez que dependem da leitura e interpretação para resolverem adequadamente as questões propostas nas provas.

Quanto à menor pontuação obtida no pós-teste, o Grupo Controle obteve 2 pontos como menor nota e o Grupo Experimento 4 pontos. Em se tratando da nota maior, o Grupo Controle obteve 8 pontos contra 10 pontos do Grupo Experimento, uma diferença também de 2 pontos, o que reafirma o melhor desempenho do GE sobre o GC.

Com base nos dados apresentados na Tabela 3, é possível afirmar que a memória de trabalho pode favorecer a leitura e compreensão de textos, uma vez que o grupo Experimento, que foi submetido aos jogos, os quais tiveram acesso às palavras e seus respectivos significados antes da realização do pós-teste, obteve 100 pontos, um resultado superior ao alcançado pelo Grupo Controle (60 pontos), com uma diferença significativa de 40 pontos. Acredita-se que

esta diferença atribui-se à realização dos jogos com o GE que pôde conhecer e memorizar palavras-chave antes de resolver o pós-teste.

Memória e leitura encontram-se inter-relacionadas e são essenciais para o processamento de informações, desenvolvimento da aprendizagem e compreensão de textos. No processo de aprendizagem, a memória de trabalho é essencial por favorecer ao aluno realizar tarefas escolares como compreender as atividades propostas, processar informações e executar comandos. Caso ela não funcione bem, poderá trazer sérios problemas ao aluno como falta de fluência durante a leitura, que é uma habilidade essencial para a vida escolar. É através da leitura que o ser humano constrói a maior parte dos seus conhecimentos e realiza muitas atividades que fazem parte do seu cotidiano (PIPER, 2017).

Diante disso, observa-se a importância do desenvolvimento de atividades em sala de aula que despertem a atenção, de forma a facilitar a retenção de informações na memória de longo prazo e, conseqüentemente, contribuam para um bom desempenho da memória de trabalho, para que os alunos possam adquirir e guardar informações que são tão importantes para a leitura e compreensão de textos e resolução de provas, como ocorreu nesta pesquisa.

Após a realização e correção das questões do pós-teste em sala de aula e do relato de alunos que participaram do Grupo Experimento, pode-se inferir que os participantes desse grupo tiveram uma maior facilidade para responderem às questões propostas por se lembrarem dos significados de termos-chave, os quais fizeram parte dos jogos aplicados para eles na etapa anterior desta pesquisa. Desse modo, acredita-se que a intervenção realizada favoreceu a construção da memória de longo prazo, neste caso a declarativa, o que possivelmente favoreceu um desempenho superior da memória de trabalho dos participantes do Grupo Experimento em relação aos participantes do Grupo Controle. Além disso, os alunos do Grupo Experimento foram expostos a uma metodologia diferente da que é aplicada em sala de aula, o que pode ter contribuído para uma maior motivação, foco e atenção durante a atividade (COWAN, 1999 apud BADDELEY; ANDERSON; EYSENCK, 2011). Pois, quando o leitor diminui a motivação, a atenção e o foco de atenção também tendem a reduzir.

Em contrapartida, alguns alunos do Grupo Controle relataram que uma das dificuldades para entenderem melhor as questões foi a falta de conhecimento do significado de palavras presentes na atividade, ou seja, a falta de conhecimento do vocabulário contemplado no pós-teste foi o fator que possivelmente prejudicou o entendimento do que estava sendo solicitado e, conseqüentemente, a resolução correta das questões.

Em relação à média de pontuação por aluno no pós-teste, registrou uma média de 5,93. Ao se considerar a média obtida por cada um dos grupos separadamente, verificou-se que o GE obteve uma média de 7,14 por aluno, enquanto que o GC obteve uma média de 4,71 por aluno.

Ao serem comparadas as pontuações obtidas pelos homens e mulheres integrantes de cada um dos grupos, mais uma vez é possível perceber que as mulheres obtiveram um resultado melhor que os homens. No GE elas obtiveram um total de 69 pontos, enquanto que os eles obtiveram apenas 31 pontos. Ainda, registrou-se que as mulheres do GE obtiveram uma média de 8,63 pontos e que os homens obtiveram 5,17 pontos, conforme Tabela 4.

Apesar da diferença ter sido menos significativa no GC, as mulheres deste grupo também tiveram um melhor desempenho que os homens. Elas obtiveram um total de 45 pontos e uma média de 5 pontos por aluna. Já os homens obtiveram um total de 21 pontos e uma média de 4,2 pontos por aluno. Desse modo, as mulheres continuaram com um melhor desempenho, conforme Tabela 5.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Como a aquisição de conhecimentos está atrelada à sua manipulação na memória de trabalho que, por sua vez, favorece diretamente o processamento de atividades ligadas à leitura, é de extrema importância que os alunos sejam capazes de adquirir e armazenar na memória de longo prazo informações que serão ativadas pela memória de trabalho durante a realização de diversas tarefas que dependem da leitura e fazem parte da vida acadêmica, como a compreensão dos comandos das provas e exercícios.

