



LUANA LIDIANE HOLSCHUCH

**QUALIDADE DE VIDA E FUNÇÕES EXECUTIVAS DE IDOSOS QUE
PARTICIPAM DE GRUPO DE LAZER**

**Sinop/MT
2020**

LUANA LIDIANE HOLSCHUCH

**QUALIDADE DE VIDA E FUNÇÕES EXECUTIVAS DE IDOSOS QUE
PARTICIPAM DE GRUPO DE LAZER**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à banca avaliadora do curso de Psicologia – UNIFASIPE, Campus de Sinop-MT, como requisito para aprovação na disciplina de Monografia II do décimo semestre de Psicologia.

Orientadora: Prof.^a Esp. Luiza Alvarenga Marques de Medeiros.

**Sinop/MT
2020**

LUANA LIDIANE HOLSCHUCH

QUALIDADE DE VIDA E FUNÇÕES EXECUTIVAS DE IDOSOS QUE PARTICIPAM DE GRUPO DE LAZER

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Banca Avaliadora do Departamento de Psicologia, do Centro Universitário Unifasipe, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Psicologia.

Aprovado em ____ de _____ de 2020.

Esp. Luiza Alvarenga Marques de Medeiros
Professora Orientadora
Departamento de Psicologia – UNIFASIPE

Professor(a) Avaliador(a)
Departamento de Psicologia – UNIFASIPE

Professor(a) Avaliador(a)
Departamento de Psicologia – UNIFASIPE

Esp. Ana Paula Pereira Cezar
Coordenadora do Curso de Psicologia
UNIFASIPE

DEDICATÓRIA

Dedico esta monografia primeiramente a Deus, por ter me guiado a cada passo; a meus pais; ao meu esposo, que sempre acreditou e incentivou na realização dos nossos sonhos; ao meu filho, motivo pelo qual não desisto nunca; e a minha orientadora a qual acreditou e direcionou este trabalho.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pelo dom da vida, e por me capacitar para esta profissão; ao meu marido Marcio Martins Barbosa Holschuch, por compreender as ausências e abrir mão de algumas de suas conquistas para que eu pudesse realizar o sonho de ser psicóloga; ao meu filho Anthony Rafael Holschuch, por me dar forças e coragem em buscar a conclusão do curso.

Aos meus pais, Fani, minha mãe, pelas orações a cada semana de prova e trabalhos e Nilson, meu pai, símbolo de paciência e persistência; a ambos, pela educação, ensinamentos e exemplos de persistência;

À professora Marli, pelas orientações e, sobretudo, pela leveza e carinho com que sempre me tratou;

À professora Luiza de Medeiros, orientadora deste trabalho, por ser ética, generosa e acreditar em meus propósitos.

“Quando a velhice chegar, aceita-a, ama-a. Ela é abundante em prazeres se souberes amá-la. Os anos que vão gradualmente declinando estão entre os mais doces da vida de um homem. Mesmo quando tenhas alcançado o limite extremo dos anos, estes ainda reservam prazeres.”

(Sêneca)

RESUMO

Atualmente, o aumento da população idosa é observado no Brasil e no mundo, portanto, a longevidade humana está em constante crescimento. O envelhecimento é um processo natural na vida do ser humano, um processo que esta pesquisa buscará evidenciar, ressaltando a qualidade de vida de idosos que participam de grupo de lazer e como essa participação pode contribuir para a manutenção das funções executivas, tais como memória, atenção, inteligência e linguagem. Neste sentido, estudar a qualidade de vida na população idosa é fundamental, visto que engloba os aspectos físicos, psicológicos, relacionamentos interpessoais e demandas relacionadas à saúde e educação, fatores estes, que podem ser identificados e mensurados. O objetivo deste estudo foi o de evidenciar a qualidade de vida e as funções executivas em idosos que participam de grupo de lazer, através da identificação dos principais elementos que evidenciam esses fatores, correlacionados a convivência dos idosos no grupo de lazer. O presente estudo foi realizado no município de Sinop-MT, presencialmente com os participantes do Clube de Idosos São Francisco de Assis, com uma amostra de 16 idosos que frequentam o grupo de lazer do clube. O levantamento de dados foi realizado através da aplicação de dois instrumentos escolhidos, o WHOQOL-Bref para identificação dos elementos de qualidade de vida e o Mini Exame do Estado Mental (MEEM) para avaliação da qualidade das funções executivas dos idosos. Como resultado da pesquisa, foi possível identificar que as funções executivas de idosos que participam de grupo de lazer estão preservadas; pôde-se também avaliar quais são os elementos que compõem a qualidade de vida deles.

Palavras-chave: Idosos. Funções Executivas. Qualidade de Vida.

ABSTRACT

Currently, the increase in the elderly population is observed in Brazil and in the world, therefore, human longevity is constantly growing. Aging is a natural process in the life of the human being, a process that this research will seek to highlight, emphasizing the quality of life of elderly people who participate in a leisure group and how this participation can contribute to the maintenance of executive functions, such as memory, attention, intelligence and language. In this sense, studying quality of life in the elderly population is fundamental, since it encompasses physical, psychological aspects, interpersonal relationships and demands related to health and education, factors that can be identified and measured. The aim of this study was to highlight the quality of life and executive functions in elderly people who participate in a leisure group, through the identification of the main elements that evidence these factors, correlated to the coexistence of the elderly in the leisure group. The present study was conducted in the city of Sinop-MT, in person with the participants of the São Francisco de Assis Elderly Club, with a sample of 16 elderly people who attend the leisure group of the club. Data collection was performed through the application of two instruments chosen, the WHOQOL-Bref to identify the elements of quality of life and the Mini Mental State Examination (MMSE) to assess the quality of the executive functions of the elderly. As a result of the research, it was possible to identify that the executive functions of elderly people who participate in leisure groups are preserved, and it can also be evaluated the elements that make up their quality of life.

Keywords: Elderly. Executive Functions. Quality of Life.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Índice de Qualidade de Vida por questão avaliada no <i>WHOQOL-Bref</i> (%)	58
Gráfico 2: Índice de Qualidade de Vida por Domínios avaliados no <i>WHOQOL-Bref</i> (%)....	60
Gráfico 3: Resultados do Domínio Físico (%)	61
Gráfico 4: Resultados do Domínio Psicológico (%).....	62
Gráfico 5: Resultados do Domínio Relações Sociais (%).....	63
Gráfico 6: Resultados Domínio Meio Ambiente (%)	64
Gráfico 7: Resultados das Funções Executivas do Mini Exame do Estado Mental (MEEM) (%).....	66

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	11
1.1 Problematização	12
1.2 Hipótese	12
1.3 Justificativa	12
1.4 Objetivos.....	13
1.4.1 Geral	13
1.4.2 Específicos	13
2. REVISÃO DE LITERATURA	15
2.1 Neuropsicologia: a relação entre cérebro e comportamento	15
2.1.1 As contribuições sobre o saber fazer neuropsicológico	16
2.2 História da Neuropsicologia.....	18
2.2.1 Contexto Histórico da Neuropsicologia	18
2.3 Funções Executivas	20
2.3.1 Memória.....	23
2.3.1.1 Memória no desenvolvimento infantil.....	24
2.3.1.2 Memória na vida adulta	26
2.3.1.3 Memória na envelhecimento	27
2.3.2 Atenção.....	29
2.3.2.1 Atenção na infância	31
2.3.2.2 Atenção na vida adulta	32
2.3.2.3 A Atenção no envelhecimento	33
2.3.3 Linguagem	35
2.3.3.1 Linguagem na infância	36
2.3.3.2 Linguagem na vida adulta.....	37
2.3.3.3 Linguagem no envelhecimento	38
2.4 Qualidade de Vida.....	39
2.4.1 Definições da Qualidade de vida e contexto histórico	39
2.4.2 Métodos avaliativos para a Qualidade de vida	41
2.4.3 Qualidade de vida e o envelhecimento	42
2.4.4 Qualidade de vida na velhice: bem-estar psicológico	44
2.4.5 Qualidade de vida na velhice: autonomia e independência	45
2.4.6 Qualidade de vida na velhice: relações sociais	47

2.4.7 Qualidade de vida na velhice: sexualidade.....	48
2.4.8 Qualidade de vida na velhice: espiritualidade	50
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	52
3.1 Tipo de Pesquisa.....	52
3.2 População e Amostra.....	53
3.3 Coleta de dados	54
3.4 Instrumentos.....	55
3.4.1 WHOQOL-Bref	55
3.4.2 Mini Exame do Estado Mental (MEEM)	56
3.5 Análise de dados.....	57
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	58
4.1 Resultados da avaliação de Qualidade de Vida.....	58
4.2 Resultados da Avaliação das Funções Executivas.....	65
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	69
REFERÊNCIAS.....	71
ANEXOS	85
ANEXO A.....	86
ANEXO B.....	90

1. INTRODUÇÃO

Atualmente, o aumento da população idosa é observado no Brasil e no mundo, portanto, a longevidade humana está em constante crescimento e segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), numa pesquisa intitulada “Número de idosos cresce 18% em cinco anos e ultrapassa 30 milhões em 2017”, divulgada no site do IBGE em 2018, a população brasileira manteve a tendência de envelhecimento nos últimos anos e ganhou 4,8 milhões de idosos desde 2012, superando a marca dos 30,2 milhões em 2017.

O envelhecimento é um processo natural na vida do ser humano, um processo que esta pesquisa buscará evidenciar, ressaltando a qualidade de vida de idosos que participam de grupo de lazer e como essa participação pode contribuir para a manutenção das funções executivas, tais como memória, atenção e inteligência. O contexto que abrange a qualidade de vida dos idosos é amplo e envolve os aspectos físicos, sociais, psicológicos, ambientais, emocionais e a subjetividade de cada ser humano, sendo este último um dos principais componentes para a qualidade de vida, pois indica como o idoso percebe o seu envelhecer, quais suas crenças e como ele valoriza sua vida.

A longevidade tem suas implicações na qualidade de vida e esses anos vividos a mais podem ser caracterizados por declínios funcionais, perda parcial ou total da autonomia, aumento da dependência familiar, isolamento social, depressões e ansiedades. Nesse sentido, percebe-se que a manutenção da independência e autonomia pode colaborar para um envelhecimento com melhor qualidade de vida, e que os grupos de lazer podem se revelar um importante artifício, benéfico e estimulante, aos idosos, nas mais diversas áreas, pois tendem a valorizar a cultura, educação, promoção da cidadania na terceira idade, dispondo de atividades que contribuem para uma envelhecimento feliz.

Os idosos que participam ativamente de grupos de lazer podem se beneficiar, pois, além de reduzir o isolamento social, esta participação também proporciona conhecimento referente a temáticas que antes eram desconhecidas e, por consequência, ocorre melhoria na qualidade de vida.

Os benefícios da participação em grupos de lazer por idosos são possíveis, desde que estes ofereçam, ao idoso, o envolvimento e desenvolvimento de suas potencialidades; e que estas sejam valorizadas, oportunizando a troca de experiências.

Encontrar uma forma prazerosa de treinar as habilidades que passam por declínios com o envelhecimento, pode ser um diferencial, pois, partindo de um desejo intrínseco, o

idoso se dispõe a participar de atividades recreativas e culturais de forma que esteja se divertindo enquanto se cuida, obtendo, para si, ganhos físicos e psíquicos sem que se torne uma obrigação para a manutenção ou melhoramento na qualidade de vida.

1.1 Problematização

A qualidade de vida faz parte de um contexto histórico e subjetivo de cada indivíduo, no que se refere à sua expectativa de longevidade e valorização da vida, valores culturais, religiosos, sociais e laços afetivos, portanto, a percepção de cada pessoa pode ser afetada por sua saúde física, suas crenças, relações sociais e sua influência com o meio inserido.

Junto com o avanço da idade, há probabilidade de doenças crônicas aumentarem e o ser humano como um todo, em seus aspectos físicos e psicológicos, busca pela qualidade de vida e, mesmo diante dos obstáculos impostos pela própria idade, o idoso pode buscar atividades e cuidados com sua saúde dentro de suas limitações para manutenção de sua autoestima, autonomia e funções executivas.

Os grupos de lazer podem oferecer aos idosos a oportunidade de realizar atividades prazerosas que os tirem da rotina e propiciem uma vida de mais deleite, com mais socialização, podendo interagir com outras pessoas e culturas, participando da vida social, assumindo compromissos de modo enriquecedor e criativo. Compreende-se que ter qualidade de vida é estar bem em todos os aspectos da vida, abrangendo os contextos pessoal, profissional, social e familiar. Deste modo, a qualidade de vida faz parte de um conjunto que integra não somente os aspectos comportamentais, mas também ambientais.

Partindo-se da hipótese de que a qualidade de vida de idosos contribui para manutenção das funções executivas e é responsável pelo ajustamento do desempenho e pela resolução de problemas cotidianos, questiona-se: Qual a configuração clínica das funções executivas de idosos que participam de grupo de lazer?

1.2 Hipótese

As funções executivas de idosos que participam de grupo de lazer, estão preservadas.

1.3 Justificativa

Atualmente, é percebido o aumento da população idosa no Brasil e no mundo, esse fenômeno pode ser explicado pela diminuição da natalidade e pelo aumento da longevidade. O envelhecimento é um processo natural na vida de cada indivíduo, porém, a forma de

vivenciar a terceira idade é o que definirá sua qualidade de vida, sendo a velhice fruto da influência histórica, ou seja, o que cada indivíduo constrói a partir de critérios objetivos e subjetivos. Neste sentido, estudar a qualidade de vida na população idosa é fundamental, visto que engloba os aspectos físicos, psicológicos, relacionamentos interpessoais e demandas relacionadas à saúde e educação, fatores que podem ser identificados, mensurados e correlacionados com a manutenção das funções executivas, tais como memória, atenção e inteligência.

A participação em grupos sociais ou de lazer pode oferecer aportes significativos ao idoso, oportunizando a troca de experiências e referenciais de conscientização para o autocuidado. A vivência de idosos em grupos sociais envolve mais que atividades físicas, pois as propostas abordam estruturas emocionais, comportamentais e propiciam um espaço de interação, inclusão social e autonomia, que favorece ser e estar saudável.

A escassez de estudos que direcionam sua atenção à inter-relação entre qualidade de vida e funções cognitivas em idosos, indica que, atualmente, os enfoques das pesquisas ainda se voltam às patologias e pouco se expõe sobre a importância dos fatores que predisõem os idosos para melhor qualidade de vida e, conseqüentemente, para o bom funcionamento cognitivo e manutenção de suas funções cognitivas.

Neste sentido, o presente estudo revela-se importante devido à complexidade dos fatores físicos, cognitivos e interpessoais que estão presentes neste período vital do desenvolvimento humano, com intenção de avaliar as possíveis conseqüências e implicações nas funções executivas bem como na qualidade de vida do idoso. A Psicologia, como elemento da saúde, vem compondo instrumentos para alcançar a compreensão sobre a fase de envelhecimento, ganhando espaço em âmbitos multidisciplinares no entendimento psíquico, bem como oferecendo alternativas de intervenções para a melhoria e manutenção da qualidade de vida da pessoa.

1.4 Objetivos

1.4.1 Geral

Evidenciar a qualidade de vida e as funções executivas em idosos que participam de grupo de lazer.

