

# MAPAS MENTAIS COMO FERRAMENTA DE ENSINO/APRENDIZAGEM PARA UNIVERSITÁRIOS COM TDAH/TDA NO CURSO DE LETRAS DA FAE CENTRO UNIVERSITÁRIO

Anne Liz Goulart Poeppel Nascimento<sup>1</sup>

Rafaela Silveira<sup>2</sup>

Rafhael Crystovão Cavalin de Jesus<sup>3</sup>

Juliana Bolfe Simões<sup>4</sup>

## RESUMO

O presente artigo visa analisar a importância da utilização de Mapas Mentais como Ferramenta de estudo para universitários diagnosticados com TDA/TDAH. O objetivo da pesquisa é aplicar a utilização do Mapas Mentais para estudos em sala de aula, e usufruir o total aproveitamento da ferramenta, como a estimulação das funções cognitivas do cérebro, sem alterar a sistemática da instituição. Com a análise de dois voluntários, foi aplicada a metodologia qualitativa, que propõe investigar e interpretar aspectos mais profundos da pesquisa, qual foi feita de modo exploratória. Dessa maneira, foi comparado o desempenho dos alunos na matéria escolhida, e seus resultados após a utilização do mapa mental. Devido ao sucesso obtido em relação à prova do Participante 1, também é levado em consideração a necessidade e importância da apresentação e criação do mapa mental por completo, ou seja, desde seu surgimento até a finalização da esquematização.

Palavras-chave: Mapas Mentais. Ferramentas. Aprendizagem. TDAH/TDA.

<sup>1</sup> Graduada em Letras Português/Inglês pela FAE Centro Universitário. E-Mail: anne.liz@gmail.com

<sup>2</sup> Graduada em Letras Português/Inglês pela FAE Centro Universitário. E-mail: rsilveira@hotmail.com

<sup>3</sup> Graduado em Letras Português/Inglês pela FAE Centro Universitário. E-mail: raphael.c@fae.edu

<sup>4</sup> Orientadora da Pesquisa. Mestra em Educação. Graduada em Letras Português/Inglês. Ministra aulas nos cursos de Graduação em Letras, Pedagogia, Direito e Arquitetura na FAE Centro Universitário. Atua como orientadora e avaliadora de monografias, dos cursos de Pós-Graduação pela FAEL. E-mail: juliana.bolfe@fae.edu

## INTRODUÇÃO

O presente artigo tem como intuito analisar se os Mapas Mentais podem ser considerados importantes ferramentas para auxiliar o processo de ensino e aprendizagem para acadêmicos de Letras com TDAH ou TDA. Estabelecidos os seguintes objetivos específicos: conceituar mapas mentais, conceituar a dificuldade de aprendizagem, indicar a importância do diagnóstico do TDAH/TDA, assim como o acompanhamento pela equipe multidisciplinar. O esquema de mapas mentais surgiu para auxílio, organização e compreensão de pensamentos e projetos. Tratando-se de uma ferramenta ilustrativa para gestão de ideias, facilitando a organização de projetos e tornando-os mais claros para execução. A técnica é de grande importância para a educação, pois permite que as ideias sejam representadas claramente pelas funções cognitivas do cérebro, impedindo que o portador de TDAH/TDA misture seus objetivos de estudo. A questão que se estabelece a partir desse aprofundamento é: como a esquematização de mapas mentais pode ser aplicada como uma ferramenta extra, e seja utilizada no cotidiano escolar sem alterar a metodologia utilizada na instituição.

O trabalho foi desenvolvido com propósito no tipo de pesquisa exploratória, segundo Antonio Carlos Gil (2009) essa pesquisa tem como objetivo principal o aprimoramento de ideias, a descoberta de intuições, utilizando levantamento de dados bibliográfico, entrevista e análise de exemplos. Para abordar suas peculiaridades, o desenvolvimento do estudo será baseado em pesquisas bibliográficas de autores representativos.

A presente investigação científica emprega a abordagem de pesquisa a metodologia qualitativa, de acordo com Eva Maria Lakatos (2007), a pesquisa qualitativa é subjetiva. A metodologia qualitativa preocupa-se em analisar e interpretar aspectos mais profundos, descrevendo a complexidade do comportamento humano. Fornece análise mais detalhada sobre as investigações, hábitos, atitudes, tendências de comportamento, etc. (LAKATOS, 2007). A forma e coleta de dados por meio da abordagem qualitativa apontará ao funcionamento da utilização dos Mapas Mentais como ferramenta de ensino a estudantes que possuem TDAH/TDA.

O cenário presente é definido no âmbito universitário, destacando como sujeitos estudantes do curso superior de licenciatura em Letras, havendo como contexto a análise no objeto de aprendizagem e objeto a ferramenta Mapas Mentais. O instrumento como análise de dados realizado é a pesquisa bibliográfica, possuindo os conceitos de “Mapas Mentais”, construído com embasamento do autor Tony Buzan e de Barkley que se refere ao “Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade”.

# 1 MAPAS MENTAIS

## 1.1 CONCEITO E ORIGEM

Um mapa mental é a representação do fluxo de pensamento no surgimento de uma ideia, ou na tentativa de absorção quanto ao conhecimento estudado. Varia em diferentes formas, podendo ser desenhado à mão ou digitalizado.

Uma maneira fácil e prática de inserir e retirar informações do cérebro é com o uso dessa ferramenta, pois, o registro das idéias são feitos em uma forma mapeada, que facilita a organização do fluxo de pensamentos.

Acredita-se que os filósofos do séc. III na Grécia e em Roma já utilizavam o mapeamento visual com as ideias de Aristóteles, chamando essa técnica de “Árvore de Porfírio”, entretanto, era um mecanismo básico e sem imagens, até que no séc XIII, o escritor e filósofo Raimundo Lúlio adaptou esse mecanismo e utilizou ilustrações.

De acordo com Tony Buzan (2006, p. 19), ao longo da história, exemplos de principais figuras como Galileo Galilei, Albert Einstein e Leonardo da Vinci vieram a fazer o uso da Árvore de Porfírio. Sendo assim, o conceito de mapear ideias surgiu antes da década de 1970, porém, foi somente neste ano em que o psicólogo Tony Buzan popularizou o tema “Mapa Mental”.

Com o intuito de utilizar uma ferramenta capaz de ajudar na memorização, gestão de informação e conhecimento, o psicólogo montou uma espécie de diagrama e deu o nome de Mapa Mental. Buzan (2006) divulgou o conceito dos mapas mentais em uma série de TV do canal BBC “Use Your Head”, em seu livro “Mind Mapping for Smarter Thinking”, afirmando que a retenção do estudo aumenta quando utilizados os recursos de imagens, linhas, curvas e cores com a junção de poucas palavras.

Nos casos de anotações em tempo real, o mapa mental é basicamente uma ramificação<sup>5</sup> de ideias a partir de um conceito central, que mostra de forma prática a organização de pensamentos, pois, possui o objetivo de esclarecer visualmente todos os fragmentos de informação que adquirimos de determinado assunto. A ferramenta permite que as ideias e conceitos sejam ilustradas, recebendo assim formas e contextos para melhor memorização.

Ao longo do tempo, os mapas mentais foram ganhando mais atenção e diferentes formas. Hoje, é possível escolher a forma que mais se adapta com a necessidade, podendo ser feito em gráficos, extensões de diagramas, formas, siglas, sinais visuais e cores para trabalhar a memória.

---

<sup>5</sup> O autor utiliza a palavra “*branches*” para se referir a ligação que as idéias fazem, indicando a conexão de pontos e as definindo como “ramificações”.

## 1.2 MAPAS MENTAIS X MAPAS CONCEITUAIS

Quando nos deparamos com os estudos relacionados aos mapas mentais, acabamos por encontrar em textos a ferramenta “mapas conceituais”, logo é muito comum generalizar mapas conceituais e mentais como o mesmo método, porém ambas possuem objetivos e usos que as diferem. De acordo com o Prof. Marco Antonio Moreira (2016), de modo geral, os mapas conceituais são diagramas indicando relações de conceito ou entre palavras que usamos para representar conceituações, e são organizados de forma hierárquica. Os mapas conceituais são diagramas de relações significativas, confundidos com mapas mentais que são livres, associacionistas, que não se ocupam de relações entre conceitos e não estão organizados hierarquicamente.

Os Mapas Mentais, possuem como objetivo auxiliar na memorização e na captação dos conteúdos, trabalhando com a função cognitiva dos hemisférios cerebrais. Segundo Tony Buzan (2009) o cérebro possui cinco funções cerebrais; a Recepção, órgão responsável por receber informações por meio dos sentidos, ou seja, por meio das captações externas, como os sons e cheiros, o cérebro recebe essas informações enviando-as diretamente à Recepção. O autor aborda o processo de Armazenamento, Análise, Controle e Expressão que constituem as cinco funções fundamentais do cérebro: “Um Mapa Mental é projetado para utilizar todas essas habilidades do cérebro, auxiliando-o no armazenamento e na recuperação de informações com mais eficiência, sempre que isso for exigido” (BUZAN, 2009).

Portanto, um Mapa Mental é capaz de estimular todas as funções presentes no cérebro, na qual todas as habilidades trabalhem em conjunto e de forma harmônica, sendo capaz de compreender um objeto de estudo em sua totalidade, tornando-se fundamental para o ensino/aprendizagem.

## 1.3 TIPOS DE MAPAS MENTAIS

Conforme os exemplos de mapas mentais elaborados por Tony Buzan (2006), cada mapa mental possui uma gama de variedades, ao qual cada um possui um objetivo mais específico, mas ainda todos partem do princípio de sintetizar informações deixando o conteúdo estudado claro e simplificado. Os Mapas Mentais podem ser construídos para distintas finalidades, assim como no auxílio de algum objeto de ensino ou na prática de organização pessoal.

### **1.3.1 Mapa Mental de Resumo**

Primeiramente, possuímos como exemplo “Mapa Mental de Resumo”, ao qual é usado para sintetizar de forma mais simples o conteúdo de estudo, pois possui como característica ramificações menos elaboradas, logo que partem de um conceito e a partir dele ramifica-se para subconceitos de forma a resumir com maior objetividade. Como vantagem, a elaboração é simples e a possibilidade de ampliar para outras pessoas que não participarão da sua criação é abrangente, logo que ele não demanda de informações amplas em sua construção. As desvantagens se elencam em baixo apelo visual, baixa capacidade de retenção de conteúdo e apoio de leituras para que haja a efetiva assimilação do conteúdo abordado.