Sabe-se que o baixo desempenho da memória de trabalho não é o único fator que interfere na habilidade dos alunos em ler e compreender textos com competência. Porém, corresponde a um grande dificultador nesse processo. Diante disso, a realização de atividades que favoreçam um melhor desempenho da memória de trabalho como, por exemplo, jogos que contribuam para a construção da memória de longo prazo para que os alunos possam armazenar os conteúdos estudados- os quais possibilitarão a construção de novos conhecimentos, deve ser uma prática constante nas aulas, em especial, de Língua Portuguesa. Uma vez que poderá facilitar a leitura e compreensão de textos pelos acadêmicos, bem como amenizar problemas relacionados ao baixo desempenho da memória operacional durante a realização de atividades propostas em sala de aula. Acredita-se que os resultados obtidos nesta pesquisa confirmam uma das proposições apresentadas na teoria dos processos embutidos de Cowan (1999) que descreve a relação existente entre memória de longa duração, memória de trabalho e atenção. De maneira

que a memória de trabalho é considerada como dependente da ativação que ocorre no interior da memória de longa duração a qual é controlada por processos atencionais.

Ainda, espera-se que esta pesquisa contribua para a ampliação dos estudos desenvolvidos na área da Psicolinguística e possibilite um estreitamento entre pesquisa e sala de aula, que devem manter um diálogo constante.

É importante destacar que vários são os fatores envolvidos durante o processamento da leitura e abordagens teóricas que buscam explicar, bem como compreender esse ato tão complexo. Por isso, o presente estudo não teve como pretensão apresentar um modelo a ser adotado, nem tão pouco tentar esgotar a discussão sobre essa temática. Mas, apresenta-se como mais uma possibilidade para se pensar a leitura e trabalhá-la na sala de aula.

Esta pesquisa limitou-se a discutir a relação existente entre memória de trabalho e desenvolvimento da competência leitora pelos alunos sob uma perspectiva da Psicolinguística, uma vez que se faz necessário um recorte teórico para se estudar sobre essa temática que é tão ampla e está longe de ser esgotada em todas as suas vertentes.

## REFERÊNCIAS

BADDELEY, Alan; ANDERSON, Michael C.; EYSENCK, Michael W. *Memória*. Porto Alegre: Artmed, 2011.

BORUCHOVITCH, Evely; SANTOS, Acácia A. Angeli dos; OLIVEIRA, Katya Luciane de. *Psicologia em Pesquisa*. UFJF, Juiz de Fora, n.1, p. 41-51, jan./jun. 2007.

CHABRIS, C. F.; SIMONS, D. J. *The invisible gorilla: And other ways our intuitions deceive us*. New York: Crown, 2010.

CORRÊA, Antônio Carlos de Oliveira. *Memória, aprendizagem e esquecimento: a memória através das neurociências cognitivas*. São Paulo: Atheneu, 2010.

COSTA, Patrícia. *Hábito de leitura e compreensão de textos: uma análise da realidade de pós-graduados em administração*. 2006. 145 f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Administração, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria. Disponível em:

<[www.ufsm.br/adm/mestrado/Dissertacoes/Patr%EDcia/COSTA,%20Patr%EDcia.pdf](http://www.ufsm.br/adm/mestrado/Dissertacoes/Patr%EDcia/COSTA,%20Patr%EDcia.pdf)>.

Acesso em: 15 Ago. 2018.

GUIMARÃES, Thelma de Carvalho. *Comunicação e Linguagem*. São Paulo: Pearson, 2012.

HAGUETTE, Teresa M. F. *Metodologias qualitativas na sociologia*. Petrópolis: Vozes, 2003.

KLEIMAN, Angela. *Texto e leitor: aspectos cognitivos da leitura*. 7. ed. Campinas, SP: Pontes, 2000.

KELLOGG, R. T. *Fundamentals of Cognitive Psychology*. Los Angeles: SAGE, 2007.

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

LIMA, Ricardo F. *Compreendendo os mecanismos atencionais*. Ciências e Cognição, v.6, p. 113- 122, 2005.

LIMA, Thatiana Helena de. *Compreensão de leitura em alunos do ensino fundamental II: o teste de Cloze como alternativa de avaliação*. 2015. 158 f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Psicologia, Universidade São Francisco, Itatiba, 2015.

LOH, F. C. H.; CHIA, N. K. H. *Effectiveness of semantic cloze procedure to improve Reading comprehension of weak readers in a primary school*. Journal of the American Academy of Special Education Professionals, 73-118, 2013.

MOURÃO JÚNIOR., Carlos Alberto; FARIA, Nicole Costa. *Memória*. Psychology - Psicologia Reflexão e Crítica, 28(4), 780-788, 2014.