1.4.2 Específicos

- Identificar os principais elementos que caracterizam qualidade de vida nos idosos de grupo de lazer;
- Mensurar a qualidade das funções executivas (memória, atenção, inteligência) nos idosos de grupo de lazer;
- Correlacionar características de qualidade de vida e o tempo de convivência dos idosos de grupo de lazer;
- Correlacionar funções executivas, e o tempo de convivência dos idosos de grupo de lazer;
- Correlacionar a qualidade de vida e funções executivas de idosos que frequentam grupo de lazer.

2. REVISÃO DE LITERATURA

Atualmente, há poucos estudos que direcionam sua atenção à relação existente entre qualidade de vida e funções cognitivas em idosos. Estudiosos têm buscado relacionar os motivos e os padrões do envelhecimento disfuncional, procurando realizar a descrição sistemática das condições que antecederiam e contribuiriam para modificações provocadas pelo envelhecimento que são determinantes para a qualidade de vida em idosos.

2.1 Neuropsicologia: a relação entre cérebro e comportamento

Segundo Luria (1992), por muitas décadas, os psicólogos estudaram o curso dos processos mentais: de percepção e memória, de fala e pensamento da organização de comportamentos de movimento e ações. A Psicologia emergente, a partir destas ideias, tinha como objetivo primordial a explicação de como processos naturais, tais como maturação física e mecanismos sensoriais, conectam-se com processos culturais, produzindo as funções psicológicas complexas.

Sendo assim, a Neuropsicologia é uma das áreas abrangentes da Psicologia, constituindo a área do conhecimento para tratar sobre a relação entre cognição e a atividade do sistema nervoso, independentemente de sua condição patológica ou normal. Portanto, a relação entre o cérebro e o comportamento é o principal objetivo da Neuropsicologia. É por meio dessa área de atuação, o que se pode entender como diferentes áreas cerebrais atuam em conjunto para produzir comportamentos complexos (RODRIGUES; CIASCA, 2010).

A Neuropsicologia tem como objetivo principal obter a inferência das características estruturais e funcionais do cérebro e do comportamento em situações de estímulo e de respostas definidas, e o processo de avaliação é basicamente representado por meio de duas grandes questões: 1) Quais são as funções comprometidas e 2) Que aspectos comportamentais podem minimizar essa expressão psicopatológica com estes pontos em mente?; assim, podem ser avaliadas, não somente as expressões comportamentais inadaptadas do avaliando, decorrentes das manifestações sintomáticas da patologia, mas também aquelas próprias de sua adaptação nos diversos contextos de sua vida (FUENTES *et al.*, 2014).

Para Psicologia comportamental, o objeto de estudo é o comportamento observável, sendo este um paradigma em que fenômenos mentais existiam, porém não seria possível a observação direta e nem como mensurar ou manipular e de construir generalizações sobre eles; esse entendimento fez com que os behavioristas defendessem o abandono do fenômeno

mente como objeto de estudo da Psicologia, alegando que este seria, por excelência, tema de domínios próximos da Filosofia e teologia. A Psicologia deveria assumir o seu lugar de ciência natural, tendo como objetivo a predição e o controle do comportamento (HAZIN *et al.*, 2010).

Para a Psicologia humanista, nesta perspectiva de dualismo ontológico, tais como: as divisões entre cultura/indivíduo, corpo/mente, físico/psíquico/psíquico (CORNEJO, 2005) procurariam compreender a obscuridade do funcionamento humano, demandando a necessidade de técnicas rigorosas na investigação. No quesito relacionado à esfera mental, Hazin *et al.* (2010) destacam que a introspecção se torna dominante durante o método fundamentado em autorreflexão para um observador treinado, procurando a compreensão da natureza e a subjetividade.

2.1.1 As contribuições sobre o saber fazer neuropsicológico

Luria (1981, *apud* KRISTENSEN; ALMEIDA; GOMES, 2001), buscando escolha às posições localizacionistas e globalistas, implantou a concepção de ciência em conformidade à tradição neurofisiológica e perspectiva humanista e entendimento das circunstâncias clínicas estudadas. Para Luria (1981, *apud* KOTIK-FRIEDGUT, 2006), motivos externos, ou seja, o simbólico desempenha um papel crucial na organização funcional dos papéis dos sistemas cerebrais.

Esta interpretação produz um dualismo em que defende o princípio universal e, em seguida, discute a variação cultural. Possivelmente, este princípio pode ser um prosseguimento da teoria desenvolvimental de Vygotsky, sendo que, para ele, natureza e cultura interagem absolutamente na construção da mente humana.

Luria (2005) estabelece função como funcionamento presente em todos os organismos, responsável por uma confusa atividade realizada por um conjunto de órgãos em que cada um deles atua neste conjunto funcional, cada qual com seu local específico. Prontamente, conclui-se que a posição pode ser a aceitação de que não é possível circunscrever uma função verificada na área do córtex cerebral. Neste sentido, Luria sugere que o conceito função seja trocado por sistema funcional. É notável que funções complexas do comportamento possuem desempenhos que significam uma atividade intensa, levando a um resultado com tal característica. Este argumento retrata a perspectiva desenvolvimental no qual este processo busca enfocar, em detrimento ao produto, ou seja, o modo com que o indivíduo atinge o nível de aprendizagem e desenvolvimento pode implicar na utilização de

caminhos variados dos habituais, permitindo, assim, uma preposição para base de reabilitação neuropsicológica. Portanto, nenhum dos processos mentais pode estar restritamente ligado a uma área específica do cérebro. Daí, invoca ser vital apropriar-se do entendimento de que os processos não podem ser classificados no vazio do desenvolvimento histórico. Tornam-se, então, sociais em sua origem e complexos e hierárquicos em sua estrutura, pois constituem um sistema plástico, amplo à incorporação de elementos externos.

A estrutura confusa destes processos é erguida durante a ontogênese, sendo primeiramente baseada em ações motoras e, posteriormente, tornando-se ações mentais, como pontuou Luria (1981, *apud* VYGOTSKY; LURIA, 1996). Os instrumentos culturais desempenham papel de importância neste procedimento como apoios externos e elementos essenciais ao estabelecimento de conexões funcionais em meio às partes individuais do cérebro, que percorreram integrar um sistema funcional único. Deste modo, instrumentos historicamente elaborados com vistas à organização do comportamento humano serão essenciais na definição de novas ligações à atividade mental humana (LURIA, 1981). Assim, consegue-se dizer que o desempenho humano retrata o mundo externo, em que ambos, interno e externo de cada ser humano, são inseparáveis, que se interligam não podendo ser vistos um sem o outro e que separados estão propensos a perderem seu significado.

Segundo Luria (1991), “as medidas históricas que são geradas na sistematização do comportamento humano historicamente geradas para organização do comportamento humano definem vínculos para a atividade do cérebro humano.”

A sintetização de Luria (1991) condensa a justificativa de que o cérebro é construído através de sistemas funcionais, descritos não somente em sua complexidade estrutural, mas principalmente pela mobilidade dos componentes constituintes (LURIA, 1991 *apud* HAZIN *et al.*, 2010). Esta afirmativa alicerça críticas feitas às neurociências, no seu princípio, a se entender de que forma é infrutífero alcançar sistemas organizacionais invariantes, sendo que um dos atributos mais importantes do sistema cerebral é a mobilidade. De acordo com Luria, os pressupostos básicos de um sistema funcional abarcam que, avante o comparecimento em uma tarefa constante (invariável), métodos distintos podem ser acedidos (variabilidade), acompanhando o processo em seu resultado final contínuo (invariável); a composição difícil do sistema funcional incessantemente terá estímulos aferentes e eferentes. Deste modo, dados são recebidos e respostas de características variadas são oferecidas pelo indivíduo.

Para Luria (1981, *apud* SANTOS; ANDRADE; BUENO, 2015), na composição neurológica, identificam-se três elementos funcionais que comandam concomitantemente o complexo desempenho cerebral.

Sendo a primeira unidade incumbida no ajustamento do tono ou vigília, a segunda unidade seria coletora e possuiria o dever de manter contato com o mundo externo, guardando e operando informações que chegam pelos canais sensoriais. A terceira unidade seria encarregada pela regulação, verificação e programação da laboração mental. Estas unidades operacionais se organizam de maneira hierárquica, sendo estas em três zonas corticais: primária, secundária e terciária.

Luria (1981) também ratificou que, na presença de lesão cerebral de uma organização integrante, definido por sistema funcional, ocorre o funcionamento cognitivo qualitativamente desigual da condição antecedente. Complementarmente, o diagnóstico não poderá focar somente no diagnóstico negativo, mas, principalmente, na característica da atividade do paciente, construído a partir de suas dificuldades.

2.2 História da Neuropsicologia

2.2.1 Contexto Histórico da Neuropsicologia

O desenvolvimento da Neuropsicologia acompanhou a evolução do estudo do cérebro, partindo da busca pela compreensão sobre a relação entre o organismo e os processos mentais, até o estágio atual, em que tenta compreender como o sistema nervoso modula as funções cognitivas, comportamentais, motivacionais e emocionais (COSENZA; FUENTES; MALLOY-DINIZ, 2008).

Apesar de a Neuropsicologia ora ser considerada uma ciência do século XX, seus princípios retrocedem à Antiguidade (KRISTENSEN; ALMEIDA; GOMES, 2001). A Neuropsicologia verifica a cognição e a relação do comportamento humano e a atividade do sistema nervoso em situações alteradas ou preservadas.

A Teoria Localizacionista de Franz Gall, o procedimento anatomoclínico de Paul Broca e o relato do caso Phineas Gage instigaram investigações na relação das áreas particulares do cérebro a funções executivas. Ainda no período da I e II Guerra Mundial, e depois com a Guerra do Vietnã, muitos estudos foram direcionados com o intuito de evidenciar correlações nos encontrados neuronatômicos e inúmeros estudos foram realizados com a função de buscar correlações entre achados neuroanatômicos e danos cognitivos

encontrados em soldados com lesões cerebrais, principalmente nas lesões frontais (KRISTENSEN; ALMEIDA; GOMES, 2001).

A busca de teorias convincentes e evidências para hipóteses sobre as funções do cérebro foi um grande desafio para os cientistas e para todos os que questionavam a influência do cérebro no comportamento humano, nas emoções e nos pensamentos (LAMBERT; KINSLEY, 2006).

Os egípcios, por exemplo, acreditavam que o coração era o local onde habitava a alma; eles embalsamavam cuidadosamente o coração dos mortos, enquanto, simplesmente, jogavam o cérebro fora. Os antigos povos da Índia e da China tinham concepções errôneas semelhantes (GAZZANIGA; HEATHERTON, 2005).

Para Aristóteles (384-322 a.C.), o coração também era a base da mente, enquanto que o cérebro seria uma espécie de radiador, com a função de resfriar a temperatura sanguínea (COSENZA; FUENTES; MALLOY-DINIZ, 2008).

Ao procurar a confirmação da tese hipocrática, o médico romano Galeno (130-200 d.C.), o maior dos primeiros anatomistas, praticou experiências muito engenhosas no sistema nervoso e no cérebro. Ele propôs uma das primeiras teorias do funcionamento cerebral, postulando que espíritos animais habitavam a mente. Esses espíritos foram transformados a partir de espíritos vitais do coração, localizados na *rete mirabile* (rede miraculosa) do cérebro, em uma rede de artérias que envolve a hipófise (LAMBERT; KINSLEY, 2006).

Uma visão um pouco diferente da doutrina ventricular foi oferecida pelo filósofo francês René Descartes (1596-1650). Para compreender o cérebro, Descartes não se baseou unicamente em dissecações cerebrais, ele escolheu a lógica como principal meio para entender como o cérebro desencadeia o comportamento (LAMBERT; KINSLEY, 2006).

O termo Neuropsicologia foi utilizado, primeiramente, por William Osler, em 1913, em uma conferência nos Estados Unidos. Portanto, surgiu no subtítulo da obra de 1949, de Donald Hebb (*The Organization of Behavior: A Neuropsychological Theory*). Dessa forma, a Neuropsicologia inicia seu delineamento em uma abordagem clássica clínica (final dos anos de 1800), identificada pela análise e realização de estudos clínicos de pacientes com lesões neurológicas e **variações** cognitivas (KRISTENSEN; ALMEIDA; GOMES, 2001).

Em meio a dissecações e ponderações eficazes, dá-se início às descobertas do verdadeiro funcionamento das estruturas do cérebro (LAMBERT; KINSLEY, 2006). Os hemisférios cerebrais estariam envolvidos em funções superiores, que o corpo estriado envolver-se-ia no movimento e que o tronco encefálico inferior relacionar-se-ia às funções

fisiológicas básicas, como a respiração. Além disso, sugeriu que a imaginação estaria associada ao corpo caloso (COSENZA; FLUENTES; MALLOY-DINIZ, 2008).

A Neuropsicologia chega ao Brasil a partir das práticas da Neurologia. No estado de São Paulo, o médico pediatra Antonio Branco Lefèvre, patrono e fundador da Neuropsicologia brasileira, defendeu a tese, no ano de 1950, com o tema “Contribuição para a psicopatologia da afasia em crianças”, abrindo, assim, um campo de elaboração científica e de práticas que vem se condensando no país. A partir do ano de 1975, criou, na Clínica Neurológica da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP), o Setor de Atividade Nervosa Superior, estabelecido pela interdisciplinaridade e pela semelhança com a Psicologia, designado por Beatriz Helena Lefèvre que, no ano 1980, publicou o livro Neuropsicologia Infantil. Neste período, a psicóloga Cândida Helena Pires de Camargo estabeleceu a Neuropsicologia no Instituto de Psiquiatria da Faculdade de Medicina da USP. Juntamente com o Professor Raul Marino Junior, efetuaram a avaliação neuropsicológica de pacientes com epilepsia e outros transtornos neurológicos (HAASE *et al.*, 2012; MENDONÇA; AZAMBUJA; SCHIECHT, 2008).

Pouco tempo atrás, um grupo de pesquisadores brasileiros da área publicou artigo em prol da interdisciplinaridade (HAASE *et al.*, 2012). Complementarmente, críticas são anunciadas na direção da avaliação psicológica e, particularmente, neuropsicológica. Segundo Primi (2010), poucas críticas à avaliação psicológica foram destinadas à mensuração de alguns construtos na Psicologia e de quadros psicopatológicos.

Destaca-se, neste sentido, o progresso significativo de instrumentos brasileiros de avaliação neuropsicológica, também o aumento dos métodos de normatização e validação de instrumentos muitos utilizados no mundo, permitindo, ao Brasil, ampliar a conversação com os centros de pesquisa e intervenção em diferentes países. Sendo um desafio de largas proporções, já que é um país com ampla variedade econômica e cultural, implica um número significativo de pesquisadores, se o intuito for validar e normatizar um teste neuropsicológico em todas as regiões brasileiras. Um resumido cenário com estudos de regulamentação e validação de instrumentos neuropsicológicos no Brasil pode ser estudado na publicação sistematizada por Karen Ortiz e colaboradores (ORTIZ *et al.*, 2008).