### **1.3.2 Mapa Mental Tradicional**

O mapa mental tradicional (FIG. 3) é aquele o qual traz as orientações definidas por Tony Buzan (2006), o uso de cores, imagens, símbolos, formas e etc. Sua elaboração é mais ampla, logo que permite a partir de um tópico e subtópicos adicionar ramificações e outros elementos, ao qual tornam a ferramenta de maior apelo visual e uma visão geral do assunto. Podendo também, ser executado de forma colaborativa, logo que permite o compartilhamento com outras pessoas.

### **1.3.3 Mapa Mental Mnemônico**

De acordo com Tony Buzan (2014) os mapas mentais apresentam uma sintetização dos conteúdos que são relevantes, dispendo da necessidade de memorização de datas e fatos históricos. O mapa mental mnemônico utiliza os princípios vistos no mapa mental tradicional, porém se preocupa também com a memorização do que está sendo aprendido, porém a sua construção não abre grandes possibilidades para o compartilhamento, logo que se trata de um mapa mental de memorização e cada um possui uma modo diferente para construir a fixação, sendo assim, outras pessoas que não participarem ativamente da sua composição irão apresentar maiores dificuldades para compreender.

## 1.4 ELABORAÇÃO DE UM MAPA MENTAL

A elaboração de uma mapa mental (FIG. 2) é fundamentada principalmente em torno de desenhos, pois auxiliam o cérebro no processo de memorização. Para o início da construção de uma mapa mental é necessário delimitar um assunto ou temática principal, utilizando palavras-chave ou imagens que possam estender-se, essas são responsáveis por um melhor efeito na memorização diante da sintetização do conteúdo. De acordo com as orientações do autor Tony Buzan (2006), o tema prevalecente concentra-se na parte central da folha e desencadeia ramificações por todos os sentidos, conforme o pensamento libera as ideias disformemente e como o cérebro organiza as informações. As ramificações ligam-se do título à subtítulos ou da associação da ideia central estabelecida, de ideias secundárias.

A utilização de setas, linhas curvas, cores, símbolos e desenhos, são recursos necessários para acionar a memória, assim como a alteração de fontes das letras, tais elementos podem contribuir no momento de associações com o objeto de ensino, mantendo a atenção do cérebro e estimulando a criatividade, tornando assim um estudo dinâmico e de maior eficiência.

Segundo Buzan (2009) existem algumas técnicas que compreendem a elaboração de uma Mapa Mental, o destaque é uma maneira que contribui para o melhoramento da memória e criatividade, para tal é necessário empregar uma imagem central como também imagens por todo o Mapa Mental, utilizar os sentidos, variações de letras, linhas e imagens e por fim usar um espaço organizado e adequado. Além da técnica do destaque, o autor aponta como estratégia as associações, segundo Buzan (2009) é o próximo fator mais importante para um ideal resultado de um Mapa Mental, e para esse, deve-se incluir a utilização de setas para fazer conexões entre as ramificações, utilizando também, cores e códigos. Ser claro e desenvolver um estilo pessoal são outras técnicas que o autor aponta que devem ser aplicadas na prática de criação de uma Mapa Mental, pois serão essas que ativarão as habilidades do cérebro.

## 1.5 VANTAGENS E DESVANTAGENS DA UTILIZAÇÃO DE MAPAS MENTAIS

Apesar dos princípios positivos da utilização do mapa mental, é necessário analisar as vantagens e desvantagens que permeiam a ferramenta, Budd (2003) afirma que os mapas mentais dependem muito ao tópico tratado e a adequação da ferramenta ao usuário, logo que os mapas mentais apresentam uma visão global do conteúdo estudado. Trazendo um registro não linear e predominantemente não verbal, transformando assim, horas de conteúdo e informações adquiridas em registros relevantes em uma

única folha, levando ao usuário trabalhar somente com o que é importante, não dando ênfase a informações secundárias, dispondo o conteúdo de estudo de forma clara e objetiva. Outro aspecto que torna vantajoso o uso dos mapas mentais é a possibilidade de ser uma ferramenta multimodal, ou seja, ele promove a utilização de imagens, cores e símbolos, aos quais estarão utilizando os dois hemisférios do cérebro e com isso, expandindo as capacidades intelectuais.

O autor Okada (2006 apud BELLUZA) aponta que os mapas mentais tendem a facilitar a organização e memorização de conteúdos, como também são fáceis de serem construídos ao adicionar novas ideias. Do mesmo modo, o autor Budd (2003) declara que os mapas mentais desenvolvem a aprendizagem ativa e colaborativa, ao qual outras pessoas podem participar de sua construção.

Apesar de todos esses benefícios citados, pesquisas indicam pontos negativos na utilização dos mapas mentais, alguns autores veem ‘problemáticas’ em sua utilização, Bown & Hyer (2001 apud CHICARINO, 2005, p. 48) relata que o uso de mapas mentais para pessoas com raciocínio linear é mais difícil, logo que elas possuem o lado esquerdo do cérebro melhor direcionado. Autores como Chicarino (2005, p. 48) e Eppler (2006, p. 206) afirmam que, por conta da construção do mapa mental ser realizada individualmente, quem não participa da elaboração pode apresentar dificuldades, ou seja, o indivíduo que fez a criação do mapa mental irá entender seus símbolos, cores e imagens, logo que representam a organização de suas ideias, enquanto outros podem não compreender.

## 1.6 A IMPORTÂNCIA DOS MAPAS MENTAIS NO ENSINO/APRENDIZAGEM

O mapa mental pode ser considerado uma importante ferramenta quando tratamos de agilidade e produtividade, pois, permite de forma rápida fazer conexões de um modo visual sobre determinado assunto. Utilizando cores, desenhos e símbolos para trabalhar com a memorização, o mapa mental pode exercitar a organização do indivíduo que utiliza a ferramenta, pois consegue de maneira prática ordenar o fluxo de ideias naturais do cérebro. O mapa mental age na concentração do aluno, que melhor absorve o conteúdo a ser trabalhado, dessa forma, é possível lidar com o excesso de informação e descartar o que não será utilizado, já que uma “tempestade de idéias” pode ocorrer no momento do estudo, mas o aluno não sabe como lidar com essa criatividade. Com a utilização do mapa mental, todas as ideias podem ser registradas, e posteriormente, filtrar apenas o necessário.

Saber como o seu cérebro funciona pode ser comparado a saber como dirigir um carro: quanto melhor o seu conhecimento de dirigir e como fazê-lo, melhor será. Se você entender como seu cérebro gosta de aprender e funcionar, ele irá recompensá-lo trabalhando melhor para você (BUZAN, 2006, p. 36, tradução nossa).<sup>6</sup>

Os Mapas Mentais podem auxiliar em um planejamento, na solução de problemas, na organização de ideias e principalmente como o objetivo de estudo, conforme expresso pelo autor Tony Buzan (2009), os Mapas Mentais podem contribuir na aprendizagem de pessoas que apresentam dificuldades no processo de ensino-aprendizagem, nas quais não conseguem manter e focalizar a atenção em um conteúdo, conseqüentemente não apropriam-se do objeto de ensino proposto, portanto, os Mapas Mentais podem ser utilizados como uma ideal ferramenta de ensino/aprendizagem.

Aplicar o uso e conceituar Mapas Mentais em áreas universitárias, irá trazer um novo conceito sobre a dificuldade do aluno – indiferentemente da idade – que possui TDAH/TDA, pois, ainda que o mesmo não tenha demanda das informações adquiridas em seu pensamento, conseguirá expor de maneira mais simples as suas ideias, mesmo que de forma resumida e com maior objetividade. A intenção da aplicação deste, fará com que o aluno participe mais, e faça parte da construção de projetos.

De um modo geral, pretendemos com isso, a inclusão no âmbito de ensino, para que assim, o TDAH/TDA não seja um empecilho no aprendizado do aluno, uma vez que o mesmo passará a ter o conhecimento de suas necessidades e soluções.

## 2 FUNCIONAMENTO CEREBRAL

De acordo com as ideias de Cosenza e Guerra (2011), quando ainda fetos, o organismo elimina os neurônios que não estabelecem conexões as fases iniciais do desenvolvimento, entretanto, problemas genéticos nessa fase podem acarretar em distúrbios ou dificuldades por toda a vida, como por exemplo, dificuldades na aprendizagem, que é consequência de uma facilitação da passagem da informação ao longo das sinapses.

Grande parte das informações recebidas pelo nosso cérebro não são processadas. Além de ser desnecessário o arquivamento de toda informação, não temos a capacidade de examinar tudo ao mesmo tempo. A forma com que nosso cérebro filtra

---

<sup>6</sup> *Knowing about how your brain works can be likened to knowing how to drive a car: the better your knowledge of driving and how to do it, the better at it you will be. If you understand how your brain likes to learn and function, it will reward you by working better for you* (BUZAN, 2006, p. 36).

as informações a serem memorizadas, é por meio da atenção, dessa forma, é possível focar no que julgamos necessário.

Comparamos a atenção com o foco de uma lanterna: iluminamos os objetos que procuramos e temos interesse. Graças aos centros nervosos reguladores, é possível escolhermos de forma consciente para onde e como direcionar nossa atenção, entretanto, fenômenos como ansiedade ou nervosismo, podem fazer com que a atenção seja direcionada para diferentes distrações.