MOREIRA, Eduardo Antonio. *Memória de trabalho e atenção dividida: um estudo do processamento de frases*.2007. 117 f. Dissertação (Mestrado)– Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2007.

PIPER, Francieli Kramer. A importância da memória de trabalho para a aprendizagem. In: *SEMANA DE LETRAS*,13, 2013, Porto Alegre. *Anais da XIII Semana de Letras*. Porto Alegre: PUC-RS, 2013. p. 1-6. Disponível em:<[http://ebooks.pucrs.br/edipucrs/anais/XIII\\_semanadeletras/pdfs/francielpiper.pdf](http://ebooks.pucrs.br/edipucrs/anais/XIII_semanadeletras/pdfs/francielpiper.pdf)>. Acesso em: 07 jul. 2018.

ROSA, G.P.S. Atenção, compreensão da leitura, consciência textual e aprendizagem, *Anais do IX colóquio de linguística, literatura e escrita criativa - [Des]limiaries da linguagem*, PPGL PUCRS, 2016.

SANTOS, A. A. A.; OLIVEIRA, E. Z. *Avaliação e desenvolvimento da compreensão em leitura no ensino fundamental*. Psico- USF, v. 15, n.1, 81-91, jan./ abr. 2010.

SANTOS, Lucíola L. C. P. Dilemas e perspectivas na relação entre ensino e pesquisa. In: ANDRÉ, Marli Eliza D. A. de (Org.). *O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores*. 2. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2002. p. 11-25.

SIQUEIRA, Maity; ZIMMER, Maria Cristina. *Aspectos Linguísticos e Cognitivos da leitura*. Disponível em: <[http://www.repositorio.ufc.br/ri/bitstream/riufc/1238/1/2006\\_art\\_MSiqueira.pdf](http://www.repositorio.ufc.br/ri/bitstream/riufc/1238/1/2006_art_MSiqueira.pdf)>. Acesso em: jul.2014.

SCOTT, Michael. *Lendo nas entrelinhas*. Cadernos PUC, n. 16, p.101-24, 1983.

SÖHNGEN, Clarice. O procedimento cloze. *Letras Hoje*, v.37, n. 2, p. 65-74, jun. 2002.

STERNBERG, Robert J. *Psicologia cognitiva*. 5. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2010.

TAYLOR, B. M. *Text structure, comprehension and recall*. In S. J. Samuels & A. E. Farstrup (orgs.). *What research has to say about reading instruction*. Newark: IRA, 1992.



**ANEXO 1**  
**QUESTIONÁRIO**

Este questionário faz parte de uma pesquisa que tem como propósito desenvolver estratégias que possam colaborar com o desempenho acadêmico de estudantes universitários. Todas as respostas apresentadas serão mantidas em sigilo, bem como a identidade do respondente. Os dados coletados com este instrumento serão utilizados apenas para fins de pesquisa as quais possibilitem a realização de ações futuras. Agradecemos sua colaboração.

Pesquisadora: Geane Cássia Alves Sena  
Orientador: Prof. Dr. Thiago Mota Sampaio

**INSTRUÇÃO:**

Em cada um dos itens propostos, assinale com um X a coluna que melhor expressa a sua resposta.

<b>A- PERFIL</b>
1. Idade: <input type="checkbox"/> 18 a 23 anos <input type="checkbox"/> 24 a 29 anos <input type="checkbox"/> 30 a 35 anos <input type="checkbox"/> Acima de 35 anos
2. Sexo: <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Feminino
3. O Ensino Médio foi realizado em instituição: <input type="checkbox"/> Pública <input type="checkbox"/> Privada <input type="checkbox"/> Ambas
4. Qual a sua carga horária diária de trabalho? <input type="checkbox"/> 4 horas por dia. <input type="checkbox"/> 6 horas por dia. <input type="checkbox"/> 8 horas por dia. <input type="checkbox"/> Não apresenta uma carga horária fixa de trabalho. <input type="checkbox"/> Não trabalha.
5. Horário que costuma dormir: <input type="checkbox"/> Entre 22h e 22h30min. <input type="checkbox"/> Entre 22h 30min e 23 h. <input type="checkbox"/> Entre 23h 30min e 24 h. <input type="checkbox"/> Após as 24h.
<b>B- INTERESSE GERAL POR APRENDER</b>