2.3 Funções Executivas

Seres humanos podem possuir a capacidade de enfrentar novas situações e adaptar-se às mudanças rapidamente. Essas competências cognitivas que permitem ao indivíduo

controlar seus pensamentos e comportamentos são denominadas nas mais variadas literaturas, como funções executivas (FE), desempenho executivo, capacidade executiva, e outros sinônimos. Apesar de ainda não existir um termo definido sobre a conceituação das FE, na maioria das publicações, são definidas como o conjunto de habilidades e capacidades que permitem, aos seres humanos, executarem as ações essenciais para chegar aos seus objetivos (GARON; BRYSON; SMITH, 2008).

Funções Executivas também são definidas como condutas que permitem ao indivíduo comunicar-se no mundo de modo intencional, circundam a sistematização de um plano de ação que se baseia em experimentos anteriores e as reivindicações do ambiente atual. Por vez, estas ações necessitam ser adaptativas e flexíveis e acompanhadas em todas as suas etapas a serem executadas. As execuções, designadas de funções executivas, propõem-se à regulação da sequência da informação no cérebro e no controle (GAZZANIGA; HEATHERTON, 2005).

Pesquisadores como Ardila (2008), argumentam acerca de indagações filogenéticas relacionadas às FE ligadas ao desempenho dos lobos frontais. Sugere, ainda, que o córtex pré-frontal em humanos é semelhante ao de outros primatas e homínídeos, sendo que estes últimos certamente não tinham as Funções Executivas metacognitivas, somente as Funções Executivas emocionais, resultado do crescimento e do progresso das ferramentas conceituais, a exemplo da linguagem. Dessa maneira, Jurado e Rosselli (2007) expõem um abrangente panorama sobre as Funções Executivas, examinando cada perspectiva delas, bem como organização cerebral, instrumentos, desenvolvimento e modelos.

A dificuldade relacionada ao tema diz respeito à sua terminologia, cujas variedades não tem colaborado no entendimento destes fenômenos. Observa-se que a literatura apresenta vários sinônimos como: sistema supervisor, funções frontais, funções de controle, entre outras. Encontra-se a variedade de funções e processos incluídos na categoria, como por exemplo, resolução de problemas, organização estratégica, decisão, inibição, seletiva do comportamento, flexibilidade cognitiva, memória operacional, verificação, entre outras (ORTIZ *et al.*, 2008).

As Funções Executivas configuram um conjunto de habilidades que, juntas, permitem ao indivíduo direcionar comportamentos e metas, podendo avaliar a efetividade e adequação destes comportamentos e que, de forma integrada, permitem ao indivíduo direcionar comportamentos para metas, avaliar a eficiência e a adequação desses

comportamentos, a fim de deixar estratégias ineficazes em benefício próprio para resolver problemas em médio, curto ou longo prazo (MALLOY-DINIZ *et al.*, 2010).

Até o momento, não há concordância quanto às definições acertadas às atribuições das Funções Executivas, porém são claras algumas das características das funções executivas, tais como: 1) pertence ao controle voluntário e consciente referente ao ambiente e sobre a ação essencial na administração contingente em detrimento de um objetivo; 2) a demonstração da sua valia se dá na associação entre ação, cognição e sensação; 3) não é um único grupo, e inclui procedimentos de controle de função distintos; 4) abrange as categorias emocional, cognitiva e social (STUSS; ALEXSANDER, 2000).

As funções executivas estão associadas aos anexos neuroanatômicos. Luria (1981) relacionou o lobo frontal à atividade de verificação e execução do comportamento e no controle e verificação do comportamento e a integração das outras atividades cerebrais. Porém, as afinidades entre comportamento e cérebro trazem aportes que devem ser considerados. Primeiro, a obscuridade hierárquica é alicerçada nos lobos frontais, o que justifica o cuidado na associação neuroanatômica e aspectos funcionais. Segundo, as degenerações em outras organizações cerebrais que podem gerar modificações cognitivas e de comportamento parecidas com as de pacientes com lesões frontais. Terceiro, as funções executivas não se encontram isoladas dos lobos frontais. Portanto, os lobos frontais compartilham com o hipocampo, o cerebelo e os gânglios da base, cada qual realizando aspectos específicos das funções executivas (GAZZANIGA; HEATHERTON, 2005).

As funções do lóbulo pré-frontal relacionam-se com o planejamento e de execução motora, sendo que uma disfunção frontal levaria à síndrome disexecutiva, que se caracteriza por *déficit* de atenção e de iniciativa, falha no planejamento e antecipação, *déficit* nas abstrações e outras manifestações comportamentais. As Funções Executivas estão diretamente ligadas aos lobos frontais, mais especificamente às regiões pré-frontais, mas também reforça que as lesões em outras áreas do córtex podem estar relacionadas a um comprometimento das Funções Executivas (TEIXEIRA; CARAMELI, 2012).

Goldberg (2002, *apud* FUENTES *et al.*, 2014) sugere um entendimento das funções executivas, usando o exemplo do lobo pré-frontais como uma orquestra, ou mesmo um general que desempenha como função coordenar os sistemas subsequentes como organização neural e outros sistemas. Porém, a orquestra prossegue sem o maestro e, do mesmo modo, o exército sem o general e os variados sistemas neurais. A orquestra continua existindo sem o maestro, assim como o exército, sem o general, e a atividade dos diversos sistemas neurais,

sem a ação regedora do córtex pré-frontal. Os importantes circuitos pertencentes às funções executivas englobam opostos sistemas de neurotransmissão, de maneira que modificações nesses sistemas podem estar também associadas ao desempenho das funções executivas. Assim, as vias dopaminérgicas se relacionam à atenção, planejamento, memória operacional, tomada de decisão e controle inibitório.

De acordo com Romine e Reynolds (2005, *apud* FUENTES *et al.*, 2014), o desenvolvimento torna-se intenso na idade entre seis e oito anos de idade, perdurando ao final da adolescência com o início da vida adulta. Todavia, igualmente à conclusão tardiamente da maturação, o desenvolvimento destas funções executivas dá-se no início do primeiro ano de vida, sendo possível a identificação desse desenvolvimento a partir de nove meses em bebês (MALLOY-DINIZ *et al.*, 2010), sendo de suma importância o desenvolvimento na fase inicial para ajustamento mental, ocupacional e social nas etapas seguintes da vida.

2.3.1 Memória

Memória é um componente cognitivo complexo definido como um mecanismo que permite armazenar, registrar e elaborar um conhecimento prévio (MALLOY-DINIZ *et al.*, 2010). Assim, a memória detém a responsabilidade referente a todo o aprendizado no decorrer da vida, pois guarda informações sobre o mundo e o próprio indivíduo, representando, portanto, papel importante na formação do indivíduo (DALGALARRONDO, 2008).

Dessa maneira, a memória organiza, armazena e processa informações, com o que impulsiona a aprendizagem, comunicação e raciocínio, os quais podem ser utilizados a qualquer momento na execução de tarefas como as lógico-matemáticas e leitura. (GIANGIACOMO; NAVAS, 2008). É caracterizada como uma abrangente habilidade que dispõe ao cérebro mecanismos para manusear informações e realizar atividades. É caracterizada como um conjunto de habilidades que permitem ao cérebro manipular informações novas e mantê-las em atividade juntamente com a intenção de concretizar uma atividade (DALGALARRONDO, 2008). Possui capacidade limitada de armazenamento de informação, sendo de cinco a nove elementos (MILLER, 1956, *apud* GRIVOL; HAGE, 2011).

Existem organizações para memória, 134 tipos distintos, com suas particularidades específicas (MALLOY-DINIZ *et al.*, 2010). Essas variações distinguem a memória de acordo com a sua função, conteúdo e duração, classificando-as em três graus: sensorial - com duração

menor a um minuto; de curto prazo, que condiz a um tempo de uns segundos a alguns minutos; e de longo prazo, que pode ser de poucas horas até anos (IZQUIERDO, 2002).

2.3.1.1 Memória no desenvolvimento infantil

A memória se desenvolve a partir da relação próxima entre os aspectos sociais e biológicos, iniciando este desenvolvimento na fase pré-natal e continua após o nascimento; a função representa uma das principais funcionalidades mentais e determina a maneira como o indivíduo irá se desenvolver ao longo de sua vida (WECHSLER, 2004). Deste modo, a função que era passada se torna presente, deixando que as ações sejam adaptativas e que os indivíduos sejam capazes de lidar da melhor forma com as necessidades do dia-dia. A função cognitiva permanece nas diversas mudanças que acontecem com a criança, especialmente no período pré-escolar da mesma forma quando ingressa na escola. É no ambiente escolar que a criança vivencia situações para ampliação de conceitos, adquire domínio de estratégias para resolução de problemas, ampliação do vocabulário, juntamente com a aprendizagem formal e a maturação do sistema nervoso que as escolas, em geral, favorecem (MELO; XAVIER, 2006).

No cenário de progresso da memória, há algumas distinções, sendo a memória uma das funções cognitivas complexas, integrada por estruturas distintas, porém relacionadas entre si (LURIA, 1981). Na atualidade, existe um consenso de que os variados tipos de memória se associam às mais diversas áreas do cérebro que, interligadas, funcionam na forma de específicos circuitos neurais (GAZZANIGA; HEATHERTON, 2005; KANDEL, 2009).

Os bebês lembram fatos do passado, mas de maneira diferente de adultos e crianças maiores. Nesta fase, possuem memória denominada não verbal com duas formas de avaliar a memória sendo imitação, só de maneira imediata, conhecida como imitação eliciada; e uma segunda; após o intervalo, apontada como imitação diferida. Acontece quando o bebê analisa inúmeras ações com alvo-estímulo e, posteriormente, é capaz de repetir, depois de vinte quatro horas, iniciadas quando percorre a linha de base (KONKIEWITZ *et al.*, 2013).

Carneiro (2008) mostra várias experiências clínicas e experimentais que apontam que a memória experimenta importantes modificações no decorrer da vida, principalmente na idade pré-escolar. A autora, também, salienta uma forma para o desenvolvimento da memória, conforme o modelo proposto, as memórias processadas na primeira infância permaneceriam associadas ao lobo medial temporal, mais exatamente no hipocampo, em sequência que as

memórias relacionadas já na idade adulta precisariam mais de áreas corticais. Do ponto de vista ontológico, entende-se que, desde o início da vida, há vestígios da presença de memória.

A competência em guardar informações na memória de longo prazo relaciona-se à idade da criança. Crianças com mais idade podem apresentar melhor codificação, tornando mais facilitada a evocação das informações retidas. Estes atributos estão atrelados com o desenvolvimento de estruturas neurais, principalmente do córtex pré-frontal e do giro denteado do hipocampo, sistemas que passam por interferência da cultura em que a criança se insere (PAPALIA *et al.*, 2013).

Dados sugerem que crianças, desde cedo, são capazes de codificar, armazenar e evocar informações. E quanto mais velhas, melhor se recordam dos fatos. Essa memória, porém, ainda é rudimentar nos bebês. Crianças muito novas ainda não têm a memória declarativa formada, ela se desenvolve aos poucos, a partir do primeiro ano, e só com a linguagem é que podem relatar os fatos conscientes (DIAS; LANDEIRA-FERNANDEZ, 2011).

Já na segunda infância, as crianças aprimoram a rapidez e atenção de processamento de informação, e inicia-se a formação de memórias de longo prazo. Todavia, crianças menores não se recordam da mesma maneira que as mais velhas. Em razão disso, as crianças pequenas inclinam-se a concentrarem-se em particularidades exatas de um evento, que são esquecidos com mais facilidade, e que, geralmente, adultos e crianças mais velhas se atentam à essência do acontecimento. Neste sentido, crianças pequenas, por conta de seu menor conhecimento do mundo, podem perceber questões importantes de um evento, por exemplo: data e local do acontecimento, com os quais podem reavivar a memória (PAPALIA *et al.*, 2013).

Alguns estudiosos do processamento da informação definem a memória como uma estrutura de arquivos que passa por três processos: armazenamento, recuperação e codificação. O armazenamento é semelhante à colocação de pasta em um arquivo, a recuperação consiste em acesso ao material quando solicitado e a codificação refere-se ao processo de inserir informação a uma pasta para ser guardada na memória, junto com um rótulo ou código como facilitador na hora de encontrar, pode haver dificuldades em algum destes processos que interferem em sua eficiência (PAPALIA *et al.*, 2013).

Siegler (1998, *apud* PAPALIA *et al.*, 2013) define que o modo que o cérebro guarda as informações seria universal, mesmo que o sistema tenha variações. Os protótipos de processamento de informação retratam o cérebro como uma estrutura com três itens: memória

de trabalho, memória sensorial e memória de longo prazo. Pesquisas de imagem do cérebro mostram a localização da memória de trabalho, sendo uma pequena porção no córtex frontal, e a maior parte do lobo frontal atrás da fonte. O rendimento da memória de trabalho é limitado por seu conteúdo.

Estudiosos avaliam a amplitude da memória de trabalho, solicitando que as crianças memorizem uma série de dígitos misturados e em ordem inversa. Memória sensorial é como um depósito de contenção, temporário na informação sensorial, pois após ser recebida, não apresenta muita mudança após a primeira infância para frente. Porém, não havendo o processamento (codificação), esta memória sensorial perde-se em pouco tempo. Esta informação a ser codificada ou recuperada permanece na memória de trabalho ativamente: lembrando, entendendo ou pensando em algo (PAPALIA *et al.*, 2013).

2.3.1.2 Memória na vida adulta

Na atualidade, a memória tem sua conceitualização de modo complexo, é composta por múltiplas estruturas, interdependentes, que gravam informações que aconteceram no passado ou que estão acontecendo em determinado momento ou que venha a ser evocada e recordada em determinada situação futura (ADES, 1996). Devido ao fato de possuir mecanismos que participam na noção de tempo, tem papel na identidade e subjetividade do indivíduo, ditada pela linguagem (DAMÁSIO, 1997).

Na maioria das vezes, faz-se associação à perda de funções cognitivas, inclusive às falhas na memória. Por um lado, é evidente a variabilidade na manutenção cognitiva em idosos. De outro lado, pode acontecer em adultos mais jovens. As falhas de memória acarretam dificuldades claras na tarefa produtiva do adulto e, normalmente, estão associadas a três diferentes fatores: depressão, estresse e envelhecimento, em que o impacto fica bem marcante na vida do indivíduo, acarretando prejuízos significativos, como: esquecer compromissos, alterações no cotidiano, não lembrar o nome das pessoas etc. Também podem trazer prejuízos e consequências psicológicas, como: angústia, diminuição da autoestima, insegurança, distanciamento do convívio social e sentimento de solidão (RIBEIRO; GUERREIRO, 2002).

As perdas de memória normalmente estão associadas ao processo de envelhecimento. Porém, podem ser sintomas de degeneração cognitiva que pode acontecer na vida adulta bem como na idade avançada. Por este motivo, a percepção própria do indivíduo acerca da dificuldade de lembrar determinadas informações, prejudica-o de maneira especial, na

habilidade de evocar nomes ou de produzir palavras, sendo este um dos motivos mais frequentes que levam as pessoas a buscar consultas neuropsicológicas, depois dos 40 anos de idade, aparecendo as seguintes questões: com o envelhecimento, existe uma redução das habilidades mnemônicas, aguardadas num sistema de envelhecer saudável, é possível identificar características em falhas de memória na degeneração cognitiva?, e qual a porção de fatores sociais e emocionais, em decorrência de falhas de memória? (RICOUER, 2007).