Segundo Cosenza e Guerra (2011) existe no cérebro, um mecanismo chamado de vigília, que permite redirecionarmos o foco do aprendizado de forma consciente. O principal circuito desse sistema estrutura-se a partir de um grupo de neurônios que possuem um pigmento que dá a essa região uma coloração azulada. Esse pigmento, denominado locus ceruleus (local azul), fica localizado no mesencéfalo, uma porção do encéfalo abaixo do cérebro. O principal neurotransmissor produzido por esses neurônios é a noradrenalina, que tem importância na regulação do estado de alerta do organismo. O primeiro circuito neuronal que governa a atenção é o que se dedica à regulação da vigília. De acordo com Cosenza e Guerra (2011), o circuito é o orientador e localiza-se no córtex do lobo parietal permitindo que o foco atencional seja redirecionado. Já o circuito executivo, que também fica localizado em uma área do córtex frontal, permite que a atenção seja prolongada. Ainda que haja estímulos de distração, as emoções negativas ou intensas podem interferir na atenção ao processamento cognitivo. De acordo com Cosenza e Guerra (2011), “Ao tentar dividir a atenção, o cérebro sempre processará melhor uma informação de cada vez”. A utilização de mapas mentais no ensino de alunos com TDA/TDAH, é indicada justamente pela dificuldade da atenção em um período prolongado, pois exige que o foco atencional não seja levado a distrações, e faça com que ideias ou absorção do aprendizado sejam perdidos com novos pensamentos. Com a utilização dos mapas mentais, o aluno poderá registrar primeiramente como rascunho ou palavras chaves o que ocorre no seu fluxo de pensamento, e caso seu foco atencional seja perdido, poderá facilmente ser redirecionado com a ajuda de anotações.

## 2.1 ATENÇÃO

A atenção pode ser entendida como um “filtro” ao qual nosso mecanismo irá selecionar qual informação é mais relevante em determinado momento, levando em consideração fatores, como nossos sentidos em relação ao que nosso cérebro irá focar. Como exemplo para essa função, podemos pensar em um aluno realizando uma prova de biologia, nossa mente irá priorizar informações sobre conteúdos estudados pelo

aluno, como as aulas e discussões ao invés de trazer referências sobre matemática ou língua portuguesa, em outras palavras, o foco para responder questões de biologia foi priorizado pela atenção as informações necessárias para aquele determinado momento.

A atenção e outras funções cerebrais podem sofrer variações, dando ênfase a concentração, certos fatores podem influenciar o seu processamento, como a sonolência. De acordo com Cosenza e Guerra (2011), os momentos de ansiedade também podem alterar, como a atenção trabalha no foco de informações, em muitas vezes não sendo possível uma filtragem adequada por conta desses fatores.

Segundo o livro “Neurociência e educação” (COSENZA; GUERRA, 2011) nosso mecanismo de atenção, para que funcione de forma adequada de acordo com os estímulos corretos é regulado de duas formas: “de baixo para cima” ao qual caracteriza estímulos periféricos, aqueles relacionados a novidade ou reflexos, assim a atenção reflexiva será a responsável por organizar esses estímulos.

A segunda forma apresentada pelos autores, é de “cima para baixo” aos quais estímulos periféricos centrais que determinam as necessidades, como água e comida como também escolhas voluntárias, como exemplo um objetivo a ser alcançado, ao qual tem como reguladora a atenção voluntária.

A necessidade do professor transformar suas aulas em algo que chame a atenção do aluno como algo de seu interesse, é de extrema importância. Pois, mesmo que nosso cérebro possua um esquema de organização, é natural que o aluno aprenda somente o que acha significativo.

## 2.2 MEMÓRIA

A central de operações do cérebro é composta principalmente pela atenção e a memória. A memória é fundamentalmente responsável pelo armazenamento de informações e recordações, podendo ser a curto prazo ou permanentemente. Existem diferentes tipos de memória, que de acordo com Cosenza e Guerra (2011) se encarregam de sistemas e estruturas cerebrais diferentes.

A memória operacional ou memória de trabalho relaciona-se com a memória de curto prazo, na qual utilizamos corriqueiramente nas ações cotidianas. Conforme Cosenza e Guerra (2011) afirmam, é necessário utilizar o sistema de repetição, que podem ser feitos por recursos verbais ou por meio da imaginação visual. Portanto, esse sistema auxilia de modo efetivo o armazenamento de alguma informação de difícil recordação, como por exemplo, um número telefônico ou endereço residencial.

A memória de trabalho dispõe contudo de um processo adicional que vai permitir a conservação da informação por mais tempo. Isso é feito por meio da ativação de registros já armazenados no cérebro (...). Se uma informação foi reativada um número suficiente de vezes, ou se puder ser associada a sinais e pistas que levam a registros já disponíveis, a memória poderá conservá-la em disponibilidade por um período bem maior, que pode chegar a horas ou dias (COSENZA; GUERRA, 2011).

À vista disso, ao ser criado um mapa mental, o estudante utilizará ferramentas que o farão recordar e reativar as informações já registradas porém não assimiladas completamente, podendo assim, ser conservadas por uma duração de tempo maior e serem melhor compreendidas.

### **3 TRANSTORNO DO DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE**

#### **3.1 CONCEITO E TIPOS DE TDAH/TDA**

De acordo com o Instituto Paulista de Déficit de Atenção existe uma tipologia de TDAH para melhor compreensão e grau de classificação. Essa categorização é baseada no Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (2013), na qual classificam o transtorno em subtipos, como predominantemente desatento; tipo hiperativo-impulsivo e, tipo misto/combinado, cada uma possui uma especificidade que as diferenciam. A primeira predomina a falta de atenção a detalhes, de organização e a facilidade em se distrair com qualquer som ou ruído; o tipo hiperativo-impulsivo concentra-se a agitação contínua excessiva em todas as ações e por fim, o transtorno do tipo misto/combinado apresenta os dois tipos de TDAH conjuntamente, comportando a desatenção, a hiperatividade e impulsividade.

#### **3.2 CAUSAS E DIAGNÓSTICO**

O diagnóstico do TDAH parte do momento que a pessoa ou os responsáveis pela criança ou adolescente notam comportamentos não compatíveis com a faixa etária do indivíduo, tais comportamento muitas vezes são percebidos no âmbito escolar e acadêmico, ao qual durante o processo de aprendizagem o aluno possa apresentar dificuldades para aprender. O reconhecimento do TDAH é fundamentalmente clínico, realizado por profissionais médico neurologistas e psiquiatras. Esses profissionais

utilizam de critérios operacionais de sistemas classificatórios como o DSM–IV-RTM e o CID-10 (OMS, 1993), o qual irá analisar por meio de itens classificatórios a presença do TDAH, associando com outras condições necessárias de avaliação para um diagnóstico preciso, a qual serão levadas em contas os dados e condições favoráveis para a presença do TDAH.

Segundo a Associação Brasileira de Déficit de Atenção (ABDA), às causas para o TDAH podem ser relacionadas a problemas na região frontal do cérebro e suas conexões, que são responsáveis pela inibição do comportamento. Isto é, controlar ou inibir condutas inadequados pela capacidade de prestar atenção, memória, autocontrole, organização e planejamento. Nessa região estão presentes um sistema de funcionamento de substâncias químicas, chamadas de neurotransmissores que são responsáveis pela passagem de informações entre as células nervosas. De acordo com a ABDA, problemas relacionados nessa região podem acarretar uma das causas do Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade.

Outro fator relacionado, segundo a Associação Brasileira de Déficit de Atenção que pode enquadrar como uma predisposição do TDAH, é a hereditariedade. Ao qual, pessoas que apresentam familiares diagnosticados, apresentam maiores chances de desenvolver. Pesquisas tentam buscar genes que auxiliam na condição de portar ou não o TDAH, logo que, pesquisadores segundo os dados da ABDA, afirmam hipoteticamente que não existe somente um gene, mas sim, diferentes genes que se comunicam entre si de forma distinta em cada paciente.

Outros fatores para as causas do TDAH estão relacionados ao ambiente que a criança ou adolescente foi ou está inserido, algumas teorias indicam que problemas ou conflitos familiares, como exemplo a desestruturação, podem ser associados como uma das causas do Déficit de Atenção e Hiperatividade, apesar de estudos recentes expõe que os conflitos no âmbito familiar, podem estar mais relacionados com as consequências do que com a causa.

De acordo com Passos (2015), o estudante quando diagnosticado no âmbito escolar, deve percorrer o caminho da avaliação com a psicopedagoga ou com a profissional responsável da equipe multidisciplinar, que deve empregar uma investigação multifatorial, com a finalidade de encontrar o princípio das causas do Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade e também como outras dificuldades de aprendizagem. O autor baseia-se nos estudos de Sara Paín (1992), que propõem alguns procedimentos a serem desenvolvidos com o aluno. Iniciando o autor pretende verificar com questionamentos em relação o motivo ou queixa da dificuldade, que deve haver iniciativa pela família ou escola, em seguida há a busca da história vital que envolve

antecedentes e doenças, seguidamente há a aplicação de atividades lúdicas, provas psicométricas, provas projetivas, específicas e por fim realizando a análise do ambiente. Portanto, o diagnóstico final sucede por várias etapas que o estudante estará sujeito ao ser identificado com uma dificuldade de aprendizagem, portanto, é necessário que o auxílio do pais ou responsáveis, assim como o corpo pedagógico esteja sempre presente no desenvolvimento de estudo do aluno.

### 3.3 TRATAMENTO

Uma das possibilidades do tratamento é o acompanhamento com médico de forma contínua, seja com um profissional psicólogo, psiquiatra ou psicopedagogo. Em casos mais intensos, a medicação é indicada e também passa a ser de uso diário.

A aplicação da medicação e o acompanhamento de determinado especialista, serão avaliados e decididos a partir do Associação Americana de Psicologia (APA) juntamente com os laudos determinados, e informações que a família apresenta. Entretanto, Freitas (2011) afirma que “não há, porém, segundo os autores, uma forma de saber quem vai responder adequadamente à medicação. Crianças com sintomas leves e boa capacidade cognitiva não precisam da medicação”.

A dificuldade que enfrentamos a partir do momento em que a criança é diagnosticada com TDAH, é que essa identificação é utilizada nas escolas apenas como justificativa para a falta de atenção ou dificuldade no aprendizado apresentado em sala de aula, e não como uma forma de incentivo para o melhoramento do método de ensino. Essa criança traz consigo um laudo de TDAH, e involuntariamente às vezes, acaba utilizando esse recurso como “uma desculpa” possivelmente para suas notas até a faculdade.

Segundo Freitas (2011), também há uma preocupação quanto ao aumento de diagnósticos ainda na infância, pois as características divulgadas de TDAH se aplicariam facilmente a uma criança, apenas pelo fato de ser criança e possuir tendência a ser inquieta, questionadora, etc.

A ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) verificou, entre 2003 e 2004, que o aumento da venda de caixas e medicação para o TDAH foi de 51%. Em nível internacional, segundo a IMS-OMB (Pharmaceutical Marketing Brasil), o número de caixas de medicamentos vendidos para diagnósticos de TDAH subiram de 71 mil em 2000, para 739 mil em 2004 (FREITAS, p. 104).

Devido à hiperatividade ou falta de atenção, a pessoa que possui TDAH tende a ser desorganizada, isso faz com que frequentemente perca objetos ou não memorize

a localização. Uma das prevenções para evitar que esqueça os pertences em locais fora do comum é, se possível, anotá-los. Diferente do senso comum, os sintomas de Déficit de Atenção e Hiperatividade não desaparecem na adolescência ou fase adulta, o que pode acontecer é que esse sinais apareçam com maior, ou menor grau, entretanto, sem modificar o nível do transtorno.

O que ocorre é que quanto mais novo, maior a probabilidade dos sintomas da hiperatividade serem mais acentuados, fazendo assim, esses mesmo indícios diminuir quando chegam na fase adulta, porém, a pessoa que possui o TDAH continua sofrendo com o problema de focalização em determinadas ações.

De acordo com ABDA (1999) se pesquisarmos na mesma família, invariavelmente encontraremos outras pessoas com o mesmo problema, com frequência um dos pais ou algum irmão. O autoconhecimento no âmbito familiar pode ser uma grande forma de prevenção para o filho não sofrer com as consequências.

O papel do professor é indispensável, pois também é a partir dele que o aluno terá o acesso e os auxílios necessários para as adaptações no ensino de acordo com o grau de TDAH que possui. A utilização de mapas mentais como ferramenta de ensino, permitirá que esse seja aplicado para alguns graus de dificuldade de aprendizado.

Entretanto, não há uma cura definitiva para o transtorno de déficit de atenção, já que uma vez corretamente diagnosticado a pessoa terá que aprender a se adaptar com diferentes meios para o foco de sua atenção ser trabalhado, seja esse auxílio pessoal ou médico.

### 3.4 CASO DE TRANSTORNO DO DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE

Para a análise dos dados, foi obtida a colaboração de dois participantes com Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade, que após responderem algumas perguntas relacionadas a infância e o descobrimento da patologia, foram submetidos à realização de uma prova mediante a utilização de um Mapa Mental como ferramenta de estudo e aprendizagem.

## 4 ANÁLISE DE DADOS

A presente análise busca retratar o resultado da utilização de Mapas Mentais como um método de estudo para a realização de atividades avaliativas. Com a colaboração de dois participantes, pudemos analisar os divergentes efeitos obtidos durante a pesquisa.

Após uma demonstração realizada pelos pesquisadores, os participantes ficaram responsáveis pela criação de seu próprio Mapa Mental, escolhendo individualmente a disciplina que apresentava um grau elevado de dificuldade de aprendizagem no 7º período de Letras em Inglês e Português da Instituição de Ensino FAE Centro Universitário.

O participante 1 optou por utilizar o Mapa Mental como forma de estudo para a disciplina Língua Portuguesa, e o participante 2 optou a disciplina de Literatura. Ambas possuem conceitos especificados de difícil memorização e assimilação.

Com relação à disciplina de Língua Portuguesa, houve bastante dificuldade para a criação do Mapa Mental. Foi criado um modelo, devido ao fato de que o participante 1 não tinha familiarização com a ferramenta. Ainda assim, apresentou várias distrações ao criar o mapa mental que foi feito de forma digitalizada. A nota alcançada foi 3.5 de valor 7.0.

O participante 2 acompanhou todo o processo para a inclusão de Mapas Mentais como ferramenta de estudo, dessa forma, ficou completamente familiarizado com suas funções, necessidades e como o cérebro atua após a utilização de um Mapa Mental.

O Mapa Mental utilizado foi apenas em forma manuscrita, o mesmo preferiu por não transcrever em um aplicativo de computador, pois, afirmou compreender de melhor maneira suas próprias anotações realizadas manualmente. O Mapa Mental elaborado apreendeu conteúdo relativos à teoria e definições de literatura, tradições de estudos literários e abordagens metodológicas que um texto literário apresenta, o participante alcançou a nota 6.1 de valor 7.0 (FIG. 9).

## CONCLUSÃO

O transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade caracteriza-se devido a dificuldade em focalizar a atenção em determinado conteúdo, assim como memorizar conceitos e significações, essa condição provoca obstáculos na vida de estudantes, que muitas vezes não apropriam-se de determinados objetos de ensino.

Diante da análise de dados, os Mapas Mentais podem ser considerados como uma ferramenta de ensino e aprendizagem para universitários com TDA/TDAH, tornando-se aliados à esses, pois ao utilizar um mapa mental, as funções do cérebro serão ativadas, trabalhando com a memorização do conteúdo de forma atenta.

Porém, à vista dos aspectos analisados e com a participação dos Participante 1, foi evidenciado que a implementação de um Mapa Mental deve ser realizado de maneira

completa nas instituições, ou seja, deve ser trabalhado desde o principiar das aulas, pois o aluno perceberá de forma gradativa a importância da utilização de tal maneira, assim como a funcionalidade, garantindo maior aproveitamento do instrumento..

Com a ajuda das instituições de ensino, cada educador será orientado em como aplicar o mapa mental dentro de sala de aula. É necessário apresentar aos discentes no decorrer das aulas, mapas mentais que exibam o conteúdo, evidenciando a construção de um Mapa Mental, para posteriormente, levá-los a construir o próprio, que organizará conforme o fluxo de ideias e pensamentos do aluno, desenvolvendo um estilo pessoal, sendo capaz de memorizar conforme organizado.

É fundamental que o aluno compreenda a necessidade da utilização dessa nova facilidade, e assim, estará condicionado a melhor apreensão sobre determinado conteúdo. De outro modo, o estudante compreenderá a ferramenta apenas como um resumo, e não utilizará todos os benefícios que o Mapa Mental tem a oferecer.

## REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE DÉFICIT DE ATENÇÃO (ABDA). 2019. Disponível em: <https://tdah.org.br/sobre-tdah/o-que-e-tdah/>. Acesso em: 17 mar. 2019
- BARKLEY, R. (Org.). **Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade**: manual para diagnóstico e tratamento. Porto Alegre: Artmed, 2008.
- BELLUZO, Regina Célia Baptista. O uso de mapas conceituais e mentais como tecnologia de apoio à gestão da informação e da comunicação: uma área interdisciplinar da competência em informação. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo: Nova Série, v. 2, n. 2, p. 78-89, jun. 2006.
- BUZAN, Tony. **Mapas mentais**. Trad. de Paulo Polzonoff Jr. Rio de Janeiro: Sextante, 2009.
- \_\_\_\_\_. **The ultimate book of mind maps**. Carolina do Sul: Harper Collins, 2006.
- BUDD, John W. Mind maps as classroom exercises. **Journal of Economic Education**, New York, v. 35, n. 1, p. 35-46, mar. 2003.
- CHICARINO, Gustavo Zanardi. **O uso de mind map como ferramenta de gestão de projetos em áreas de consultoria e desenvolvimento de negócios e produtos**. 2005. 145 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Departamento de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo. São Paulo: 2005 Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-21102005-193046/en.php>>. Acesso em: 17 mar. 2019.
- CHADD, **Children and Adults with Attention Deficit Disorder**. Disponível em: <<https://chadd.org/about>>. Acesso em: 17 mar. 2019.
- COSENZA, Ramon M. GUERRA, Leonor B. **Neurociência e educação**: como o cérebro aprende. Porto Alegre: Artmed, 2011.
- EPPLER, Martin J. A comparison between concept maps, mind maps, conceptual diagrams, and visual metaphors as complementary tools for knowledge construction and sharing. In: **Information Visualization**, v. 13, n. 5, p. 202-210, mar. 2006.
- FREITAS, Claudia Rodrigues de. **Corpos que não param**: criança, TDAH e escola. UFRS 2011.
- GIL, Antonio Carlos. [1946]. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. 12. reimpr. São Paulo: Atlas, 2009.
- INSTITUTO PAULISTA DE DÉFICIT DE ATENÇÃO (IPDA). **O que é TDAH – Transtorno de Déficit de Atenção**. 2008. Disponível em: <<https://dda-deficitdeatencao.com.br/tdah-deficit-de-atencao.html>>. Acesso em: 17 mar. 2019.
- LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- LUCIDCHART. **O que é mapa mental e como fazer?** Disponível em: <<https://www.lucidchart.com/pages/pt/o-que-e-mapa-mental>>. Acesso em: 2 nov. 2018.
- MOREIRA, Marco Antonio. **Mapas conceituais e aprendizagem significativa**. 2016. Disponível em: <<https://www.if.ufrgs.br/~moreira/mapasport.pdf>>. Acesso em: 2 nov. 2018.

PAÍN, S. **Diagnóstico dos problemas de aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 1992

PASSOS, Marileni Ortêncio de Abreu. **Fundamentos das dificuldades de aprendizagem**. Curitiba: Fael, 2015.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO. **Mapas mentais**. Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <[http://www2.dbd.puc-rio.br/pergamum/tesesabertas/1012076\\_2012\\_cap\\_4.pdf](http://www2.dbd.puc-rio.br/pergamum/tesesabertas/1012076_2012_cap_4.pdf)>. Acesso em: 2 nov. 2018.

REIS, G. V. **Alunos diagnosticados com TDAH**: reflexões sobre a prática pedagógica utilizada no processo educacional. 2011. 130 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Mundo Novo, 2011. Disponível em: <[http://www.uems.br/portal/biblioteca/repositorio/2011-12-15\\_13-12-05.pdf](http://www.uems.br/portal/biblioteca/repositorio/2011-12-15_13-12-05.pdf)>. Acesso em: 3 nov. 2018.

SILVA, Katia Beatriz Corrêa; CABRAL, Sergio Bourbon. **Cartilha**: transtorno do déficit de atenção com hiperatividade. São Paulo: ABDA, 1999.

WILLINGHAM, Daniel T. **Por que os alunos não gostam da escola?** Porto Alegre: Artmed, 2011.

## ANEXO A – ENTREVISTAS COM OS PARTICIPANTES

### PARTICIPANTE 1

#### 1 – Qual sua idade?

22 anos.