1. Gosto de aprender tudo	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Frequentemente	<input type="checkbox"/> Algumas vezes	<input type="checkbox"/> Poucas vezes	<input type="checkbox"/> Nunca ou quase nunca
2. Sinto entusiasmo e me interesso por saber mais do que é exigido	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Frequentemente	<input type="checkbox"/> Algumas vezes	<input type="checkbox"/> Poucas vezes	<input type="checkbox"/> Nunca ou quase nunca
3. Estudo o tempo que for necessário	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Frequentemente	<input type="checkbox"/> Algumas vezes	<input type="checkbox"/> Poucas vezes	<input type="checkbox"/> Nunca ou quase nunca
4. Sei bem por que estou estudando	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Frequentemente	<input type="checkbox"/> Algumas vezes	<input type="checkbox"/> Poucas vezes	<input type="checkbox"/> Nunca ou quase nunca
5. Sei colocar em prática o que estou aprendendo	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Frequentemente	<input type="checkbox"/> Algumas vezes	<input type="checkbox"/> Poucas vezes	<input type="checkbox"/> Nunca ou quase nunca
<b>C- ORGANIZAÇÃO E PLANEJAMENTO DO ESTUDO</b>					
1. Distribuo o tempo de acordo com as dificuldades que encontro	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Frequentemente	<input type="checkbox"/> Algumas vezes	<input type="checkbox"/> Poucas vezes	<input type="checkbox"/> Nunca ou quase nunca
2. Elaborei meu plano de estudo para cada matéria	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Frequentemente	<input type="checkbox"/> Algumas vezes	<input type="checkbox"/> Poucas vezes	<input type="checkbox"/> Nunca ou quase nunca
3. Estipulo horários para estudos e revisões	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Frequentemente	<input type="checkbox"/> Algumas vezes	<input type="checkbox"/> Poucas vezes	<input type="checkbox"/> Nunca ou quase nunca
4. Repasso cada tema estudado	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Frequentemente	<input type="checkbox"/> Algumas vezes	<input type="checkbox"/> Poucas vezes	<input type="checkbox"/> Nunca ou quase nunca
5. Realizo autoavaliações e registro em gráficos meu grau de aproveitamento do estudo	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Frequentemente	<input type="checkbox"/> Algumas vezes	<input type="checkbox"/> Poucas vezes	<input type="checkbox"/> Nunca ou quase nunca
<b>D- ATENÇÃO E ESFORÇO EM SALA DE AULA</b>					
1. Presto atenção às explicações durante a aula	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Frequentemente	<input type="checkbox"/> Algumas vezes	<input type="checkbox"/> Poucas vezes	<input type="checkbox"/> Nunca ou quase nunca
2. Pergunto o que não entendo	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Frequentemente	<input type="checkbox"/> Algumas vezes	<input type="checkbox"/> Poucas vezes	<input type="checkbox"/> Nunca ou quase nunca
3. Anoto as explicações	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Frequentemente	<input type="checkbox"/> Algumas vezes	<input type="checkbox"/> Poucas vezes	<input type="checkbox"/> Nunca ou quase nunca
4. Evito distrações de todo tipo	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Frequentemente	<input type="checkbox"/> Algumas vezes	<input type="checkbox"/> Poucas vezes	<input type="checkbox"/> Nunca ou quase nunca
5. Participo de forma ativa das aulas. Ofereço-me como voluntário	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Frequentemente	<input type="checkbox"/> Algumas vezes	<input type="checkbox"/> Poucas vezes	<input type="checkbox"/> Nunca ou quase nunca
<b>E- FACILIDADE PARA MEMORIZAR E RECORDAR O APRENDIDO</b>					
1. Entendo bem o que leio e escuto	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Frequentemente	<input type="checkbox"/> Algumas vezes	<input type="checkbox"/> Poucas vezes	<input type="checkbox"/> Nunca ou quase nunca
2. Tenho facilidade para recordar	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Frequentemente	<input type="checkbox"/> Algumas vezes	<input type="checkbox"/> Poucas vezes	<input type="checkbox"/> Nunca ou quase nunca
3. Tenho estratégias para memorizar melhor	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Frequentemente	<input type="checkbox"/> Algumas vezes	<input type="checkbox"/> Poucas vezes	<input type="checkbox"/> Nunca ou quase nunca
4. Depois de ler atentamente uma questão, consigo escrever suas ideias fundamentais	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Frequentemente	<input type="checkbox"/> Algumas vezes	<input type="checkbox"/> Poucas vezes	<input type="checkbox"/> Nunca ou quase nunca
5. Utilizo esquemas e gráficos para compreender e memorizar	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Frequentemente	<input type="checkbox"/> Algumas vezes	<input type="checkbox"/> Poucas vezes	<input type="checkbox"/> Nunca ou quase nunca