2.3.1.3 Memória na envelhecimento

O progresso do desenvolvimento relacionados à memória no período de envelhecer tem adquirido interpretações diferentes ao longo dos anos. Alguns estudiosos ressaltam a hipótese de que o declínio intelectual é fragmento do procedimento de envelhecimento normal, sendo que outros indicam que: “tudo é querer e fracassar ao mesmo tempo, a mente se forma e amadurece junto com o corpo, quando o corpo sucumbe sob a poderosa força do tempo, cresce com ele e envelhece com ele” (BERRIOS, 1994, *apud* ALMEIDA, 1998, p. 413).

O hipocampo e outros sistemas do lobo temporal medial compreendem as regiões do cérebro mais gravemente atingidas no envelhecimento. Desta maneira, o hipocampo é a estrutura que fica atingida de forma direta, sendo responsável pela memória episódica ou de longo prazo em eventos, equivalendo a um dos mais presentes sinais de diagnósticos precoces. As queixas corriqueiras de pacientes que relatam esquecimentos de compromissos, não sabem onde guardaram alguns objetos, repetindo as mesmas histórias, questionamentos repetitivos, esquecer o fogão ligado, os distúrbios da memória identificam, pois, dificuldade de guardar informações, podendo apresentar ainda amnésia retrógrada ou dificuldade de recordar informações guardadas anteriormente (FROTA *et al.*, 2016).

No processo de envelhecimento, é normal a diminuição natural de algumas funções cognitivas (OMS, 2005). De acordo com Yassuda e Abreu (2006), acontece, nas funções, um declínio significativo na memória, e atenção, mesmo em idosos saudáveis. Porém, pesquisas indicam que, no envelhecimento saudável, é possível a estabilização dos declínios cognitivos. Estudos apontam a eficácia do treino cognitivo na manutenção de habilidades cognitivas e aumento do desempenho em idosos saudáveis (BALL *et al.*, 2002).

Dentre as hipóteses levantadas por estudiosos, para o declínio da memória, uma delas aponta para as estruturas do seu funcionamento, outra hipótese trata dos problemas no processamento da informação da memória, armazenamento, codificação e recuperação. A

alteração neurológica pode ser um fator para a perda da memória, estando relacionado à idade (PAPALIA *et al.*, 2013).

Os principais sistemas que envolvem o armazenamento e processamento de memória saudável incluem hipocampo e lobos frontais. O hipocampo é uma estrutura pequena que está localizada bem ao centro do lobo temporal, demonstrando ser essencial para a capacidade em armazenamento de informações novas na memória episódica, as lesões no hipocampo ou em outros sistemas do cérebro que englobam a memória episódica, podem gerar perda de memória recente (BUDSON; PRICE, 2005, *apud* PAPALIA *et al.*, 2013). Lobos frontais são participantes em recuperar memórias episódicas e em codificar alguma disfunção nestes lobos, que pode acarretar falsas memórias, ou seja, lembrar-se de episódios que nunca ocorreram.

Deste modo, problemas comuns como: falta de concentração, ou a incapacidade de se concentrar, e a dificuldade em realizar tarefas com múltiplas etapas acontecem devido ao declínio prematuro do córtex pré-frontal. Geralmente, o cérebro compensa declínios associados à velhice em algumas regiões, solicitando a ajuda especializada. Em uma pesquisa, em determinada ocasião, solicitou-se a um grupo de pessoas para que se lembrasse de um dado conjunto na tela de um computador, estudantes de uma faculdade utilizaram somente o hemisfério esquerdo, ao serem solicitados para lembrar a localização de pontos da tela, estes estudantes usaram somente o hemisfério direito. Os idosos cujo desempenho foi tal como o dos estudantes, utilizaram os dois lobos tanto o direito quanto esquerdo, para a realização das tarefas (REUTER-LORENZ; STANCZAC; MILLER, 1999; REUTER-LORENZ *et al.*, 2000, *apud* PAPALIA *et al.*, 2013).

Em outra pesquisa, adultos mais jovens foram ensinados para que desempenhassem atividades com funções de memória. Estes, porém, utilizaram mais os lobos temporais medianos, já os adultos mais velhos realizaram a mesma atividade, utilizando mais os lobos frontais. A capacidade do cérebro em mudar de função pode facilitar a explicação de o porquê de os sinais do mal de Alzheimer, normalmente, só se manifestarem quando a doença já se encontra bastante agravada e partes do cérebro não foram afetadas anteriormente e que haviam assumido as tarefas das regiões deficientes, perdem a capacidade própria de funcionamento (SPRINGER *et al.*, 2005 *apud* PAPALIA *et al.*, 2013).

Dificuldades em codificar, armazenar e recuperar a memória episódica é especialmente suscetível ao efeito do envelhecer. Estes efeitos agravam, conforme as atividades da memória, tornam se mais exigentes ou complexas, ou mesmo demandam a livre

recordação de informações, contrapondo o reconhecimento de material visto previamente (CASSINO, 2009 *apud* PAPALIA *et al.*, 2013). Os adultos com mais idade demonstram maior dificuldade na codificação de memórias episódicas novas, certamente devido às dificuldades em formar e, posteriormente, recordar um evento coeso e coerente. A tendência é de serem menos eficientes e precisos que jovens adultos na utilização de estratégias que facilitem a recordar, cita-se, como exemplo, a associação mental ou mesmo organização de material em ordem alfabética (ALVARENGA; YASSUDA; CACHIONI, 2019).

Na maior parte das pesquisas, explica-se que adultos mais velhos e mais jovens são informados igualmente no que diz respeito à estratégia da codificação efetiva (SALTHOUSE, 1991, *apud* PAPALIA *et al.*, 2013). No entanto, em pesquisas de laboratório, adultos mais velhos têm diminuição da possibilidade de utilização destas estratégias, ao menos que sejam treinados, lembrados ou sugeridos a fazer. Porém, quando usam estratégias de associação como estas, pode ocorrer a redução substancialmente dos declínios na codificação relacionada à idade (ALVARENGA; YASSUDA; CACHIONI, 2019).

Outra possibilidade é de que o material armazenado pode degenerar à medida que tornar-se impossível ou de difícil recuperação. Alguns estudos pontuam que há um provável aumento na dificuldade de armazenamento que pode ocorrer em decorrência da idade (LUSTIG; FLEGAL, 2008, *apud* PAPALIA *et al.*, 2013). Ao que tudo indica, as memórias que contenham elemento emocional são mais fortes aos efeitos da deterioração. Exemplo disso são as pesquisas que provam que os adultos mais velhos são motivados a recordar memórias com significado emocional (CARSTENSEN; MIKELS, 2005 *apud* PAPALIA *et al.*, 2013).

Neste sentido, fatores emocionais devem ser considerados quanto ao estudo da alteração da memória, na velhice, tendo em vista que a maioria dos estudos em codificação, armazenamento e recuperação foram realizadas em laboratórios, mas que no mundo real a memória pode operar de maneira diferente. Em uma pesquisa naturalista, foi solicitado a 333 adultos mais velhos para que guardassem um diário, eles ficaram propensos a recordar falhas de memórias cotidianas, principalmente em situações com outras pessoas (NEUPERT *et al.*, 2006, *apud* PAPALIA, 2013).

2.3.2 Atenção

Na Neurociência, define-se atenção como um conjunto de processos que levam o indivíduo a priorizar alguns estímulos e ignorar outros, independente de estímulos externos ou

internos. “Você está prestando atenção?” Por inúmeras vezes, já se ouviu este questionamento, vez que prestar atenção remete à ação de destinar foco a determinado estímulo e ao mesmo tempo descartar outros. Kandel (2009, p. 339) aponta que “a atenção é como um filtro”, onde alguns itens ganham um destaque a mais que outros: passam a ter mais destaque em detrimento de outros.

A todo momento, os animais são inundados por um vasto número de estímulos sensoriais e, apesar disso, eles prestam atenção a apenas um estímulo ou a um número muito reduzido dele, ignorando ou suprimindo os demais. A capacidade do cérebro de processar a informação sensorial é mais limitada do que a capacidade de seus receptores para mensurar o ambiente. A atenção, portanto, funciona como um filtro, selecionando alguns objetos para processamento adicional. [...] Em nossa experiência momentânea, nos concentramos em informações sensoriais específicas e excluímos (mais ou menos) as demais (KANDEL, 2009, p. 339).

Percebe-se que, mesmo que inconscientemente, acaba-se por selecionar e discriminar inúmeros estímulos aos quais o indivíduo é exposto em seu cotidiano.

Myers (2012, p. 68) pontua que a atenção é um feixe de luz: “Por meio da atenção seletiva, sua atenção consciente focaliza como um feixe de luz, apenas um aspecto muito limitado de tudo aquilo que você vivencia.” Há um “bombardeio” de informações a todo tempo e de tantas formas diversas que ocupam os cinco sentidos, é natural a seletividade em função do momento e de uma série de fatores. Em especial, no contexto deste estudo, salienta-se a publicidade e propaganda, as cores e os formatos de embalagens, materiais promocionais, anúncios, comerciais e toda a gama de recursos dos esforços comunicacionais e de marketing.

Todo mundo sabe o que é a atenção. É a tomada de posse pela mente de forma clara e vívida, de um entre os muitos objetos ou cadeias de pensamento simultaneamente possíveis. A focalização, a concentração da consciência, fazem parte da sua essência. Ela implica o afastamento de algumas coisas de modo a que se possa lidar efetivamente com outras (KANDEL, 2009, p. 340).

Os variados estímulos recebidos simultaneamente vão, gradualmente, sendo descartados à medida que se mantém o foco em determinado estímulo.

Ainda de acordo Kandel (2009), existem dois tipos de atenção, a voluntária e a involuntária:

A atenção involuntária é sustentada por processos neurais automáticos e é particularmente evidente na memória implícita. [...] A atenção involuntária é ativada por uma propriedade do mundo externo – do estímulo – e é capturada, de acordo com James, por ‘coisas grandes, coisas brilhantes, coisas em movimento ou sangue’. Por outro lado, a atenção involuntária, como aquela que está em jogo quando estamos dirigindo e prestamos atenção na estrada e no tráfego, é uma característica

específica da memória explícita e se origina da necessidade interna de processar estímulos que não são automaticamente salientes (KANDEL, 2009, p. 341).

A escolha do estímulo se dá a partir da atenção involuntária, é ativada de acordo com o modo que este estímulo desperta a atenção, como se expõe, ou seja, a composição deste estímulo, brilho, áudio, tamanho.

Uma forma de subdividir a atenção é dada pela forma pela qual ela está operando: seletiva, sustentada, alternada e dividida. A atenção seletiva é a capacidade de ignorar outros estímulos e concentrar somente em um determinado. A atenção sustentada é a habilidade em manter a atenção seletiva por um tempo longo em algum estímulo. A atenção alternada é a capacidade de mudar o foco de atenção entre um estímulo e outro. A atenção dividida é aquela que se faz próxima da atenção alternada, porém distingue-se quando, simultaneamente, realizam-se duas tarefas (MALLOY-DINIZ *et al.*, 2010).

2.3.2.1 Atenção na infância

As funções executivas encontradas no córtex frontal são as responsáveis pelo autocontrole do indivíduo. As disfunções nestas áreas acarretam o *déficit* de atenção e hiperatividade. É necessária a compreensão desta relação já na primeira infância, permitindo planejar ações estratégicas de intervenção na intenção de diminuir os prejuízos sociais, afetivos e acadêmicos. De acordo com Fernandes, Dell'agli e Ciasca (2014), pesquisas de vários estudiosos apontam que o maior prejuízo na aprendizagem tem sua origem na atenção, visto que recai sobre a atenção concentrada, que é uma função básica para as outras funções mentais, o que pode explicar que, na apresentação determinante da hiperatividade/impulsiva, a pessoa passa a ter dificuldades nas relações sociais por causa do seu comportamento impulsivo, agitado e com dificuldade em seguir regras, apresentando prejuízos na aprendizagem e nas relações sociais.

De acordo com os critérios do Manual de Diagnóstico e Estatística do Transtornos Mentais V (DSM V), o TDAH, apresentam-se três formas, uma predominantemente desatenta, a segunda predominantemente impulsiva/ hiperativa e a terceira forma combina os dois sintomas: desatenção e hiperatividade. Portanto, as pessoas com este diagnóstico podem manifestar somente o sintoma de desatenção, ou impulsividade/ hiperatividade ou mesmo a combinação de ambos os grupos. O TDAH pode ser classificado em três estruturas: leve, moderado e grave, segundo o grau de comprometimento que os sintomas acarretam na vida da pessoa (APA, 2014).

Segundo a Associação Brasileira do Déficit de Atenção (ABDA), as pesquisas científicas sobre o TDAH revelam que, nos portadores, alguma alteração na região frontal e suas conexões com o restante do cérebro é provocada pela disfunção de neurotransmissores - a noradrenalina e dopamina - que repassam informações entre os transmissores.

De acordo com pesquisa de Gomes *et al.* (2007), a incidência é de aproximadamente 5% nas crianças e sua permanência após a vida adulta pode chegar em 60%, gerando prejuízos nas estruturas familiar, social e financeira. As maiores causas de TDAH, segundo a literatura, consistem na existência de fatores hereditários/ ambientais, que estão associados, principalmente, com o papel da prematuridade ou o tabagismo da mãe durante o período da gestação e ainda aos sintomas de crianças que se intoxicam por chumbo.

Silva e Takase (2010) ressaltam que a atenção é um dos processos cognitivos que mais acarretam prejuízos no TDAH. Pesquisas apontam que algumas partes do cérebro envolvidas no processo, como o núcleo acumbente, uma região importante na estrutura de recompensa, considerada o centro de prazer do cérebro, podem ficar comprometidas. Outros estudiosos ainda ressaltam que as anormalidades na funcionalidade do cérebro com uma pessoa com TDAH, inserem-se na receptação no neurotransmissor dopamina, reduzindo a concentração, interferindo, portanto, na atenção.

2.3.2.2 Atenção na vida adulta

Segundo Pastura, Mattos e Araujo (2007), os prejuízos acarretados na vida adulta em um portador de TDAH são mais significativos, advindos de outras comorbidades, ocorrendo em 58% dos casos, incluindo outros casos como (TOD) transtorno opositor desafiador, (TC) transtorno de conduta, depressão, tiques, (TAG) transtorno de ansiedade generalizada; porém, percebeu-se que nos mesmos estudos realizados pelo autor, o transtorno opositor desafiador obteve maior prevalência, chegando em 38,5% dos casos.

Na fase da vida adulta, a hiperatividade se apresenta em atitudes como excesso de trabalhos ou tarefas, já os traços de impulsividade são observados em comportamentos inadequados, como por exemplo: transitar em sentido inadequado ou apresentar relacionamentos amorosos com curta duração. As alterações no sono também são perceptíveis, manifestadas na impossibilidade de manter o horário para dormir, sonolência ou mesmo perda do horário (ALTAFINI, 2018).