#### 2 – Fale um pouco sobre sua infância com relação à hiperatividade e atenção.

Minha infância não foi das melhores. Sempre fui excluído dos grupinhos, pois, como eu era muito hiperativo, sempre atrapalhava na sala de aula, incomodando os alunos e professores. Como eu não conseguia focar e prestar atenção, tentava sempre conversar, fazer piadas e brincar, porém, isso acabava atrapalhando as outras crianças.

Essa atitude foi fazendo com que as pessoas se afastassem de mim, então, eu nunca fui de ter muitos amigos. Sempre fui excluído por conta disso, e acaba “aprontando” como um jeito de chamar a atenção. Ir parar na diretoria por motivo de bagunça sempre foi muito comum. Minha mãe era chamada na escola semanalmente e já estava acostumada com isso.

Isso fazia com que eu tivesse um status de “o cara que sempre faz coisa errada”. Era como todo mundo me conhecia e pra mim isso já era alguma coisa.

#### 3 – Você já reprovou alguma série?

Sim. Eu já reprovei a 5ª série. Estudei em um colégio público de 1ª à 4ª série onde o sistema era basicamente passar todos os alunos. Podemos dizer que as provas eram feitas apenas para marcar presença. A comprovação disso é que, mesmo eu tendo as piores notas/(sempre foram ruins) conseguia passar para a próxima série.

Era um sistema bem fraco, e senti a diferença quando fui para a 5ª série. Me mudei para um colégio particular, e fui muito prejudicado pela metodologia, que era bem mais rigorosa.

Portar TDAH também não ajudou, pois, como eu ainda não tinha descoberto (e nem passava pela cabeça da minha mãe) foi algo que passou a ser muito difícil, e eu não conseguia mais acompanhar a turma.

#### 4 – Com quantos anos você percebeu a presença do TDAH? Como foi?

Eu descobri que tinha TDAH no 9ª ano. Acho que tinha cerca de 14 anos. Devido a tantas ocorrências com a pedagoga, a diretora foi reparando nas minhas notas e desempenho, e começou a perceber que nas matérias e professores que eu mais gostava e me identificava, o desempenho era maior.

Fui campeão de xadrez no colégio por 4 anos consecutivos. Eu me identificava muito no xadrez, acredito por ser um jogo onde eu tinha mais tempo estudando para fazer a jogada. Um dia ela foi acompanhar o campeonato e percebeu que eu perdi algumas peças por falta de atenção, e nesse dia ela comparou meu comportamento com seu filho, que também era portador de TDAH. Após essa percepção, em uma conversa com minha mãe ela indicou uma consulta ao neurologista.

### **5 – Você já pensou em desistir dos estudos?**

Sim. Principalmente no ensino médio. Eu fui bolsista integral em um colégio particular, e passei na 3ª chamada. Comecei a perceber que eu não conseguia acompanhar a turma muito bem, e minhas notas começaram a cair também nas matérias que eu mais gostava.

Entretanto, no ensino médio foi onde percebi que eu conseguia terminar meus estudos, e que por mais que tivesse TDAH queria muito. Vi que quando as coisas ficavam muito difíceis, podia usar a patologia como uma desculpa para justificar as coisas inacabadas e dificuldades no dia-a-dia, já que os alunos “normais” sempre passavam por conselho de classe, eu também poderia. Dessa forma, mesmo que eu não conseguisse acompanhar e tirar as notas necessárias, passava por conselho de classe.

### **6 - Você faz o uso contínuo de alguma medicação? Notou diferença?**

Eu usei a medicação Ritalina. Me ajudou por um tempo no foco e concentração, mas ultimamente não tem surtido tanto o efeito (preciso voltar ao neurologista, risos).

O remédio causa um efeito colateral que eu não gosto muito, inclusive parei de tomar por conta disso. Sinto que ela muda minha personalidade: eu costumo ser alegre e extrovertido, porém, quando eu tomo a medicação fico o oposto.

Me sinto sério e incapaz de interagir como quando não estou medicado, e isso me afeta como pessoa, pois é uma mudança que eu não quero e não gosto.

### **7 – Como ficou seu desempenho após o diagnóstico do TDAH?**

Após começar a fazer o uso contínuo do remédio Ritalina, meu desempenho melhorou bastante. Entretanto, ainda que tivesse aumentado e melhorado, não ficou 100% como eu gostaria.

Sempre precisei de acompanhamento com o neurologista, porque depois de um tempo senti que o remédio parou de fazer efeito, ou pelo menos não entregava completamente a eficiência.

### **8 – Como é o seu desempenho na faculdade?**

Já faz algum tempo que não tomo remédio para assistir aulas na faculdade. Desenvolvi um método para estudar: eu não anoto, pois não consigo fazer duas coisas ao

mesmo tempo - ou eu presto atenção ou eu escrevo. Na minha opinião, a explicação do professor é muito mais significativa do que o slide, e prefiro prestar atenção e assimilar os exemplos dados na aula. Posteriormente transcrevo as informações para o papel, na forma de uma anotação simples.

Como o remédio me afeta de uma maneira negativa, prefiro não tomar e manter esse método de estudo, porque é o que vem funcionando desde o começo das aulas. Entretanto, esse método não me favorece completamente, pois eu acabo deixando algumas coisas passarem.

### **9 – Qual é a matéria em que você mais sente dificuldade? Por quê?**

A matéria que eu mais tenho dificuldade é difícil definir. Atualmente acredito ser Gramática - Língua Portuguesa VII. Tenho dificuldade de entender as aulas por conta da quantidade de regras. Não consigo criar uma lógica que faça com que eu aprenda a gramática, e o método utilizado para aplicação da aula não me favorece, então, o método que **eu** utilizo em uma prova objetiva é decorar. Em uma prova objetiva, sei que a alternativa é correta quando eu olho as opções e reconheço a resposta, e se eu não souber, chuto a mais provável conforme a minha memorização.

Esse é um método que vem funcionando, entretanto, é memorização e não aprendizado, pois quando a matéria passar é provável que eu esqueça. Em matérias onde as provas possuem questões discursivas, percebo que meu desempenho é melhor.

### **10 – Você já fez a utilização de mapas mentais? Se sim, como foi a experiência?**

Eu nunca fiz a utilização de mapas mentais.

## **PARTICIPANTE 2 (FIGURA 8, ANEXO B)**

1- Qual sua idade?

20 anos.

### **2 – Fale um pouco sobre sua infância com relação à hiperatividade e atenção.**

Minha infância escolar foi pouco conturbada, apresentei algumas dificuldades na escola aos quais tive que pedir auxílio dos meus pais, meu primeiro problema foi relacionado a leitura, tive dificuldades para aprender a ler, mas com muitas leituras e reforços escolares superei o problema. Mais tarde no ensino fundamental II conteúdos relacionados a matemática ao qual havia necessidade da resolução de cálculos tive grandes dificuldades, sempre fui ansioso e acabava não conseguindo fazer a resolução das atividades em sala por conta da dispersão que apresentava.

### **3 – Você já reprovou alguma série?**

Não.

### **4 – Com quantos anos você percebeu a presença do TDAH? Como foi?**

Durante minha vida escolar, minhas notas sempre foram boas, em matérias como matemática e química aos quais demandam maior lógica de resolução tive grandes problemas, frequentemente ficava para recuperação nessas matérias, mas sempre recuperava.

### **5 – Você já pensou em desistir dos estudos?**

Não. Entendia que minha dificuldade em disciplinas isoladas poderiam ser resolvidas com mais estudos.

### **6 - Você faz o uso contínuo de alguma medicação? Notou diferença?**

Não.

### **7 – Como ficou seu desempenho após o diagnóstico do TDAH?**

Após saber que poderia ter um alto potencial para o TDAH, utilizei de ferramentas de estudo que me ajudassem a sintetizar conteúdos relevantes, como exemplo os resumos e mapas mentais.

### **8 – Como é o seu desempenho na faculdade?**

Meu desempenho na faculdade é bom, porém algumas matérias relacionadas a literatura tive maiores dificuldades, logo que se faz necessário uma grande memorização de conceitos e sempre tive a necessidade de sintetizar ao máximo as informações tanto quanto estudava na escola, como hoje na faculdade.

### **9 – Qual é a matéria em que você mais sente dificuldade? Por que?**

Tenho maior dificuldade em matérias relacionadas à literatura, aos quais apresentam muitas informações e se faz necessário uma grande assimilação de conceitos.

### **10 – Você já fez a utilização de mapas mentais? Se sim, como foi a experiência?**

Sim, desde a escola estudava por mapas mentais, mas não sabia ao certo o que eram, Porém durante a disciplina de Metodologia a professora nos apresentou os mapas e entendi o que eram. Os mapas me ajudaram muito, pois minha maior dificuldade sempre foi a seleção de conteúdos relevantes e os mapas mentais sintetizam isso de forma clara e objetiva.