6. Utilizo gravações para memorizar os temas mais difíceis para mim	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Frequentemente	<input type="checkbox"/> Algumas vezes	<input type="checkbox"/> Poucas vezes	<input type="checkbox"/> Nunca ou quase nunca
<b>F- LEITURA COM COMPREENSÃO E DE FORMA EFICAZ</b>					
1. Depois da primeira leitura já tenho uma ideia geral do conteúdo	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Frequentemente	<input type="checkbox"/> Algumas vezes	<input type="checkbox"/> Poucas vezes	<input type="checkbox"/> Nunca ou quase nunca
2. Faço perguntas constantes a mim mesmo sobre o que li	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Frequentemente	<input type="checkbox"/> Algumas vezes	<input type="checkbox"/> Poucas vezes	<input type="checkbox"/> Nunca ou quase nunca
3. Sublinho, faço anotações, chamadas, desenhos e utilizo símbolos quando leio	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Frequentemente	<input type="checkbox"/> Algumas vezes	<input type="checkbox"/> Poucas vezes	<input type="checkbox"/> Nunca ou quase nunca
4. Tento relacionar o conteúdo da leitura com o que já sei	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Frequentemente	<input type="checkbox"/> Algumas vezes	<input type="checkbox"/> Poucas vezes	<input type="checkbox"/> Nunca ou quase nunca
5. Estou bem descansado e atento enquanto leio	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Frequentemente	<input type="checkbox"/> Algumas vezes	<input type="checkbox"/> Poucas vezes	<input type="checkbox"/> Nunca ou quase nunca
6. Exercito-me com frequência, memorizando e recordando o que li	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Frequentemente	<input type="checkbox"/> Algumas vezes	<input type="checkbox"/> Poucas vezes	<input type="checkbox"/> Nunca ou quase nunca
<b>G-ESTUDO INDIVIDUAL EM CASA</b>					
1. Estudo sempre no mesmo lugar	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Frequentemente	<input type="checkbox"/> Algumas vezes	<input type="checkbox"/> Poucas vezes	<input type="checkbox"/> Nunca ou quase nunca
2. O local de estudo (quarto, escrivaninha...) está limpo e em ordem	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Frequentemente	<input type="checkbox"/> Algumas vezes	<input type="checkbox"/> Poucas vezes	<input type="checkbox"/> Nunca ou quase nunca
3. Cerco-me de silêncio, a temperatura é agradável e evito ao máximo as distrações	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Frequentemente	<input type="checkbox"/> Algumas vezes	<input type="checkbox"/> Poucas vezes	<input type="checkbox"/> Nunca ou quase nunca
4. Estipulo um horário mínimo para estudar e o cumpro	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Frequentemente	<input type="checkbox"/> Algumas vezes	<input type="checkbox"/> Poucas vezes	<input type="checkbox"/> Nunca ou quase nunca
5. Amplio o horário de estudo em caso de necessidade	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Frequentemente	<input type="checkbox"/> Algumas vezes	<input type="checkbox"/> Poucas vezes	<input type="checkbox"/> Nunca ou quase nunca
6. Descanso sempre que percebo que meu rendimento diminuiu	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Frequentemente	<input type="checkbox"/> Algumas vezes	<input type="checkbox"/> Poucas vezes	<input type="checkbox"/> Nunca ou quase nunca
7. Utilizo pastas e fichários para organizar e ter as anotações e os trabalhos ao alcance da mão	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Frequentemente	<input type="checkbox"/> Algumas vezes	<input type="checkbox"/> Poucas vezes	<input type="checkbox"/> Nunca ou quase nunca
8. Utilizo textos de consulta para ampliar meus conhecimentos	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Frequentemente	<input type="checkbox"/> Algumas vezes	<input type="checkbox"/> Poucas vezes	<input type="checkbox"/> Nunca ou quase nunca

## ANEXO 2

### GRÁFICOS E TABELAS: DADOS DA PESQUISA

#### 01-IDADE

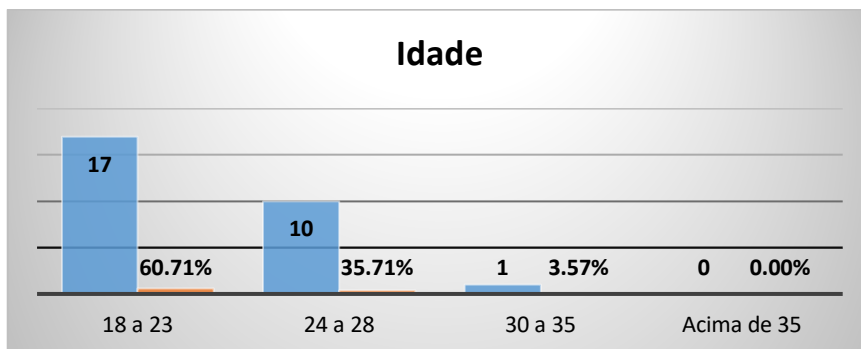


Gráfico3- Idade

Fonte: Dados da Pesquisa.

#### 02- SEXO E FAIXA ETÁRIA

Faixas Etárias				
Sexo	18 a 23 anos	24 a 29 anos	30 a 35 anos	Acima de 35 anos
Masculino	25% (7)	14,29% (4)	0%	0%
Feminino	35,71 % (10)	21,43% (6)	3,57% (1)	0%
<b>Total</b>	<b>60,71%</b>	<b>35,71%</b>	<b>3,57%</b>	<b>0,0%</b>

Fonte: Dados da Pesquisa.