De acordo com o DSM-V, avaliam-se 18 sintomas considerados principais no TDAH, sendo que nove referem-se à desatenção e a outra metade à

impulsividade/hiperatividade. No período do processo diagnóstico, exige-se a presença de seis sintomas, sendo que, para adultos, são cinco e, na persistência de seis, no período de seis meses, outra característica deve ser avaliada, que é a presença destes sintomas antes dos doze anos de idade, com impactos negativos em dois âmbitos. A frequência dos sintomas pode se distinguir na apresentação, ou seja, em combinada, predominantemente desatenta ou predominantemente impulsiva/hiperativa. Na atualidade, a classificação do DSM, propõe, ainda, a classificação de acordo com os sintomas e qual o grau de comprometimento na funcionalidade de vida do indivíduo como leve, moderado e grave (APA, 2014).

Conforme o CID-10 (OMS, 1993), a similaridade dos sintomas aos do DSM-V são necessários para o diagnóstico, a existência de comprometimento para ambas áreas de atenção e hiperatividade concomitantemente; e evidentes em, ao menos, mais de uma área da vida, independentemente da faixa etária em que o TDAH esteja presente, problemas serão perceptíveis em domínios diferentes no desenvolvimento, seja profissional, interpessoal, escolar/ acadêmico. Desta maneira, a pessoa com TDAH poderá apresentar rendimento abaixo do esperado, problemas interpessoais no trabalho, maior probabilidade em desemprego, escolaridade menor, insucesso profissional, podendo, ainda, ser mais propenso a violar regras de trânsito, envolver-se em acidentes automobilísticos ou mesmo práticas sexuais de risco (MATOS *et al.*, 2006).

Existem modelos neurocognitivos que explicam o TDAH, um deles é chamado de modelo híbrido das funções executivas, teoria de autorregulação ou autorregulatórios. O modelo acredita na presença de um *déficit* cognitivo central no controle inibitório, ao contrário do *déficit* atencional. Esta dificuldade abrangeria prejuízos em, pelo menos, três processos: inibir uma resposta, descartar uma resposta já iniciada e, por último, controle das interferências. Neste exemplo, os *déficits* em outros domínios são secundários perante a dificuldade do controle inibitório, justificando este exemplo na prática das funções que precisam da inibição comportamental, deixando para a pessoa, internalizar comportamentos de modo que possa antecipar mudanças e prever suas consequências (MIGUEL, 2014; WAGNER; ROHDE; TRENTINI, 2016).

2.3.2.3 A Atenção no envelhecimento

É perceptível que o idoso, com o passar dos anos, fique mais devagar e com a qualidade da atenção mais limitada, podendo acarretar problemas na velocidade de processar respostas. Porém, até certo ponto, é comum; sendo negativo quando traz prejuízos

significativos para este idoso, como dificuldades de raciocínio e gravar informações, por exemplo. O desenvolvimento lento e traiçoeiro da doença de Alzheimer afeta progressivamente as funções neurocognitivas como orientação, memória, juízo, linguagem e planejamento (HERRERA-RIVERO *et al.*, 2010).

Com o progresso desta demência, o idoso perde, gradativamente, a habilidade de comandar as atividades de vida diária, como: trabalho, lazer, estudo, vida social. A doença em estágios mais avançados traz prejuízos ainda maiores à capacidade de realização de questões básicas, como: alimentação e higiene pessoal, surgindo a necessidade de um cuidador (CRUZ; HAMDAN, 2008).

Nos níveis histopatológicos, o aparecimento de emaranhados neurofibrilares e placas senis no cérebro, gradativamente, prosseguem à perda de sinapses e, em consequência, à morte neural, essas manifestações clínicas surgem como forma de alterações cognitivas (FALCO *et al.*, 2016).

Os impactos negativos dos sintomas aumentam de acordo com o grau de comprometimento das partes do cérebro, fazendo-se necessária a avaliação da atenção no Alzheimer. Definir a atenção em seus diferentes aspectos cognitivos exige atividades específicas em sua avaliação. Em idosos com Alzheimer, esta alteração pode se correlacionar com as alterações das funções nos pacientes. Os testes a serem aplicados são rápidos e simples: testes que avaliam atenção verbal e memória operacional (teste de dígitos); atenção seletiva; vigilância (teste de letra randômica); flexibilidade mental (teste de trilhas) e testes de velocidade de processamento perceptual (HERRERA-RIVERO *et al.*, 2010).

A rapidez de processamento é uma das primeiras competências a declinar, está correlacionada a condições de saúde do indivíduo, como: jeito de andar, equilíbrio e, mesmo nas atividades diárias, como: conferir o troco, procurar contatos de telefone. Uma das competências que tende a tornar-se mais demorada é a capacidade de alternar a atenção de uma função para outra (PAPALIA *et al.*, 2013).

Desta constatação, pode-se alcançar observações para esclarecer o motivo que muitos adultos mais velhos apresentam dificuldade em dirigir, algum movimento que exige rápido deslocamento da atenção. Uma alternativa para esta dificuldade é o treinamento, com o intuito de aumentar a velocidade em processar mais informações e mais complexas, em tempos sequencialmente mais curtos. Este treinamento caracteriza-se pela prática de aprendizagem de estratégias específicas em cada atividade e *feedback*. Em pesquisas de vários programas de treinamento, os participantes que iniciaram com maiores dificuldades obtiveram melhor

desempenho, o método que apresentou por objetivo aprimorar a capacidade de dirigir, foi o que obteve melhores ganhos, talvez porque o avanço obtinha meta concreta e prática. Este estudo ressalta a plasticidade do cérebro com relação à competência fluida básica, velocidade do processamento (BALL *et al.*, 2007, *apud* PAPALIA *et al.*, 2013).

Portanto, mesmo na ocorrência de declínio relacionado à idade quanto a habilidades de processamento, não se pode evitar que adultos mais velhos demonstrem declínio em suas atividades do dia a dia, tendo em vista que os adultos mais velhos compensam naturalmente com aumento de humores negativos e diminuição de humores positivos, alcançando a diminuição do efeito (PETERS *et al.*, 2007, *apud* PAPALIA *et al.*, 2013).

Habitualmente, adultos mais velhos conduzem e sobressaem-se em tarefas que exigem conhecimentos variados, sendo possível o uso de circuitos neurais alternativos em adultos mais velhos, mesmo complementares. Nas atividades que lhe exigem mais, pode-se perceber que as intervenções cognitivas estão praticando sua influência e reestruturando as vias usadas para realizar estas tarefas (PARK; REUTER-LORENZ, 2009 *apud* PAPALIA *et al.*, 2013).

2.3.3 Linguagem

A linguagem compõe um instrumento social que tem o propósito de estabelecer comunicação em vários contextos, transpõe o pensamento do indivíduo, mede as relações entre as pessoas e é responsável pela transmissão de valores e costumes e compostos socioculturais (DALGALARRONDO, 2008).

Quanto à estrutura da linguagem, esta chega ao encéfalo mediante os sistemas auditivos e visuais, ao passo que o sistema motor gera o discurso escrito e falado. Ainda que o hemisfério esquerdo seja normalmente dominador na linguagem, o hemisfério direito tem competências significativas no entendimento da linguagem, mesmo que o corpo caloso consinta interações sinérgicas por meio dos dois hemisférios para gerar a linguagem. O processo da linguagem exige mais que a interação por meio das áreas de Broca e de Wernicke, muitas habilidades, como: articulação, designação, compreensão e área da gramática (BEAR; CONNORS; PARADISO, 2008).

O hemisfério esquerdo é investigador especialmente sequencial, atuando, na maior parte dos indivíduos, como um substrato anatômico e fisiológico à serventia linguística, sendo o hemisfério direito, especialmente, analisador espacial (RONDAL *et al.*, 2007).

A partir de quando o indivíduo alcançou a capacidade de refletir sobre si mesmo, a linguagem fez parte de conteúdo de seu interesse, a habilidade de refletir sobre si mesmo representa um nível de consciência abastadamente que foi criado, e permitiu lhe realizar operações mentais de metarrepresentação símbolo universal. Neste sentido, a linguagem se estabelece como veículo para o aperfeiçoamento das aptidões, seja na função de comunicado da identidade, sendo na colaboração para os sistemas de operações mentais. Esta informação linguística pode ser repassada de duas maneiras: texto escrito e forma de discurso oral. Porém, o objeto da mensagem de suma importância para o nível superior dos sistemas de realização, de inferências, compreensão da linguagem e associação entre as referências de texto (RONDAL *et al.*, 2007).

2.3.3.1 Linguagem na infância

Para Zorzi (2002), a linguagem surge da interiorização dos sistemas sensório-motores criados na experimentação ativa da criança. Integra, à existência, uma construção contínua de novos sistemas, que auxiliam para a compreensão e interação com o meio. A linguagem torna-se uma constituição entre meio e criança, demonstrando-se com reflexos nas habilidades cognitivas.

O aparecimento da linguagem acontece somente no período representativo, por volta de dois anos de idade. Neste período, a criança desenvolve o papel de função simbólica, permitindo, assim, apresentar de forma mental seus sistemas de ações, entendendo-se, deste modo, os pré-requisitos na aquisição da linguagem e na habilidade de retenção ao objeto, e assim, de representação. Ao surgimento da aplicação simbólica, deixa a criança aperfeiçoar a imitação deferida, o desenho e jogo, as figuras mentais e, por último, a linguagem. Não se pode entender a aquisição da linguagem de maneira isolada. De acordo com Zorzi (2002), ela mostra uma série de transformações na criança, quando fala dá início ao simbolismo e ao modo de interagir com o mundo. Esta habilidade de simbolizar mostra um novo modo de se apropriar da realidade. Inúmeros estudos nestas áreas indicam a participação de sistemas cognitivos na aquisição da linguagem. Para melhor entendimento acerca de como acontece esta influência, considera-se, na teoria de Piaget, os sistemas cognitivos, como acontece a relação com a linguagem no início da vida.

Comunicação, de uma maneira geral, compreende um processo evolutivo e a função da linguagem no desenvolvimento cognitivo é tema bem discutido por diferentes estudiosos. Nas propostas cognitivas, considera-se, em geral, a abordagem racionalista, o que presume

uma capacidade inata. De acordo com Santos (2008), a linguagem é entendida como conjunto da cognição. Na abordagem cognitivista, o construtivismo ou interacionismo compreende a linguagem como maneira de representação, pois consente, ao indivíduo, invocar verbalmente objetos e eventos ausentes.

Santos (2008) diz que, desta maneira, as crianças edificam a linguagem, sendo vista como um instrumento. Um dos motivos indispensáveis no aparecimento da representação tida como um instrumento é a vigência objetal, na qual a criança pode apresentar objetos ausentes. Neste sentido, há a valorização do aspecto motor, uma vez que sugere o aparecimento do simbolismo e depois o acesso dos estágios sensório-motor. Piaget (1970) amplifica, assim, a teoria, compreendendo o surgimento do simbolismo que decorre da evolução da inteligência sensório motora e pré-verbal.

Deste modo, a linguagem surge da interiorização dos sistemas sensório-motores desenvolvidos na experimentação ativa da criança. Zorzi (2002) complementa que é uma construção contínua de novos sistemas, que se correlacionam na interação entre o meio e a criança, demonstrando um reflexo das habilidades cognitivas.

2.3.3.2 Linguagem na vida adulta

Do ponto de vista da Neuropsicologia cognitiva, os exemplos de processamento da escrita da linguagem ajudam na compreensão das partes preservadas e alteradas, cada qual em sua individualidade, sendo estes exemplos de dupla rota ou mesmo múltiplas rotas, os mais apresentados e aceitos por pesquisadores internacionais (KONKIEWITZ, 2013).

Para Lecours e Parente (1997), o Brasil apresenta um modelo cognitivo que disponibiliza explicar o processo da escrita na forma de ditado de palavras no Português, buscando caracterizar os vários tipos de disgrafia. Este exemplo presume um conjunto interativo de armazenamento e processos mentais fundamentais na escrita da palavra.

Atualmente, no Brasil, apresentam-se atividades publicadas de escrita de pseudopalavras e palavras contidas somente linguisticamente, para adolescentes e crianças (CAPOVILLA *et al.*, 2001; SALLES; PARENTE, 2007).

Salles e Parente (2007) citam os efeitos psicolinguísticos em atividade de escrita, levando em conta os exemplos de duplas rotas de palavras familiares, que são escritas com maior rapidez que as não familiares e pseudopalavras (efeito de frequência). Isto acontece por estas palavras já estarem no léxico mental e, portanto, serem facilmente lembradas. As palavras familiares também são escritas rapidamente, de modo que há extensão dos estímulos,

em que as palavras curtas são escritas com maior facilidade que as palavras longas. Esta ocorrência acontece devido à sobrecarga da rota fonológica no desenvolvimento da conversação fonema-grafema em longos estímulos. Neste sentido, palavras concretas são acessadas com maior facilidade devido à apresentação clara de estrutura representacional na memória, comparadas a palavras abstratas.

Gil (2002) pontua que o distúrbio da linguagem tem repercussão no contexto interpessoal do indivíduo. Desta maneira, a OMS recomenda a investigação da linguagem devido à sua função na qualidade de vida e ainda ressalta a importância na inclusão social do indivíduo.

2.3.3.3 Linguagem no envelhecimento

As competências que sofrem declínios relacionados à idade são: velocidade de pensamento, memória de trabalho e habilidades ocupacionais, tendo em vista que aquelas as que não se alteram, são a atenção básica, habilidade de cálculo, inteligência verbal e a maior parte das competências de linguagem (MORAES, 2010).

As regiões do cérebro que são mais suscetíveis em sofrer alteração é o lobo frontal, tendo a probabilidade também do lobo temporal medial. Quanto às funções executivas, as habilidades cristalizadas ou conhecimentos adquiridos no desenvolvimento da socialização têm muita possibilidade de ficarem estáveis. Porém, as capacidades fluídas, empenhadas na resolução de problemas, são propensas a ter declínio gradual. O que se destaca neste ponto é a velocidade de processamento das informações e as respostas postergadas pelo idoso, gerando uma alteração significativa, exigindo, assim, ao organismo adequar-se espontaneamente a estas mudanças e às respostas dos estímulos externos (MOURÃO JUNIOR; MELO, 2011).

O progresso do envelhecimento neurológico pode acarretar as demências, que são compreendidas como um *déficit* na função cognitiva que gera prejuízos significativos na vida da pessoa, tanto na esfera social quanto no pessoal. Um exemplo é o Alzheimer, em que o indivíduo sofre perda de memória episódica e desorientação espacial, ainda podendo aparecer outros sintomas bem característicos e visíveis. Isto remete à degeneração do hipocampo e às várias áreas associativas corticais (SCHLINDWEIN-ZANINI, 2010). As doenças que causam o maior índice de morte em todo o Brasil são as cardiovasculares, que acometem, em sua maioria, os indivíduos com mais de 65 anos de idade. Outros prejuízos vistos com frequência são diabetes, neoplasias e doenças reumáticas (LIMA, 2006). “[...] a idade avançada apresenta uma associação direta com a perda da função cognitiva, constituindo-se em um fator de risco

bem estabelecido para o *déficit* linguístico e, principalmente, cognitivo” (FORONI; SANTOS, 2012, *apud* KONFLANZ; COSTA; MENDES, 2016, p. 4).