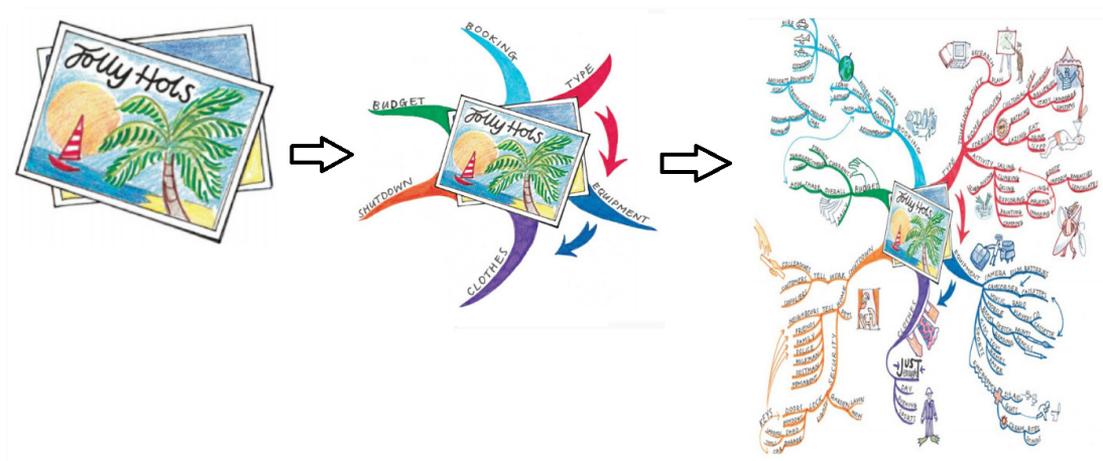
## ANEXO B – EXEMPLOS CONCRETOS DE MAPAS MENTAIS

FIGURA 1 – Exemplo simplificado de um mapa mental



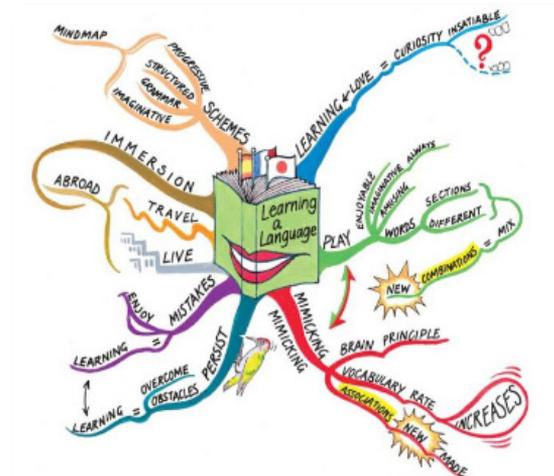
FONTE: Devoltaaprancheta.com.br

FIGURA 2 – Passos para a criação de um mapa mental



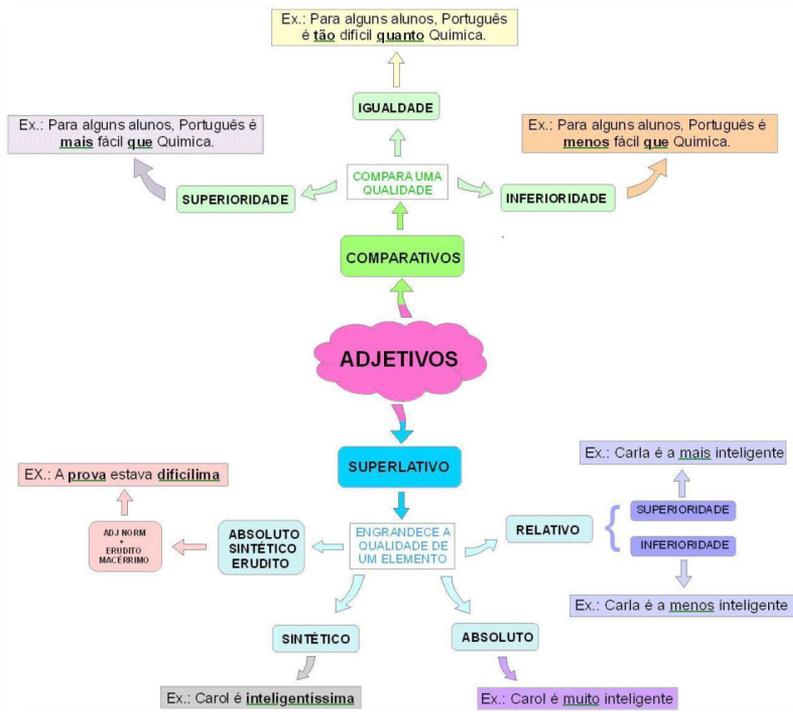
FONTE: Tony Buzan (2006)

FIGURA 3 – Modelo de Mapa Mental Tradicional



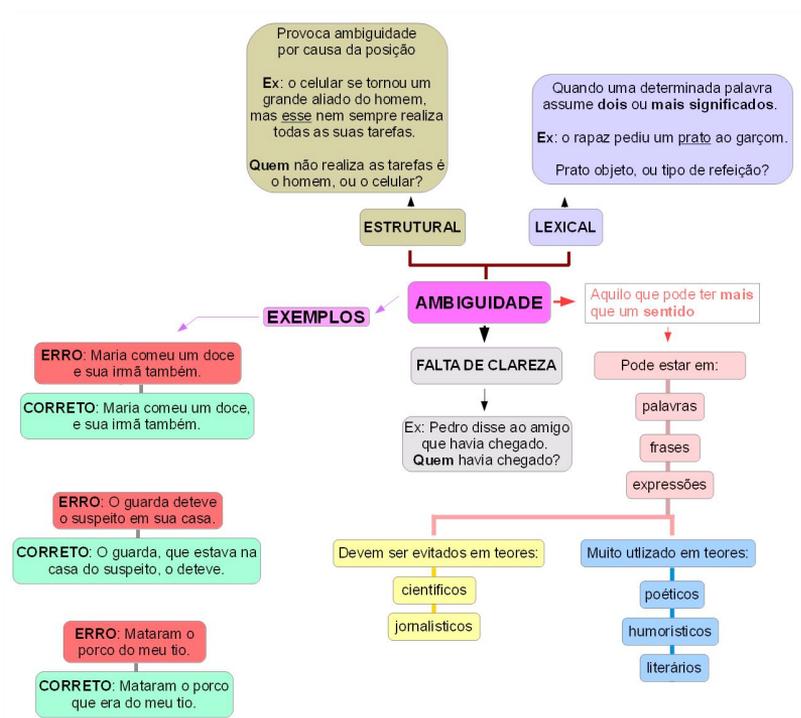
FONTE: Tony Buzan (2006)

FIGURA 4 – Modelo de Mapa Tradicional criado pelos pesquisadores



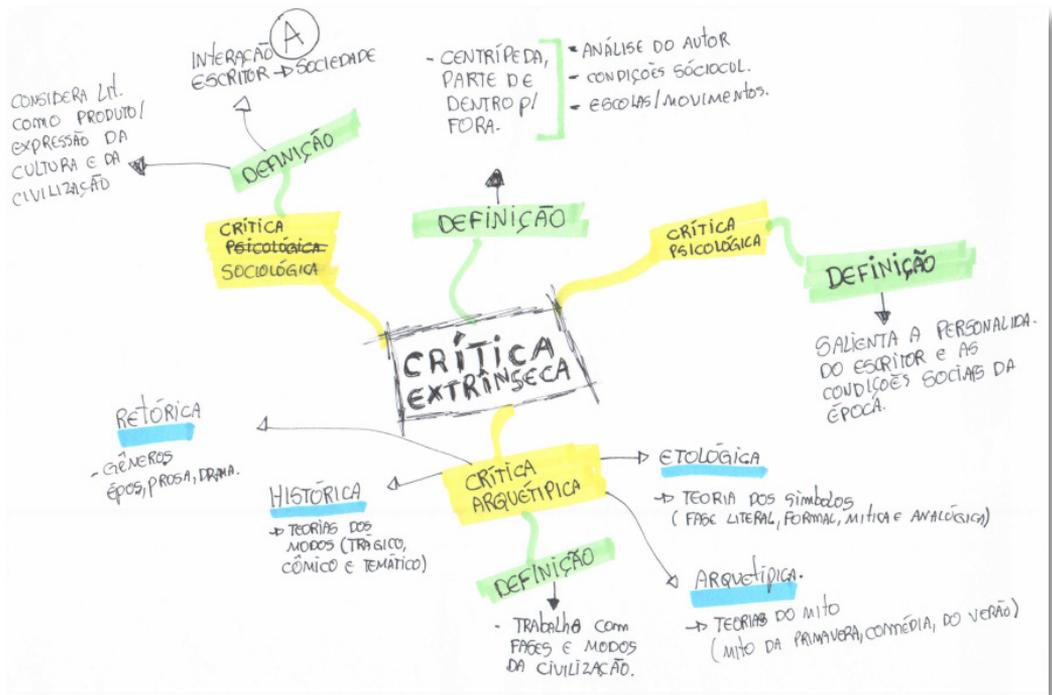
FONTE: Os autores (2019)

FIGURA 5 – Mapa Mental Tradicional criado pelo Aluno Participante 2



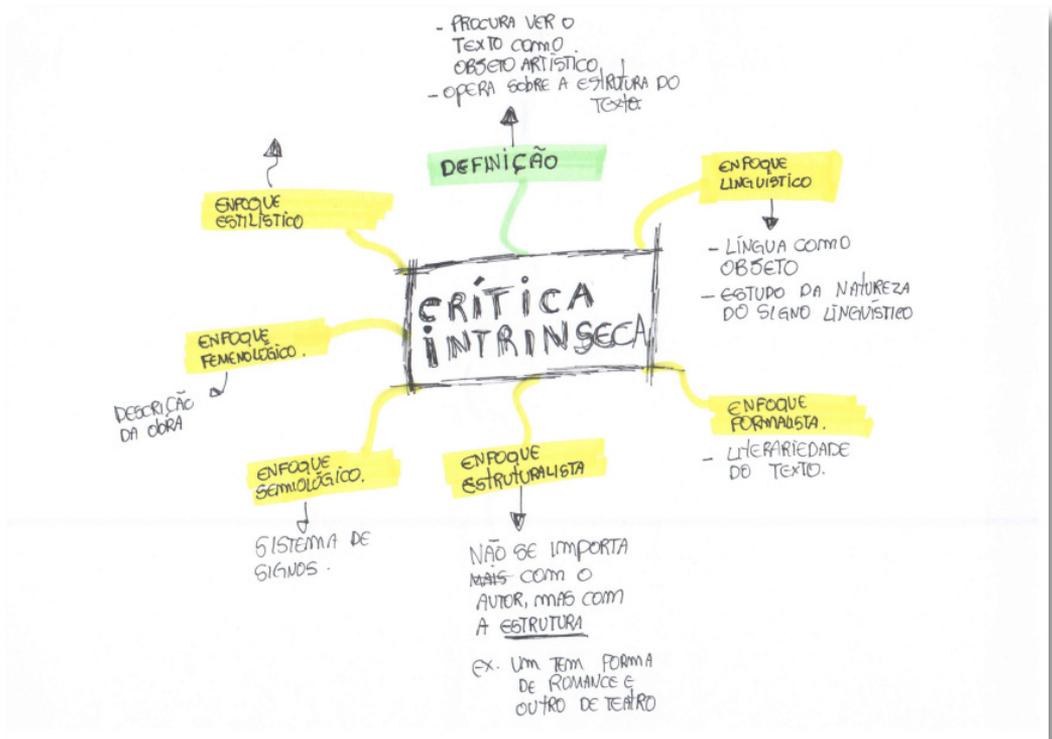
FONTE: Participante 1 (2019)