#### 03- CARGA HORÁRIA DE TRABALHO

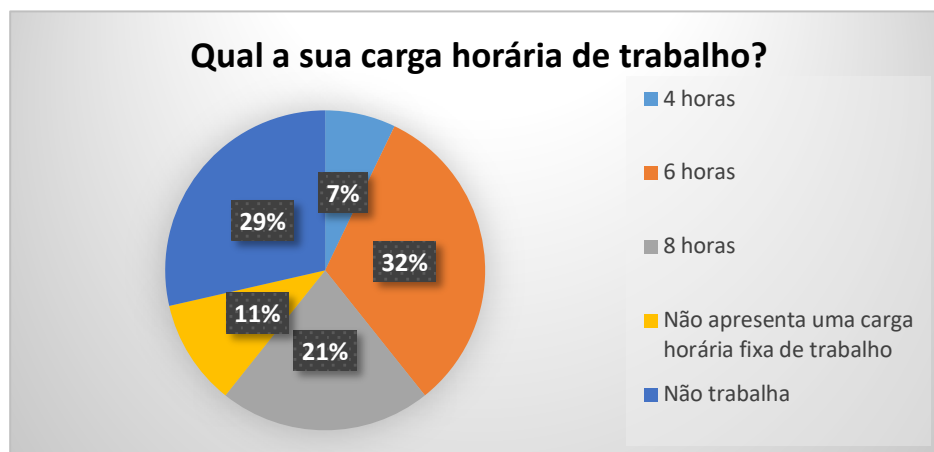
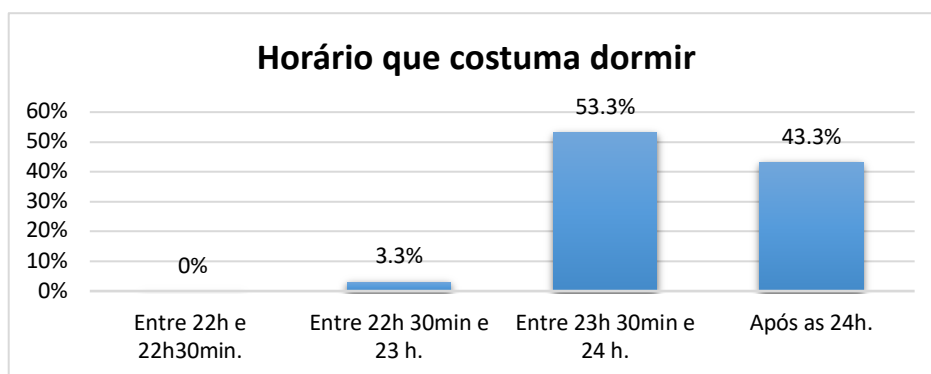


Gráfico 4- Qual a sua carga horária de trabalho?

Fonte: Dados da Pesquisa.

## 04- HORÁRIO QUE COSTUMA DORMIR



**Gráfico 5- Horário que costuma dormir**

Fonte: Dados da Pesquisa.