As enfermidades neurodegenerativas, entre elas, as doenças demenciais, não têm maior destaque na esfera geral, em dados de prevalência, pois existe em cerca de 1,17% dos indivíduos com idade entre 65 e 69 anos. Porém, na investigação da faixa etária de 95 anos, as demências aumentam em 54,83% na população idosa em várias regiões do mundo (LOPES; BOTTINO, 2002).

De acordo com Ferreira *et al.* (2012), em algumas situações, o idoso alcança a idade avançada e, juntamente com a idade, doenças e limitações no autocuidado no dia-dia, tornando-o, assim, fragilizado e necessitado de cuidados especiais. Em sua maioria, os idosos desta fase podem desenvolver doenças crônicas, patologias incapacitantes, como: perturbações da memória, visuais, problemas auditivos, fraturas, entre outros sintomas.

2.4 Qualidade de Vida

Qualidade de vida é uma significativa expressão, contempla subjetividade múltipla e configura, para cada indivíduo ou grupo social, significados associados à saúde, prosperidade, felicidade, morar bem, ter família e amor, segurança, liberdade de expressão, ganhar salário, harmonia, poder conciliar trabalho e lazer. Não obstante, a qualidade de vida pode abarcar todo o conjunto de benefícios ou atributos (QUEIROZ; SÁ; ASSIS, 2004).

A qualidade de vida presume a habilidade de efetuar uma condensação cultural dos elementos que uma sociedade conceitua como modelo de bem-estar e conforto. Este termo abarca variados significados que exprimem experiências de valores coletivos e individuais que condizem a histórias, épocas e espaços diferentes, sendo, neste sentido, uma construção sócio histórica (MINAYO; HARTZ; BUSS, 2000).

Aponta-se que a qualidade de vida de uma população condiz com sua condição de existência, podendo citar o seu acesso a serviços sociais e econômicos a certos bens, habitação, transporte de boa qualidade, emprego e assim por diante (ADRIANO *et al.*, 2000).

Atualmente, o termo Qualidade de vida tem sido bastante utilizado em diversos âmbitos como mídia, ambientes acadêmicos devido ao aumento da preocupação coletiva e individual, com relação ao bem-estar e à saúde da população em geral (GORDIA *et al.*, 2010).

2.4.1 Definições da Qualidade de vida e contexto histórico

A expressão Qualidade de vida tem vertentes em duas culturas, oriental e ocidental, devido à arte, à filosofia, medicina tradicional e literatura na antiguidade clássica, também representadas pelas definições de *yin* e *yang* como forças positivas, as quais representam boa qualidade de vida quando em equilíbrio. Quanto à perspectiva ocidental, a qualidade de vida está relacionada, inicialmente, à visão aristotélica, a qual descreveu a felicidade como atributo íntegro da alma, algo sobre como se sentir realizado e completo (KAWAKAME; MIYADAHIRA, 2005).

Entretanto, existem evidências de que o termo qualidade de vida surgiu, primeiramente, na literatura médica em meadas de 1930, de acordo com um levantamento de pesquisas que detinham por propósito buscar por esta definição e, deste modo, encontraram indicadores à avaliação da qualidade de vida (SEIDL; ZANNON, 2004). Porém, por algum tempo, esta palavra foi esquecida e ressurgiu ainda com mais força quando o presidente Lyndon Jhonson, dos Estados Unidos, no ano de 1964, revelou que o bem-estar das pessoas não seria capaz de ser medido por sua situação financeira, ou seja, pelo balanço dos bancos, mas sim mediante a qualidade de vida que era oferecida a estas pessoas (FLECK *et al.*, 2000).

Todavia, ao final do século XX, para ser mais específico, na década de noventa, quando qualidade de vida integra, de maneira mais intensa, os falares informais entre a população e mídia no geral, também observou-se um expressivo crescimento na qualidade e quantidade de estudos científicos que visavam maior compreensão referente à qualidade de vida e sua relação com questões biológicas, sociais e culturais. No intuito de exemplificar o aumento de interesses referente a esta temática, na década de 90, a Organização Mundial da Saúde reuniu entendedores na Qualidade de vida e saúde de variados lugares do mundo, na intenção de formar um grupo de estudos sobre o tema com o objetivo de fazer crescer o conhecimento científico nesta área e serem criados instrumentos de avaliação, de um ponto de vista transcultural, sendo um construto amplo, complexo e diversificado (KAWAKAME; MIYADAHIRA, 2005).

De acordo com Nahas (2006), a Qualidade de vida é um dos requisitos humanos que resulta de um agrupamento de parâmetros ambientais e sociais, mutáveis ou não, ou seja, que condiz à situação que vive o indivíduo. Os padrões socioambientais que integram a qualidade de vida são: assistência médica, moradia, transporte, educação, opção de lazer, condições ao trabalho e meio ambiente; já o que condiz ao padrão individual são: estilo de vida e hereditariedade, podendo, ainda, ser definida a qualidade de vida como distanciamento com relação à realidade e à expectativa individual.

Segundo Demo (1995, *apud* ROCHA *et al.*, 2000), a qualidade de vida nada mais é que o estilo cultural, artístico mais que tecnológico, mais que eficiente, lúdico, mais que produtivo, sábio e estilo de vida; condizendo sobre o respeito ao mundo tão suave de modo que seja indispensável à felicidade. É indispensável o ter, mas o principal é a questão de ser, não é a conquista de um império que o fará o mais rico, sobretudo a capacidade da liberdade no espaço da criação.

De acordo com Manidi e Michel (2001), qualidade de vida abrange conjuntamente o estado funcional, as condições físicas, vida saudável e mobilidade, componentes corporais, sociais e psíquicos, enfim, valores como: amor, liberdade respeito, religiosidade, existência, que reunidos retratam a qualidade de vida imaginada em âmbitos privados ou mesmo públicos.

A definição de qualidade de vida, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) é dada de acordo com a percepção que o indivíduo tem com relação à sua posição com a vida, no enredo de sistemas de valores, cultura, valores e expectativa em que ele convive em expectativas, padrões, preocupações e objetivos (THE WHOQOL GROUP, 1994, *apud* FLECK *et al.*, 2000, p. 179).

2.4.2 Métodos avaliativos para a Qualidade de vida

São diversas as formas de avaliar a qualidade de vida, sendo que alguns autores descrevem aqueles que podem ser utilizados. Seidl e Zannon (2004) destacam, assim, a importância da perspectiva das pessoas a serem observadas e não utilização somente do olhar de um observador. De acordo com as autoras, existem registros de pesquisas e instrumentos que avaliam a qualidade de vida desde a década de 30 na literatura médica.

De acordo com o (IDH) Índice de Desenvolvimento Humano, esta maneira é a mais tradicional para se avaliar a qualidade de vida em grandes populações. Segundo Minayo, Hartz e Buss (2000), este tem por objetivo ser um indicativo sucinto de qualidade de vida e está baseado no conceito de capacidade, em resumo, em uma literatura desenvolvida, a definição de desenvolvimento humano, segue o entendimento de que educação e saúde são importantes para que a pessoa possa ter uma expansão da sua capacidade enquanto indivíduo. Deste modo, deve-se analisar este conceito, pois pode ter mais relação com o crescimento e menor relação com o desenvolvimento, sendo este um conceito amplo, levando em consideração as transformações históricas da sociedade.

Laurenti (2003) argumenta que os métodos para se avaliar a qualidade de vida, geralmente, são traduções que podem mostrar falhas quando aplicados em diferentes culturas. Por este motivo, tem-se a necessidade de serem validados, propondo que as avaliações da qualidade de vida devem avançar no sentido de que se deve considerar o contexto histórico e o momento cultural da população a ser analisada, também influências, relações e interdependências nos sistemas que podem se mostrar presentes no discurso.

Fayers (2000, *apud* SEIDL; ZANNON, 2004) cita que, na época atual, existem duas maneiras de mensurar a qualidade de vida, podendo ser por instrumentos específicos ou genéricos. Os específicos possuem uma vantagem por apresentar a capacidade de identificar algumas particularidades da qualidade de vida em determinadas circunstâncias, pois avaliam de maneira específica e individual, considerando fator determinante, para uma boa qualidade de vida, o sono, fadiga, funções sexuais e físicas. Porém, apresentam a desvantagem de dificultar a compreensão do fenômeno e dificultar a avaliação das particularidades psicométricas do instrumento, principalmente devido ao menor número de itens e insuficientes amostras. Os genéricos podem abordar o perfil de saúde ou não, englobam particularidades importantes que se relacionam com as de saúde e refletem o impacto da doença sobre a pessoa. Este pode ser usado na população, no geral ou em grupos específicos, como em indivíduos portadores de doenças crônicas, podendo, assim, permitir a comparação entre pessoas saudáveis ou não, ou mesmo em portadores de uma mesma enfermidade, que convivem nos mais diversos contextos culturais; as desvantagens não são sensíveis em detectar aspectos individuais e específicos na qualidade de vida de uma estabelecida doença ou condição.

Pesquisas atuais (BERBER; KUPEK; BERBER, 2005; GORDIA *et al.*, 2007; GORDIA, 2008; GORDIA *et al.*, 2009; GORDIA *et al.*, 2010) utilizam mais os questionários genéricos com maior frequência que os específicos, por sua capacidade em avaliar a qualidade de vida de maneira ampla, mesmo que algumas questões específicas sejam negligenciadas.

2.4.3 Qualidade de vida e o envelhecimento

Pesquisas estabelecidas notabilizam que, até no ano de 2025, o número de idosos será maior que 30 milhões, juntamente com este envelhecimento acompanhado por níveis altos de doenças crônicas tanto quanto por saúde e bem-estar (DEBERT, 1999; LIMA, 2003; LIMA, SILVA, GALHARDONI, 2008). Segundo Neri (2007), fazem-se necessárias melhores

condições socioeconômicas no Brasil e países emergentes, com a proposta de proporcionar uma boa qualidade de vida na velhice das pessoas que a ela chegam.

Nos vários países, como no Brasil, que estão em constante desenvolvimento, o crescimento da população idosa tem aumentado progressiva e rapidamente, porém, sem a mesma proporção das condições de qualidade de vida (CERVATO *et al.*, 2005).

Colet, Mayorga e Amador (2010), com o objetivo de avaliar a qualidade de vida de idosos que participam de grupos de convivência, desenvolveram uma pesquisa em diversos extratos econômicos no município de Porto Alegre, RS. Os resultados constataram que idosos que fazem parte da classe socioeconômica A mostraram melhores escores que as classes C e E quanto ao domínio, vitalidade, dor, saúde mental e aspecto social; outro fator observado foi a diferença considerável de qualidade de vida em idosos com ensino superior concluído, com relação aos níveis de escolaridade em domínios de saúde mental, vitalidade, dor e aspecto social.

Uma definição concreta para qualidade de vida é complicada, por se tratar de subjetivo constructo e estabelecido por variáveis que se interligam no decorrer da vida e, igualmente, durante o processo do envelhecimento. Entender o envelhecimento de maneira sociovital em multiface a se concretizar através de um fenômeno inconvertível para que a sociedade em geral, profissionais de saúde, governo e o próprio idoso, percebam a velhice não como finitude, mas sim como um período no curso da vida, que demanda cuidados específicos, devendo ser usufruído com qualidade (WITTER; BURITI, 2011).

Assim, é importante analisar e levantar pesquisas científicas referentes à qualidade de vida no envelhecimento, com o propósito de examinar como este assunto tem sido pesquisado em diferentes áreas de conhecimento, visto que este conteúdo é interdisciplinar. Atualmente, as revistas científicas são apontadas como o melhor suporte em comunicação na compreensão das diversas áreas, através de artigos publicados após serem avaliados rigorosamente (POBLACIÓN *et al.*, 2006).

Borglin, Edberg e Hallberg (2005) pontuam que a qualidade de vida dos idosos necessita de um *self* preservado e a continuação dos objetivos ao longo da vida, juntamente com a habilidade de adequação a mudanças, autonomia, independência, saúde atividades, viver em casa e relações sociais. Neri (2007) expõe o modelo psicológico de bem-estar subjetivo na velhice. Deste modo, a associação com os riscos ligados ao envelhecimento e ao bem-estar é subjetiva neste período, sendo mediada através de métodos de autorregulação do *self* e ao ajustamento psicológico, em relação aos recursos sociais de que o idoso desfruta.

Através deste exposto, a autora certifica que a qualidade de vida está ligada à compensação global relacionada a domínios, que são perceptíveis aos em concordância com seus afetos negativos e positivos, que o idoso vivencia no processo de envelhecer.

2.4.4 Qualidade de vida na velhice: bem-estar psicológico

A aquisição de um envelhecimento ativo no que se refere à saúde mental do idoso encontra desafios, especialmente quando se fala- em risco, citando, como exemplo: a depressão advinda do sofrimento psíquico, sendo considerada por pesquisas especializadas como problema grave em saúde pública (MUÑOZ *et al.*, 2010), sendo este um agravante ao risco para o suicídio (MINAYO; CAVALCANTE, 2012).

Com o aumento em ritmo acelerado no envelhecimento e as fragilidades que decorrem deste período da vida, o idoso é caracterizado como classe da população com risco intensificado para a depressão (POT *et al.*, 2008) e o suicídio (MINAYO; CAVALCANTE, 2012; PINTO *et al.*, 2012).

Ao realizar análise em 51 casos de suicídio em dez diferentes cidades do Brasil, através de autópsias psicológicas, Minayo e Cavalcante (2012) concluíram que graves doenças, como: depressão, transtornos mentais, conflitos conjugais e familiares, são os principais motivos que levam ao suicídio neste período da vida. Deste modo, esta faixa etária, ao apresentar sinais depressivos, podem instigar a crise suicida se associado a algumas vulnerabilidades psicológicas, familiares, saúde e socioambientais (MINAYO; CAVALCANTE, 2012; BARRERO, 2012; PINTO *et al.*, 2012). Quanto aos fatores sociais, apontam a aposentadoria, atitude hostil, tratamento pejorativo da sociedade, perda da admiração pessoal e de saúde como fatores relevantes.

A inatividade, inutilidade, sentimento de solidão, tendência de reviver o passado, falta de projeto na vida concerne aos fatores psicológicos. No que se refere a fatores familiares, incluem-se perda de entes queridos, a mudança forçada de domicílio, a viuvez e situações nas quais sente desamparo, nas enfermidades físicas crônicas, incapacitantes e terminais como Parkinson e Alzheimer, quando se interligam a responsabilização à saúde; outro agravante para o fator de risco de suicídio nesta terceira idade é o abuso de drogas e álcool (BARRERO, 2012).

Ao constatar os fatores que impedem um envelhecer saudável e ativo, pesquisas deste tema (PINTO *et al.*, 2012; POT *et al.*, 2008) abordam sobre a importância de prevenção

efetiva e promoção da saúde mental a estes idosos, de modo que possam sentir-se úteis, ativos e integrados socialmente.

Farinatti e Ferreira (2008) sugerem que o exercício é um grande aliado na qualidade de vida e bem-estar psicológico, devido à capacidade de reduzir e regular ansiedade e estresse, ajudando na melhora do estado de humor, ajudando no tratamento da depressão, beneficiando diretamente na autoestima dos idosos. Segundo Benedetti, Petroski e Gonçalves (2003), a atividade física também pode ser um ponto importante para que a pessoa envelheça ativamente e tenha manutenção de independência e autonomia por um período mais longo e com uma melhor qualidade de vida, mas se o indivíduo não estiver disposto e for sedentário, pode trazer-lhe debilidade psicológica e moral, perda progressiva da autonomia em consequência da perda da qualidade de vida.