FIGURA 6 – Mapa Mental Tradicional n. 1 criado pelo Aluno Participante 1



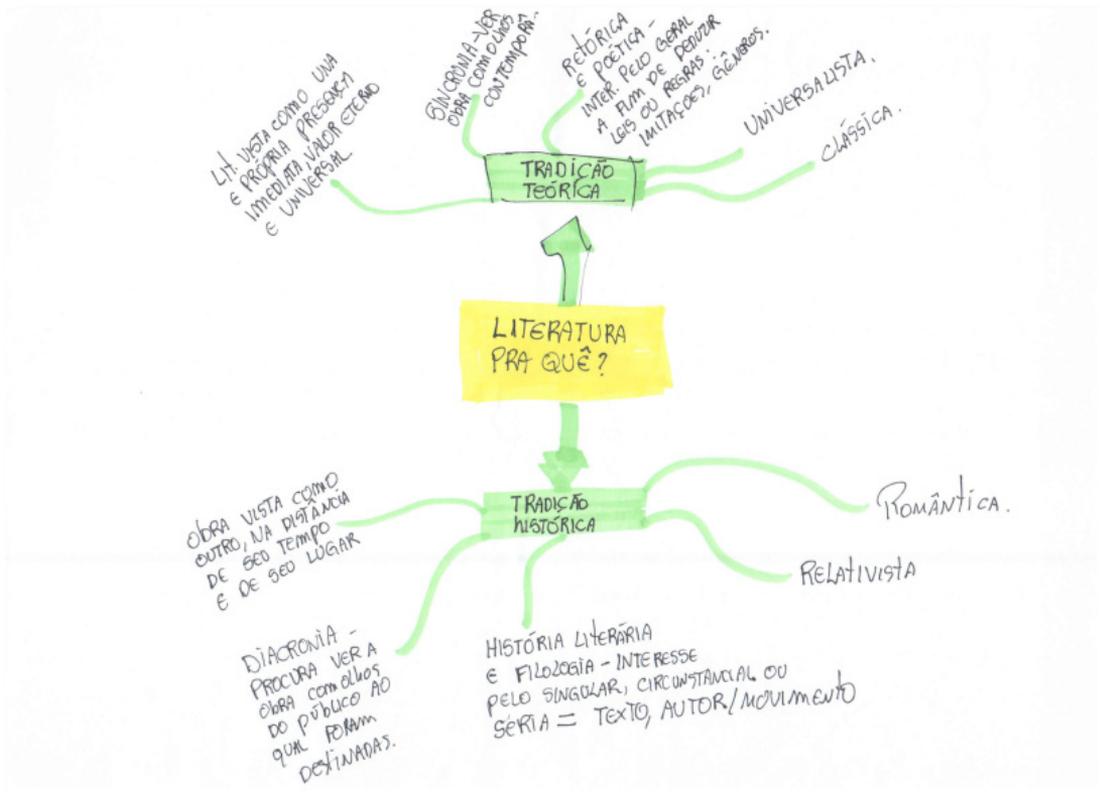
FONTE: Participante 1 (2019)

FIGURA 7 – Mapa Mental Tradicional n. 2 criado pelo Aluno Participante 1



FONTE: Participante 1 (2019)

FIGURA 8 – Mapa Mental Tradicional



FONTE: Participante 1 (2019)

## ANEXO C – DECLARAÇÃO DE TDA REFERENTE AO ALUNO PARTICIPANTE 1

**Clínica de Psicologia**

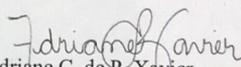
**Adriane C. de P. Xavier  
Pedagoga/Psicopedagoga  
Neuropsicologia Escolar**

### DECLARAÇÃO PSICOPEDAGÓGICO

Declaro para os devidos fins que, [REDACTED] realizou Avaliação e Acompanhamento Psicopedagógico neste estabelecimento, semanalmente, por apresentar dificuldades relacionadas ao processo atenção, concentração e memorização dos conteúdos escolares, com potencial para TDAH, com sugestão para avaliação final em neurologia. Por ser verdade, firmo o presente.

Coloco-me a disposição para outros esclarecimentos.

Atenciosamente,

  
Adriane C. de P. Xavier  
Pedagoga / Psicopedagoga  
Neuropsicologia Escolar

Campo Largo, 15 de maio 2019.

---

Rua Benedito Soares Pinto, 1961 – 1º Andar – Sala 21  
(41) 98504-3889  
adrianesxavier@gmail.com



3. Conforme explica Antoine Compagnon, na conferência intitulada *Literatura para quê?* duas tradições de estudos literários se alternaram desde o século XIX na França. Uma delas chamada tradição teórica e a outra denominada tradição histórica. Com base na leitura do texto, bem como nas discussões feitas em sala de aula, relacione as tradições com suas respectivas características: (0,2 cada).

1. TRADIÇÃO TEÓRICA

(1) Clássica

(2) Relativista

(2) Romântica

(1) Universalista

(2) Obra vista como outro, na distância de seu tempo e de seu lugar.

(1) Retórica e poética – interesse pelo geral a fim de deduzir leis ou regras: imitação, gêneros, figuras.

(2) Historiografia e filologia – interesse pelo singular, circunstancial ou serial: texto, autor/ movimento, escola.

(1) Literatura vista como una e própria, presença imediata, valor eterno e universal.

2. TRADIÇÃO HISTÓRICA

(2) Diacronia – procura ver a obra com olhos do público ao qual foram destinadas.

(1) Sincronia – procura ver a obra com olhos contemporâneos.

4. No texto “Crítica literária: seu percurso e seu papel na atualidade”, Roberto Acízelo de Souza afirma o seguinte:

“Curioso é que, se o crítico, como vimos, tornou-se personagem bem conhecido na cultura ocidental, a crítica não constitui espaço disciplinar autônomo, pelo menos até o século XVIII. Assim, seu exercício se dava no âmbito da gramática, da retórica e da poética. A expressão grega originária para designá-la é *kritike tekhne* (traduzida em latim por *ars critica*), isto é, “arte crítica”, tomada a palavra arte na acepção antiga, ou seja, com o significado de “habilidade”, “perícia”, “técnica”. E na verdade tratava-se de uma prática sensivelmente distanciada do que chamamos hoje “crítica literária”. Com efeito, na tradição antiga, exercer a crítica significava percorrer um caminho escalonado.”

Com base na leitura do texto e do fragmento acima, marque de 1 a 6 a ordem correta desse percurso. (0,2 cada)

- (6) julgamento dos méritos da obra
- (2) comparar se havia variante
- (4) explicação literal e literária das sentenças
- (5) dedução de regras gramaticais
- (3) leitura em voz alta, segundo a prosódia
- (1) apurar a fidedignidade de um texto

5. Com base na leitura do texto de Salvatore D'Onofrio, em relação às abordagens metodológicas apresentadas no livro *Forma e sentido do texto literário*, percebe-se que cada uma das abordagens, intrínseca e extrínseca, divide-se em diferentes modalidades de enfoque. Sendo assim, relacione cada uma dessas modalidades, enumerando-as conforme seu respectivo fragmento: (0,2 cada)

1. ENFOQUE LINGÜÍSTICO	2. ENFOQUE SOCIOLÓGICO	3. ENFOQUE FORMALISTA	4. ENFOQUE ESTRUTURALISTA	5. ENFOQUE SEMIOLÓGICO
6. ENFOQUE PSICOLÓGICO	7. ENFOQUE FENOMENOLÓGICO	8. ENFOQUE ARQUETÍPICO	9. ENFOQUE ESTILÍSTICO	10. ENFOQUE TEMÁTICO

(5) Além de considerar o aspecto linguístico e estrutural da obra literária, tal abordagem vê o texto como um sistema de signos que, a par de outros sistemas não poéticos (moda, alimentação, trânsito etc.) tem a finalidade de comunicação, constituindo-se na expressão de um conteúdo ideológico.

(2) Considera a literatura, e outras atividades artísticas, como produto e expressão da cultura e civilização de um povo nas diversas fases de seu desenvolvimento.

(9) Também chamado de "retórica moderna", tal enfoque, no entanto, deixa de ser normativo (sistema de regras para a composição de um texto) para ser descritivo (análise dos modos de expressão peculiares a um artista).

(6) Pode-se considerar a biografia de um autor, ilustrada pelos fatos externos de sua vida e por elementos outros, tais como cartas e documentos que tenham caráter de confissões, e, com isso construir uma teoria sobre a personalidade desse autor – seus conflitos, frustrações, experiências traumáticas e neuroses, ou o que quer que seja – e valer-se de tal teoria para esclarecer cada uma de suas obras.

(4) Seu conceito fundamental é entendido como a relação entre as partes de um conjunto.

(8) Fundamenta suas bases em concepções gerais sobre a cultura e a civilização, a partir de fases ou modos, insistindo em convenções e gêneros literários e descuidando da obra em si, considerando um modelo ou padrão passível de ser reproduzido em simulacros ou objetos semelhantes.

(10) Um dos métodos mais tradicionais, consiste na desmontagem da obra em busca de seus elementos constitutivos indecomponíveis, ou motivos, átomos de narratividade e de significação, mínimas unidades temáticas.

(1) Salienta os elementos constitutivos da palavra (fonemas e semas), as relações que as ligam entre si (sintaxe) e os enunciados.

(3) Vê na literariedade do texto, ou seja, na *differentia specifica*, o elemento que faz com que um produto de linguagem seja considerado uma obra literária.

(7) Nesse enfoque, a experiência perceptiva é considerada o fundamento de todas as operações da consciência. O texto é percebido pelos sentidos e pela consciência, à primeira vista, como um todo orgânico e homogêneo. Aplicado ao estudo literário, evidencia os níveis ótico, fônico, lexical, sintático, figurado e ideológico.

(20)

Boa prova!