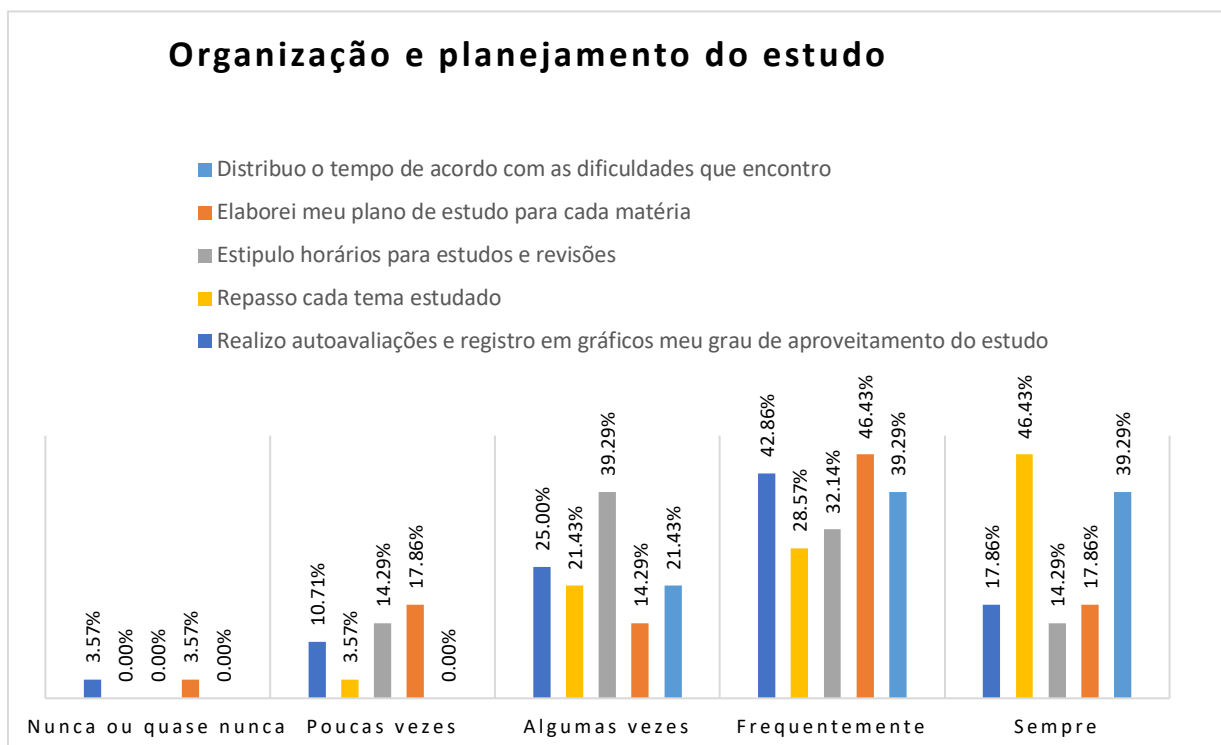
## 05- INTERESSE POR APRENDER

**Tabela 2. Interesse Geral por aprender**

	Sempre	Frequen- temente	Algumas vezes	Poucas vezes	Nunca ou quase nunca
1. Gosto de aprender tudo	13	11	4	0	0
2. Sinto entusiasmo e me interesso por saber mais do que é exigido	6	13	5	4	0
3. Estudo o tempo que for necessário	4	10	10	4	0
4. Sei bem por que estou estudando	13	9	6	0	0
5. Sei colocar em prática o que estou aprendendo	5	13	7	3	0

Fonte: Dados da Pesquisa.