2.4.5 Qualidade de vida na velhice: autonomia e independência

Em tese, a funcionalidade representa, de modo geral, se um indivíduo tem ou não a capacidade de ser independente, ou seja, de manter suas atividades para cuidar de si mesma e de seus próximos (DUARTE; ANDRADE; LEBRÃO, 2007). Deste modo, entende-se funcionalidade como a habilidade em desempenhar determinadas funções ou atividades em suas interações sociais, em atividades de lazer e comportamentos necessários em seu cotidiano.

Essas atividades também são conhecidas com (AVD), ou seja, atividades de vida diária. Estas se subdividem em 1) atividades básicas de vida diária (ABVD) e envolvem atividades relacionadas ao autocuidado; (2) atividades instrumentais de vida diária (AIVD), as quais indicam a habilidade da pessoa levar a vida independentemente de seu convívio dentro comunidade, abrangendo a capacidade de realizar compras, cuidar da casa, preparar as refeições, administrar as suas finanças, utilizar transportes, tomar suas medicação. A impossibilidade da não-realização dessas atividades caracteriza um quadro de incapacidade das funcionalidades do idoso.

De acordo com Parahyba e Veras (2008), existem várias maneiras de mensurar estas limitações. Estas maneiras conferem, através de maneira indicativa de necessidade ou dificuldade se o idoso necessita de ajuda em tarefas simples como nas mais complexas, que são essenciais para sobrevivência em comunidade. De acordo com estes pesquisadores, a avaliação funcional dos idosos, em países mais desenvolvidos, tem apontado uma significativa melhora nas funcionalidades desta população devido à multifatorialidade, ou seja, fatores que

envolvem: 1: avanço de tecnologia médica, 2: mudanças no comportamento 3: melhoria e desenvolvimento em aparelhos específicos à melhoria da saúde, 4: melhor condição socioeconômica, com relação ao aumento do nível de educação dos idosos, mudança do comportamento a atividade ocupacionais e 5: mudança do padrão de estudos de difusão da doença, em que, na maioria, a diminuição considerável de doenças infecciosas ocorridas na infância, as quais determinavam limitações e, por conseguinte, limitavam a funcionalidade do indivíduo na vida adulta (PARAHYBA; VERAS, 2008, p. 1258).

Fundamentos científicos sinalizam claramente que participação em práticas de atividades físicas pode ser uma maneira importante de reduzir ou prevenir declínios funcionais relacionados ao envelhecimento (VOGEL *et al.*, 2009; NELSON *et al.*, 2007; OMS, 2005). Deste modo, os benefícios principais dos comportamentos ativos de idosos são classificados em esferas psicológica, biológica e social que, conjuntamente, abrangem benefícios, como: manutenção e aumento da habilidade aeróbica, redução da taxa de mortalidade, prevenção e controle de diabetes, melhora da autoestima e da autoconfiança, diminuição do estresse e ansiedade, estado de humor e, conseqüentemente, a melhora da qualidade de vida.

Nelson *et al.* (2007) publicaram um documento com recomendações com tipos e quantidades de atividades que se recomendam para a melhora e manutenção da saúde dos idosos, em que são observadas variáveis na prescrição como: duração, frequência, modalidade, necessidades físicas e psicológicas do idoso. As diretrizes da OMS (Organização Mundial de Saúde) na promoção da saúde, mostram as atividades físicas como um componente dos mais importantes na aplicação de um estilo de vida saudável e, assim, favorecendo qualidade de vida melhor para as pessoas (OMS, 2006).

Segundo Silvestre e Costa Neto (2003), capacidade funcional refere-se à capacidade em manter habilidades físicas e mentais fundamentais para a vida independente e autônoma; à conceituação de autonomia compete a habilidade cognitiva de decidir, como deve-se viver diariamente em concordância com suas preferências e regras. A independência compreende a necessidade de realizar atividades relacionadas ao cotidiano, ou seja, a habilidade de viver independente em comunidade por si próprio ou com ajuda de outras pessoas (OMS, 2002). Um prejuízo da independência, mas não da autonomia, presume que a pessoa pode estar capacitada cognitivamente, mas a funcionalidade dependente de ajuda para executar algumas atividades (DOMINGUES, 2000).

2.4.6 Qualidade de vida na velhice: relações sociais

A qualidade dos contatos sociais é mais importante que a quantidade, assim propõe Carmona e Melo (2000), o indivíduo que tem o comportamento interpessoal efetivo tem a habilidade de desenvolver redes de apoio, que funcionam como um fator mais relevante na prevenção e recuperação de problemas relacionados à saúde mental.

Na pesquisa realizada por Chor *et al.* (2001), concluíram que o termo apoio social constitui o grau que estas relações representam a determinadas funções, citando como exemplo: apoio material, emocional e afetivo, isto em situações de necessidade. Pontua, ainda, que este apoio social leva a pessoa a sentir que é amada, querida e estimada. Desta maneira, faz parte de uma rede social com compromissos recíprocos. Relatos deste tipo apontam a necessidade de não confundir interação social com apoio, ressaltando que nem todo relacionamento dispõe de apoio, que, na realidade, alguns relacionamentos podem ser bastante estressantes. Deste modo, a habilidade da interação social para o idoso é fundamental na conquista e manutenção de redes de apoio social e, em consequência, salvaguardar melhor qualidade de vida.

As relações sociais podem, de maneiras diferentes, promover condições de saúde melhor (RAMOS, 2002). Por outro viés, a ausência da convivência social pode causar consequências negativas na habilidade cognitiva geral (KATZ; RUBIN, 2000), também a depressão (FREIRE; SOMMERHALDER, 2000). De modo geral, pode-se justificar que os indivíduos que têm maior habilidade em contatos sociais vivem mais e têm melhor saúde que indivíduos com menos contato social. O envelhecimento reflete nas condições de saúde do indivíduo como em suas relações sociais, por estar relacionada ao declínio funcional e aumento da morbidade, repercutindo sobre os efeitos na participação social e independência, ainda podendo acarretar perdas nos contatos sociais por causa do adoecimento ou morte de amigos, parentes ou vizinhos, conseqüentemente, manifestando vulnerabilidade e fragilidade a eventos adversos.

Bocchi e Angelo (2008) ressaltam que rede de apoio social compreende a teia de relacionamentos que cada pessoa mantém, abrangendo relações próximas, como amigos íntimos e familiares, e relacionamentos formais, grupos e indivíduos. O apoio social condiz à qualidade das redes sociais ou sua dimensão funcional, sendo um sistema formado por relações informais e formais, no qual a pessoa recebe ajuda emocional, informações, afetividade, estabelecendo expressivamente interação social.

Bailis, Segalla e Chipperfield (2003) referem-se ao envolvimento social sendo dimensionado ao desenvolvimento em atividades, como: exercer trabalhos sociais, sair com amigos, participar de grupos de recreação. Com estas práticas, o indivíduo tem a possibilidade de socialização e companheirismo, ainda há o melhoramento da saúde física e mental. Pesquisas apontam que o engajamento social proporciona a manutenção das funções cognitivas nos idosos reduzindo a mortalidade imparcial ao nível de apoio instrumental e emocional. Apesar da mensuração de que o estado amplo de saúde das pessoas seja complexo, a autopercepção da saúde vem apresentando um método válido, sendo mais utilizado que a observação direta na análise global da saúde.

2.4.7 Qualidade de vida na velhice: sexualidade

Os elementos fisiológicos que englobam o envelhecimento favorecem, de maneira natural, uma sucessão de alterações em funções orgânicas, em consequência unicamente dos efeitos do organismo em relação à idade. Estes efeitos tendem a fazer que o organismo perca a habilidade de manter o equilíbrio homeostático e, de maneira natural, todas as funções apresentem perda gradual (CHAGAS; ROCHA, 2012).

Estas alterações fisiológicas pertinentes à idade acontecem em todo o corpo. Dentre elas, o paladar e o olfato podem ficar menos agudos. Estas mudanças são gradativas e acarretam efetiva diminuição da capacidade funcional, desde a suscetibilidade do paladar até mesmo nos processos metabólicos do organismo. Todas estas mudanças podem influenciar o modo como o idoso irá vivenciar seu dia a dia, incluindo a sexualidade. Quanto à fisiologia, observam-se alterações quanto à lentidão do pulso, da digestão, ritmo respiratório e assimilação de alimentos. Portanto, acima de tudo, a pessoa sente a diminuição de sua habilidade sexual, ou seja, o organismo torna-se mais complexo em ambos os sexos, mesmo assim a atividade sexual não desaparece, somente fica menos frequente e intensa (DEBERT; BRIGUEIRO, 2012).

Com estas e inúmeras outras modificações, tem-se percebido declínio de atividades comuns no dia-dia no indivíduo idoso. Porém, principalmente as alterações anatômicas são percebidas e visíveis, como: pele ressecada, os cabelos embranquecem e caem sem a natural substituição, com maior intensidade nos homens. Quanto à musculatura, ela perde o tônus, modificando a postura do tronco e pernas, provocando acentuação do tórax e da lombar, em consequência ao endurecimento das articulações, os movimentos são reduzidos, gerando alterações na marcha e no equilíbrio. Em consequência do avanço da idade, acontece a

dilatação do ventrículo esquerdo do coração, que provoca aumento da pressão arterial e hipertrofia aórtica (SILVA *et al.*, 2015).

Deste modo, as mudanças fisiológicas no processo da velhice podem influenciar quanto à resposta sexual destes indivíduos, em ambos os sexos, como evidencia o trecho seguinte:

As transformações na fisiologia sexual masculina embora não ocorram de forma uniforme entre todos os homens caracterizam-se quanto aos aspectos: ereção mais flácida, sendo necessário mais tempo para alcançar o orgasmo; ereções involuntárias noturnas diminuem; ejaculação retardada e redução do líquido pré-ejaculatório. Na fisiologia feminina, as alterações se iniciam na fase da menopausa, com a diminuição dos hormônios pelos ovários; a pele tende a ficar mais fina e seca; a lubrificação vaginal diminui, podendo ocorrer a dispareunia; o orgasmo fica em menor duração devido às contrações vaginais estarem mais fracas e em menor número (ALENCAR *et al.*, 2014, p. 3539).

A enfermidade no próprio idoso quanto em seu parceiro é um dos fatores que contribui para a diminuição ou ausência da atividade sexual, em destaque quando a doença ocorre com o sexo masculino, devido, habitualmente, afetar a potência masculina.

Segundo Alencar *et al.* (2014), recomenda-se o acompanhamento e orientação de práticas de atividade físicas de leves a moderadas, com o intuito de estimular a pessoa idosa a envolver-se em projetos de atividades e exercícios físicos, possibilitando, assim, a manutenção e recuperação das funções vitais no organismo, proporcionando, conseqüentemente, a qualidade de vida, que implica em ser e estar saudável.

O envelhecimento não se direciona a uma fase assexuada, mas o avançar de outra etapa pertencente ao processamento da sexualidade humana, a qual deverá ser apreciada e vivenciada merecidamente (FÁVERO; BARBOSA, 2011). A prática da sexualidade, independentemente de idade, oferece ao casal a oportunidade de realizar-se como pessoa, refletindo a cumplicidade e a intimidade, fortalecendo as relações humanas. Em idosos, fisiologicamente, a sexualidade é possível, afetiva e emocionalmente, visto que corrobora a importância, o apego, comunicação, carinho e companheirismo recíproco (VIEIRA; COUTINHO; SARAIVA, 2016). O passar dos tempos não tira a sexualidade da pessoa idosa, visto que a sexualidade está presente em todas as fases da vida, percorrendo um caminho instável, em contínuo processo de transformação, assim como os indivíduos, sendo inseparável deles (PIRES, 2006).

A sexualidade, no envelhecimento, varia da mesma maneira que demais comportamentos, não implicando, necessariamente, em uma diminuição da resposta sexual, visto que dependerá da atitude individual adotada pela pessoa diante do contexto da vida, já

que não se processa da mesma forma em todos os períodos, nem mesmo da mesma maneira em toda pessoa (PASCUAL, 2002).

Atualmente, percebem-se dois problemas ao abordar a sexualidade dos idosos, quanto ao atendimento. De um lado, o profissional que tende a sentir-se envergonhado em questionar quanto ao âmbito sexual das pessoas idosas, considerando falta de respeito o questionamento; e, de outro lado, o idoso sente-se introvertido e não tem a coragem de perguntar por medo de ser mal interpretado (VIEIRA, 2012).

Segundo Viana e Madruga (2010), a pessoa idosa precisa sentir-se confortável ao expressar o que está sentindo, falar de suas necessidades, sem se envergonhar, ou ficar temerosa ao falar sobre esta temática da sexualidade. Por outro lado, os profissionais devem manter-se neutros e sem preconceitos, falando diretamente sobre o assunto, respondendo aos questionamentos sem constrangimento, mostrar-se solícitos para a resolução das questões, demonstrando interesse em discutir o tema, evidenciando dados científicos sobre o assunto. Havendo necessidade, as autoras ressaltam, que o ambiente deve ser de privacidade, além de desenvolver grupos de suporte para discutir as informações, com precisão aos interessados.

2.4.8 Qualidade de vida na velhice: espiritualidade

Pesquisas amplas na literatura apontam a espiritualidade como uma importante dimensão na qualidade de vida, com considerações importantes e consistentes para associar qualidade de vida com religiosidade levando à elevação da qualidade de vida (DIAS; PAIS-RIBEIRO, 2018).

Silva *et al.* (2016) fortalecem esta associação, manifestando que esta reflete positivamente na saúde mental, social e física, refletindo em menores índices de suicídio, ansiedade, depressão, abusos de substâncias nocivas à saúde, esperança, otimismo, apoio social, maior bem-estar, estabilidade conjugal, dando mais significado para a vida. Para as pessoas idosas, a religiosidade e a espiritualidade são aparatos indispensáveis à vida, devido ao fato de ambas serem utilizadas como estratégias de enfrentamento a várias situações de crises e doenças. Diante das dúvidas, seja com relação à doença ou outros problemas na vida, a fé e a positividade são partes da habilidade humana, essenciais para que os idosos permaneçam firmes e perseverantes para enfrentar situações estressantes (ALVES; PAULA, 2016). Mesmo passando por comprometimento funcional ou doenças, as pessoas idosas mostram a espiritualidade e a fé como ferramentas para enfrentamento, sendo estas

fundamentais para que possam superar problemas advindos com a velhice (LIMA; VALENÇA; REIS, 2017).

O discurso dos idosos é de que estas questões de ordem religiosa e espiritual, trazem uma sensação de confiança diante das experiências difíceis, encontradas no decorrer da vida. Para eles, ter fé significa reduzir os sentimentos de ansiedade com relação aos desafios, propiciando tirar forças de suas crenças em sua habilidade de efetivamente conferir seus problemas a Deus, tendo como resultado a sensação de alívio e conforto frente a situações que o fazem impotente (BALBINOTTI, 2017).