## ANEXO E – AVALIAÇÃO DE LÍNGUA PORTUGUESA REFERENTE AO ALUNO PARTICIPANTE 2

<b>P1</b> Curso: Letras	<b>FAE</b> centro universitário
Disciplina:	Data: 16/4/19
Professor:	Sala:
Aluno:	Valor: 7,0
RA:	Nota: 3,5

**INSTRUÇÕES:**  
Leia todas as questões da avaliação com muita atenção.  
A resolução das questões da avaliação deve ser à caneta azul ou preta. Não serão corrigidas provas cuja resposta está a lápis.  
É vedado o uso de corretivo líquido, sob pena de anulação da questão.  
É vedada toda e qualquer forma de diálogo.  
Respostas incompreensíveis, ilegíveis, duplas ou rasuradas serão anuladas.  
Favor desligar os celulares, sob pena de anulação da prova.  
Será considerado apenas o que for marcado no "Quadro de respostas".

Boa prova a todos!

1) (ENEM) No ano passado, o governo promoveu uma campanha a fim de reduzir os índices de violência. Noticiando o fato, um jornal publicou a seguinte manchete:

### "CAMPANHA CONTRA A VIOLÊNCIA DO GOVERNO DO ESTADO ENTRA EM NOVA FASE"

A manchete tem um duplo sentido, e isso dificulta o entendimento. Considerando o objetivo da notícia, esse problema poderia ter sido evitado com a seguinte redação:

- a) Campanha contra o governo do Estado e a violência entram em nova fase.
- b) A violência do governo do Estado entra em nova fase de Campanha.
- c) Campanha contra o governo do Estado entra em nova fase de violência.
- d) Campanha do governo do Estado contra a violência entra em nova fase

2) (ITA) Assinale a opção em que a ambiguidade ou o efeito cômico NÃO decorre da ordem dos termos.

- a) O estudo analisou, por 16 anos, hábitos como caminhar e subir escadas de homens com idade média de 58 anos. (Equilíbrio. "Folha de S. Paulo", 19/10/2000)
- b) Andando pela zona rural do litoral norte, facilmente se encontram casas de veraneio e moradores de alto padrão. ("Folha de S. Paulo", 26/01/2003)
- c) Atendimento preferencial para: idosos, gestantes, deficientes, crianças de colo. (Placa sobre um dos caixas de um banco)
- d) Temos vaga para rapaz com refeição. (Placa em frente a uma casa em Campinas, SP)

3) Analise o período: "É com este vestido que eu vou me casar". O problema de ambiguidade que ele apresenta pode ser resolvido da seguinte forma:

- (A) trocando a preposição "com" pelo gerúndio "usando"
- (B) trocando o pronome "este" pelo artigo "o"
- (C) retirando o verbo "É"
- (D) retirando o pronome "me"

4) (Fuvest-2001) Em: "As pessoas ficam zoando, falando que a gente não conseguiria entrar em mais nada, por isso vamos prestar Letras", diz a candidata ao vestibular. Entre os motivos que a ligaram à carreira estão o gosto por literatura e inglês, que estuda há oito anos. (Adaptado da Folha de S. Paulo, 22/10/00)

Agora, analise as proposições sobre o texto dado:

I. O primeiro trecho grifado é uma gíria, não adequada ao registro formal. Por isso, o termo deveria ser substituído por outro, de sentido similar.

II. No segundo trecho grifado, o verbo "entrar" está adequado, pois, no contexto dado, refere-se a um espaço físico (= entrar em algum lugar).

III. No terceiro trecho grifado, o verbo "prestar" foi usado. Porém, no sentido em que foi empregado, o verbo não é comum. Sendo assim, convém substituir o termo por outro, mais popular e compreensível, a fim de adaptar o texto ao perfil do público médio.

Está(ao) correta(s):

(A) Todas as opções

(B) As opções I e III

(C) As opções I e II

(D) As opções II e III

5) (Fuvest-2002) "O que dói nem é a frase (Quem paga seu salário sou eu), mas a postura arrogante. Você fala e o aluno nem presta atenção, como se você fosse uma empregada." (Adaptado de entrevista dada por uma professora. Folha de S. Paulo, 03/06/01)

Sobre o trecho acima, é correto afirmar que:

(A) O primeiro "você" refere-se ao leitor do texto, e não à professora.

(B) O segundo "você" refere-se ao leitor do texto, e não à professora.

(C) O primeiro "você" refere-se ao leitor do texto e o segundo "você" refere-se à professora.

(D) Ambos os pronomes "você" referem-se à professora entrevistada.

6) (Fuvest-1994) "A princesa Diana já passou por poucas e boas. Tipo quando seu ex-marido Charles teve um love affair com lady Camille revelado para Deus e o mundo." (Folha de S. Paulo, 5/11/93)

Marque a alternativa **incorreta** sobre a revisão do trecho acima:

(A) "Poucas e boas" é um clichê e diminui a formalidade do texto. No jornal, a expressão não é conveniente.

(B) "Tipo" é uma gíria e, por isso, é termo completamente inadequado nesse tipo de texto.

(C) Embora a expressão "para Deus e o mundo" também seja um clichê, não deve ser alterado, nesse texto.

(D) A expressão "love affair" deve ser trocada por "caso extraconjugal".

7) (Unicamp-1998) A transcrição que você vai ler a seguir foi retirada de uma aula de História Contemporânea ministrada no Rio de Janeiro, no final da década de 1970. Como se trata de um texto falado, é bastante entrecortado e repetitivo, características tidas como inapropriadas para a língua escrita. Leia o trecho, como se você estivesse "ouvindo" a aula:

"... nós vimos que ela assinala...como disse o colega aí...a elevação da sociedade burguesa... e capitalista...ora...pode-se já ver nisso...o que é uma revolução...uma revolução significa o quê? Uma mudança...de classe...em assumindo o poder...você vê por exemplo...a Revolução Francesa...o que ela significa? Nós vimos...você tem uma classe que sobe... e outra classe que desce...não é isso? A burguesia cresceu... a burguesia possuía...o poder...econômico...mas ela não tem prestígio social...nem poder político...então...através desse poder econômico da burguesia...que controlava o comércio...que tinha nas mãos a economia da França...tava nas mãos da classe burguesa...que crescera...desde o século quinze...com a Revolução Comercial...nós temos o crescimento da burguesia...essa burguesia quer...quer...o poder...ela quer o poder político... ela quer o prestígio social...ela quer entrar em Versalhes...então nós vamos ver que através...de uma Revolução...ela vai...de forma violenta...ela vai conseguir o poder...isso é uma revolução porque significa a ascensão

2 de 4

de uma classe e a queda de outra...mas qual é a classe que cai? É a aristocracia...tanto que... o Rei teve a cabeça cortada... não é isso? caiu... o poder das classes privilegiadas e uma nova classe subiu ao poder...você diz...por exemplo...que a Revolução Russa de dezessete... é uma verdadeira revolução...por quê? porque significa... a ascensão duma classe nova...que tem o poder...ou melhor...que assume o poder...o proletariado. (Dinah Callou (org.) **A linguagem falada culta na cidade do Rio de Janeiro**. Materiais para seu estudo: elocuições formais. RJ: Furb, 1991).

Na hipótese de ser necessária a transcrição da fala para um texto formal, indique a alternativa correta:

- (A) "então nós vamos ver que através...de uma Revolução...ela vai...de forma violenta...ela vai conseguir o poder" deve ser modificado para: "Então, nós vamos ver que, através de uma revolução, ela vai, de forma violenta, conseguir o poder".
- (B) O trecho "é uma verdadeira revolução...por quê?" deve ser modificado para: "É uma verdadeira revolução porquê?"
- (C) "Uma mudança de classe em assumindo o poder" está correto.
- (D) Uma maneira de reescrever o trecho: "Nós vimos...você tem uma classe que sobe... e outra classe que desce", sem fazer muitas modificações e respeitar a autoria do texto, é: "Nós vimos que há duas classes: uma que sobe e outra que desce".

8) (Fuvest-1997) A única frase inteiramente de acordo com as normas gramaticais do padrão culto é:

- (A) A secretária pretende evitar que novos mandados de segurança ou liminares contra o decreto sejam expedidas.
- (B) O CONTRU interdito várias dependências do prédio, inclusive o Salão Azul, cujo o madeiramento do forro foi atacado por cupins.
- (C) "Posso vencê-las, mesmo que usem drogas, pois não é isso que as tornarão invencíveis", declarou a nadadora.
- (D) A poucos dias da eleição, os candidatos enfrentam agora uma verdadeira maratona.

9) (ENEM-2007)

Antigamente, acontecia o indivíduo apanhar constipação; ficando perrengue, mandava o próprio chamar o doutor e, depois, ir à botica para aviar a receita, de cápsulas ou pilulas fedorentas. Doença nefasta era a phtísica, feia era o gálico. Antigamente, os sobrados tinham assombrações, os meninos, lombrigas (...). (ANDRADE, Carlos Drummond de. **Poesia completa e prosa**. Rio de Janeiro: Companhia José Aguilar, p. 1.184).

O texto acima está escrito em linguagem de uma época passada. Observe uma outra versão, em linguagem atual.

Antigamente, acontecia o indivíduo apanhar um resfriado; ficando mal, mandava o próprio chamar o doutor e, depois, ir à farmácia para aviar a receita, de cápsulas ou pilulas fedorentas. Doença nefasta era a tuberculose, feia era a sífilis. Antigamente, os sobrados tinham assombrações, os meninos, vermes (...).

Comparando-se esses dois textos, verifica-se que, na revisão (segunda versão), houve mudanças relativas a:

- (A) vocabulário
- (B) construções sintáticas
- (C) pontuação
- (D) regência verbal

- 10) (ITA-2000) Assinale a opção em que a manchete de jornal está mais em acordo com os cânones da “objetividade jornalística”:
- (A) O mestre do samba faz volta em grande forma (O Estado de S. Paulo, 17/7/1999)
  - (B) O pior do sertão na festa dos 500 anos (O Estado de S. Paulo, 17/7/1999)
  - (C) Proteína direciona células no cérebro (Folha de S. Paulo, 24/7/1999)
  - (D) A farra dos juroz saiu mais cara que a da casa própria (Folha de S. Paulo, 13/6/1999)

QUADRO DE RESPOSTAS

Questão 1	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
Questão 2	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
Questão 3	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
Questão 4	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	<input checked="" type="checkbox"/>
Questão 5	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
Questão 6	<input checked="" type="checkbox"/>	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
Questão 7	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
Questão 8	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	<input checked="" type="checkbox"/>
Questão 9	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
Questão 10	<input checked="" type="checkbox"/>	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D

D  
C  
D  
B  
D  
D  
B  
C  
D  
D