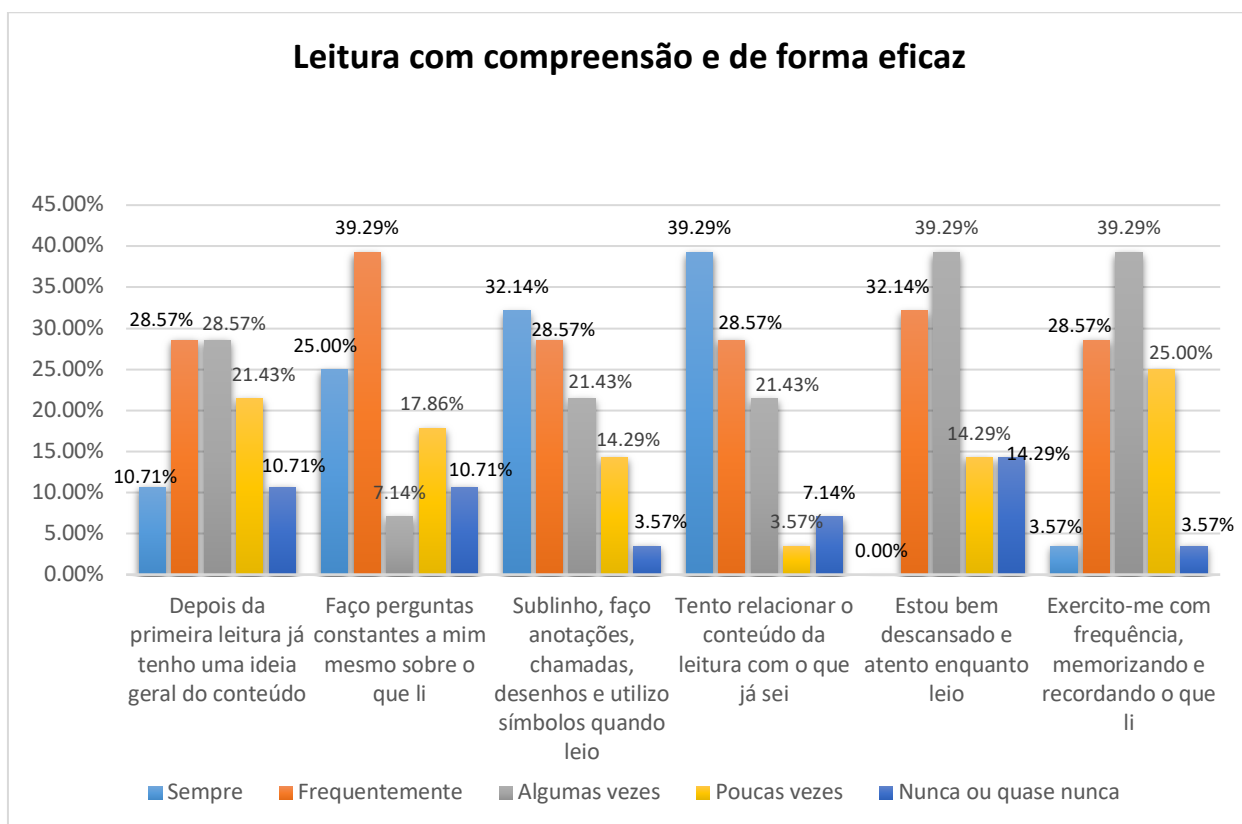
## 06 - ORGANIZAÇÃO E PLANEJAMENTO



**Gráfico 6 - Organização e Planejamento do estudo**

Fonte: Dados da Pesquisa.

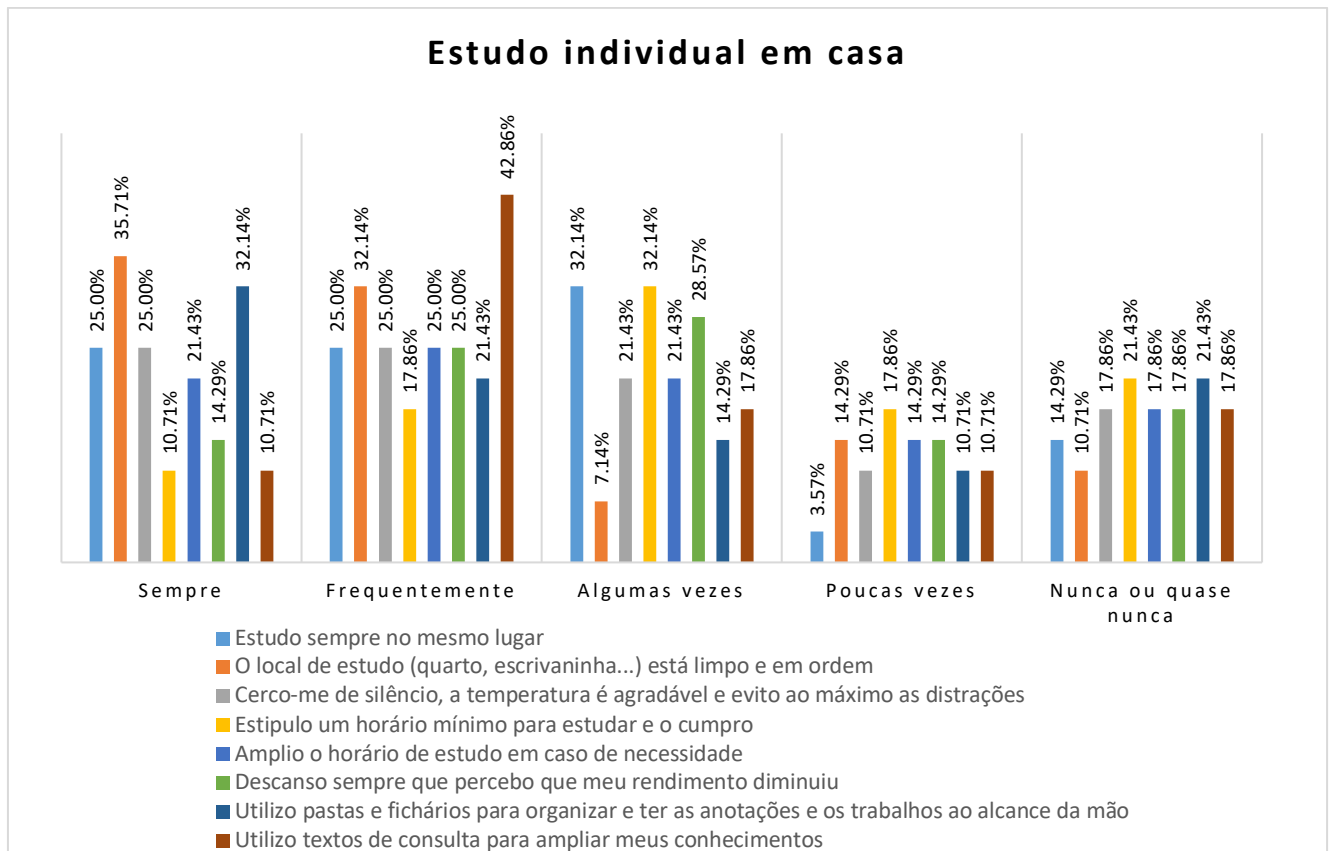
## 07- LEITURA E COMPREENSÃO EFICAZ



**Gráfico 7 - Leitura com compreensão e de forma eficaz**

Fonte: Dados da Pesquisa.

## 08- ESTUDO INDIVIDUAL EM CASA



**Gráfico 8- Estudo individual em casa**

Fonte: Dados da Pesquisa.