As pessoas idosas reconhecem a importância da espiritualidade em suas vidas, e a correlação com a velhice está na habilidade de sustentar as limitações, dificuldades e perdas pertinentes ao processo de envelhecer. Chaves e Gil (2015) entendem que a espiritualidade pode ser entendida, nesta fase da vida, como a satisfação de vivenciá-la de maneira contínua, não havendo intensificação como importância, mas sim o amadurecer e aprofundar desta vivência. Outros estudiosos ressaltam, ainda, que é percebida como a influência da espiritualidade na qualidade de vida, principalmente se referindo ao domínio psicológico, o que beneficia o desenvolver de sentimentos e pensamentos positivos, concedendo aos idosos, níveis elevados na satisfação com a qualidade de vida.

Quanto à religião, pode ser definida por um sistema complexo de crenças, que equilibram a vida, podendo ser expressas de maneiras diferentes como rituais e prática, baseadas na sua maioria em crenças sagradas e transcendentais (DIAS; PAIS-RIBEIRO, 2018). Normalmente, existe uma crença no poder sobrenatural, um criador e regulador do universo, um Deus ou autoridade maior que criou toda a vida, entregou ao homem a natureza espiritual que tem continuidade após a morte do corpo (ALVES; PAULA, 2016).

Ao contrário da religião, a temática de religiosidade é tratada como aspecto individual, não havendo relação com entidades religiosas e comportamentos de rituais e doutrinas específicas. O alemão, sociólogo e filósofo, Georg Simmen resume a religiosidade como necessidade ou estado interno, da mesma forma como um sistema de crenças e conhecimentos tradicionais, com intuito de realizar uma necessidade (DALGALARRONDO, 2008). De outro modo, a religiosidade pode ser compreendida como representação de uma crença com práticas que fundamentam a religião que, por sua vez, conceitua-se como uma organização de práticas, crenças, rituais e símbolos, que são intencionados à facilitação de aproximação com o sagrado, como instituição dogmática e com sistemas (LOPES; ARAÚJO; NASCIMENTO, 2016).

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia adotada na pesquisa será relatada neste capítulo, explicitando os métodos empregados para sua realização.

3.1 Tipo de Pesquisa

A realização desta pesquisa buscou mensurar a relação entre qualidade e vida e funções executivas utilizando-se de técnicas quantitativas na coleta de dados, dos idosos que participam do Clube de Idosos São Francisco de Assis do município de Sinop, Mato Grosso, evidenciando a importância da inserção dos idosos em grupos sociais.

A pesquisa é um processo sistemático e racional que contribui para a solução de problemas quando não há dados suficientes ou quando esses dados encontrados estão desorganizados. É composta de várias etapas que devem ser observadas para que se obtenha uma resposta satisfatória. A motivação em pesquisar pode-se dar pelo prazer de se conhecer ou saber mais sobre determinado assunto, ou para melhorar a eficácia dos conhecimentos já pré-estabelecidos. Sobre o exposto, Gil (2002, p. 17) afirma que “há muitas razões que determinam a realização de uma pesquisa. Podem, no entanto, ser classificadas em dois grandes grupos: razões de ordem intelectual e razões de ordem prática”.

Sendo esta pesquisa de natureza básica, objetivou alcançar conhecimentos novos importantes para que a ciência avance; neste sentido, destaca Gil (2010), que a pesquisa básica reúne estudos que têm como objetivo preencher uma lacuna no conhecimento, sendo indicador na compreensão dos fenômenos. O interesse desta pesquisa volta-se aos idosos e servirá de mecanismo de aprofundamento em novos estudos científicos, mesmo que não contemple aplicação prática prevista.

Deste modo, este estudo caracterizou-se como uma pesquisa quantitativa, dado que manifestou a preocupação em elencar informações relativas às contribuições dos grupos de lazer para a manutenção das funções executivas dos idosos. A pesquisa quantitativa buscou descrever as características da referida população (ou fenômeno) com o estabelecimento de relações entre variáveis. Envolve o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados: questionário e observação sistemática. Assume, em geral, a forma de levantamento (GIL, 2002)

Gil (1991) considera que tudo pode ser quantificável, o que significa traduzir em números opiniões e informações para classificá-los e analisá-los. Esse tipo de pesquisa requer

o uso de recursos e de técnicas estatísticas (percentagem, média, moda, mediana, desvio padrão, coeficiente de correlação, análise de regressão etc.). Através deste estudo, foi possível proceder à mensuração e estabelecer a correlação da qualidade de vida e das funções executivas de idosos, de modo que, ao término da coleta de dados, pode-se apontar os resultados obtidos com as técnicas e recursos estatísticos.

Quanto aos objetivos metodológicos, esta pesquisa é descritiva, que, segundo Gil, (2008), busca descrever as características de determinadas populações ou fenômenos. Uma de suas peculiaridades está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como o questionário e a observação sistemática; a pesquisa, reuniu dados e características da população idosa. Esta pesquisa estabeleceu, como objetivo, esclarecer qual a configuração das funções executivas nos idosos, supondo, inicialmente, que elas estejam preservadas nos idosos participantes do grupo de lazer.

Esta pesquisa compreendeu, primeiramente, o procedimento técnico de pesquisa bibliográfica para o projeto de pesquisa, utilizando os bancos de dados disponíveis, tais como Scielo, Google Acadêmico e livros disponibilizados na Biblioteca Central da instituição. Foram privilegiados materiais de publicação mais recente, sendo utilizados aqueles publicados a partir do ano 2000.

No segundo momento, foi realizado o levantamento de dados primários, através da aplicação dos instrumentos escolhidos, sendo esta segunda etapa denominada pesquisa de campo, quando ocorreu a interação direta com a população pesquisada, ou seja, os idosos que participam de grupos de lazer, para, posteriormente, correlacionar a qualidade de vida e a integridade de suas funções executivas. Os dados foram analisados a partir dos resultados dos instrumentos aplicados e, em seguida, analisados e discutidos a partir da literatura pesquisada e vastamente apresentada no capítulo II desta monografia.

3.2 População e Amostra

O presente estudo foi realizado no município de Sinop-MT, no Clube de Idosos São Francisco de Assis, com uma população de cerca de 60 idosos participantes ativos no grupo de lazer, os idosos possuem idades que variam de 60 a 90 anos, são predominantemente mulheres, representando 70% da população, na sua maioria aposentados, sendo estes associados ao clube. Os idosos promovem encontros semanais no clube, ocupam-se com matinês dançantes, jogos de baralho, vendem comidas e bebidas, interagindo satisfatoriamente

uns com os outros neste espaço. O Clube de Idosos trata-se, essencialmente, de um serviço de convivência e fortalecimento de vínculos para a população idosa do município.

A pesquisa foi realizada com uma amostra de 16 idosos que estavam, por ocasião do levantamento, frequentando o clube de lazer em período pós pandemia do COVID-19; a escolha dos participantes foi aleatória e por conveniência dos sujeitos pesquisados, durante a reunião semanal que ocorre no próprio clube, local de encontro dos participantes.

A amostra selecionada considerou idosos com idade de 60 anos acima, participantes ativos no clube de lazer, o que correspondeu a mais de 75% de frequência, uma vez que a presença é controlada pela coordenadora do clube, independente do sexo, estado civil e escolaridade.

3.3 Coleta de Dados

Para realização deste estudo, foi necessário, primeiramente, aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética.

Com a autorização emitida pelo Comitê de Ética, a pesquisadora se fez presente em uma reunião semanal com os participantes do Clube de Idosos São Francisco de Assis e os convidou a participarem da pesquisa. Estando os mesmos de acordo com a participação, a pesquisadora efetuou a leitura e explanação do TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido aos participantes presentes, bem como todas as informações necessárias para o completo entendimento da pesquisa.

Utilizou-se a penúltima e a última terça-feira de outubro (20 e 27/10 consecutivamente), para efetivação da pesquisa configurada por uma primeira reunião utilizada para convidar os participantes, explicar a pesquisa e aplicar coletivamente o *WHOQOL-Bref* (questionário sobre qualidade de vida), cuja duração de aplicação foi estimada em 30 minutos, sendo a leitura do instrumento proferida pela pesquisadora e acompanhada pelos participantes, que foram efetuando a marcação das respostas que consideraram melhor indicar sua situação, podendo sanar dúvidas com a pesquisadora.

Em uma segunda reunião, realizada na semana seguinte à primeira coleta de dados, a pesquisadora efetuou a aplicação do Mini exame do estado mental, de forma individual, no dia e horário da reunião semanal do Clube de Idosos São Francisco de Assis, o qual ocorreu com duração média de 15 minutos por participante.

Considerando a pandemia do COVID-19, a pesquisadora cumpriu com todas as medidas de segurança definidas pelos órgãos de saúde e o Clube de Idosos São Francisco de

Assis, como manutenção do distanciamento físico, uso de máscara, higienização das mãos, dentre outras ações, a fim de garantir e preservar a saúde e a vida de todos os envolvidos, em especial os participantes da pesquisa.

3.4 Instrumentos

3.4.1 *WHOQOL-Bref*

O questionário que a Organização Mundial da Saúde desenvolveu, denominado *WHOQOL-100*, é composto por cem questões que se referem a quatro aspectos: psicológico, físico, meio ambiente e relações sociais, porém, para aplicação na pesquisa, foi priorizado um instrumento de rápida aplicação e menos complexo para os idosos, foi escolhido o *WHOQOL-Bref*, sendo este um questionário com o mesmo objetivo do primeiro, porém com 26 questões apenas, considerando os últimos quinze dias vividos da pessoa, duas das questões são referentes à percepção de cada indivíduo, que representam cada uma das vinte e quatro facetas que fazem parte do instrumento original. Os domínios que este abrange são quatro : I Domínio – Físico - que abrange as facetas seguintes: desconforto e dor, fadiga e energia, repouso e sono, atividades da vida cotidiana, mobilidade, dependência ou tratamentos e capacidade de trabalho; II Domínio – Psicológico - abrange as seguintes facetas: pensar, aprender, memória, sentimentos positivos, concentração, aparência, autoestima e imagem corporal; III Domínio – Relações Sociais - abrange as seguintes facetas: suporte social, relações sociais, atividade sexual; IV Domínio – Meio ambiente - abrange as seguintes facetas: proteção, segurança física, recursos financeiros, ambiente no lar, habilidades, oportunidade de adquirir novas informações, oportunidade de recreação (FLECK *et al.*, 2000). Por apresentar alta aceitação, este instrumento tem sido testado e validado no Brasil e em diversos países (FLECK *et al.*, 2000; MORENO *et al.*, 2006).

Com o rigor e critério na análise de resultados obtidos no *WHOQOL-Bref*, pode-se inferir na qualidade de vida das pessoas e populações, ainda identificar demandas principais para elaboração de políticas públicas que estão relacionadas à promoção de saúde. Várias investigações utilizam-se de instrumentos específicos na avaliação da qualidade de vida, quando em situações patológicas, ou seja, quando com doenças orgânicas, podendo também serem utilizados questionários específicos e os genéricos em conjunto (BLAZEBY *et al.*, 2006).

Uma pesquisa de Dantas, Sawada e Malerbo (2003) analisou produções acadêmicas em Qualidade de Vida em quatro Universidades Públicas do estado de São Paulo e considerou

que os questionários específicos foram escolhidos na avaliação da qualidade de vida nas populações as quais se destinavam, podendo ou não serem associados a outros instrumentos.

3.4.2 Mini Exame do Estado Mental (MEEM)

Para avaliação da qualidade das funções executivas dos idosos, foi utilizado o instrumento denominado Mini Exame do Estado Mental (MEEM). De acordo com Vieira e Koenig (2002), o MEEM é, certamente, o mais breve teste para se utilizar na gerontologia, sendo este utilizado no rastreio inicial do estado mental, podendo ser adotado incorporado a outros instrumentos ou isoladamente. Permite a avaliação cognitiva e identificação de quadros de demências; este teste MEEM vem sendo utilizado em pesquisas epidemiológicas, contendo, assim, informações em seus escores consideráveis, preditivos nas alterações cognitivas. Contém duas categorias de respostas, não-verbais e verbais; quanto à aplicação da nota de corte, deve ser adequada com o nível de escolaridade do paciente, visto que itens do teste exigem determinada escolaridade mínima.

O Mini-exame compreende várias questões associadas a sete categorias, cada uma delas possui o objetivo de avaliar funções cognitivas específicas, como: orientação para tempo (5 pontos), orientação para localização (5 pontos), registro de três palavras (3 pontos), atenção e cálculo (5 pontos), lembrança das três palavras registradas (3 pontos), linguagem (8 pontos) 11 e capacidade construtiva visual (1 ponto). O escore do Mini exame pode variar entre 0 e 30 pontos (VIEIRA; KOENIG, 2002).

De acordo com Kochhann *et al.* (2010), é necessário preocupar-se com o fato de que o Mini Exame é confiável para rastreio e não para diagnóstico, pode-se utilizar também como acompanhamento e progresso na reabilitação. Segundo Sczufca *et al.* (2009), no Brasil, inúmeras pesquisas propuseram adaptações e modificações em pontos de corte que podem incluir níveis de escolaridade que se adequam à realidade do país. Como a diversidade demográfica é vigorosamente presente na cultura do Brasil, este fato não pode ser negligenciado, devido ao grande nível de indivíduos com analfabetismo e baixa escolaridade variável de acordo com diferentes regiões (KOCHHANN *et al.*, 2010).

Este Mini exame do estado mental é o teste de rastreio e triagem mais utilizado no mundo, pois é simples, de aplicação rápida e autoexplicativo. Através dele, pode-se determinar a extensão da avaliação cognitiva subsequente à sua aplicação em sujeitos com demência tanto moderada quanto severa (AZAMBUJA, 2007).

Deste modo, revela-se importante a identificação nas alterações executivas em idosos de maneira mais precoce possível; ou realizar, com frequência, a avaliação de maneira preventiva, no intuito de buscar formas de implementar intervenções com o objetivo de evitar um quadro demencial em futuro próximo. Conseqüentemente, obtém-se melhora na qualidade de vida dos idosos (BRUNO; MARQUES; SILVA, 2006).

3.5 Análise de Dados

Na análise dos resultados pertinentes à qualidade de vida, utilizou-se de uma planilha eletrônica por meio do Excel em que foram lançados os resultados obtidos individualmente, seguido dos resultados das facetas (subitem de composição dos domínios), posteriormente o mesmo procedimento foi realizado para análise por domínios (áreas de pesquisa para qualidade de vida). Após o término dos lançamentos na planilha, os resultados foram transformados em porcentual estatístico, objetivando a apresentação destes através de gráficos. A análise estatística permite que o leitor interprete as informações advindas dos dados coletados durante a execução de uma pesquisa e, assim, possa usá-las em prol da sociedade (KURICHI JE, 2016) ou para ampliação de seus domínios sobre o tema ali apresentado.

Para o Mine Exame do Estado Mental, foi utilizado o site *aps.bvs.br* para a correção *online* dos dados por ele levantados; em seguida, os resultados obtidos também foram transferidos para a planilha eletrônica do Excel, onde as informações, então, foram apresentadas graficamente, sendo elas – função executiva normal, depressão não complicada, prejuízo cognitivo e demência.

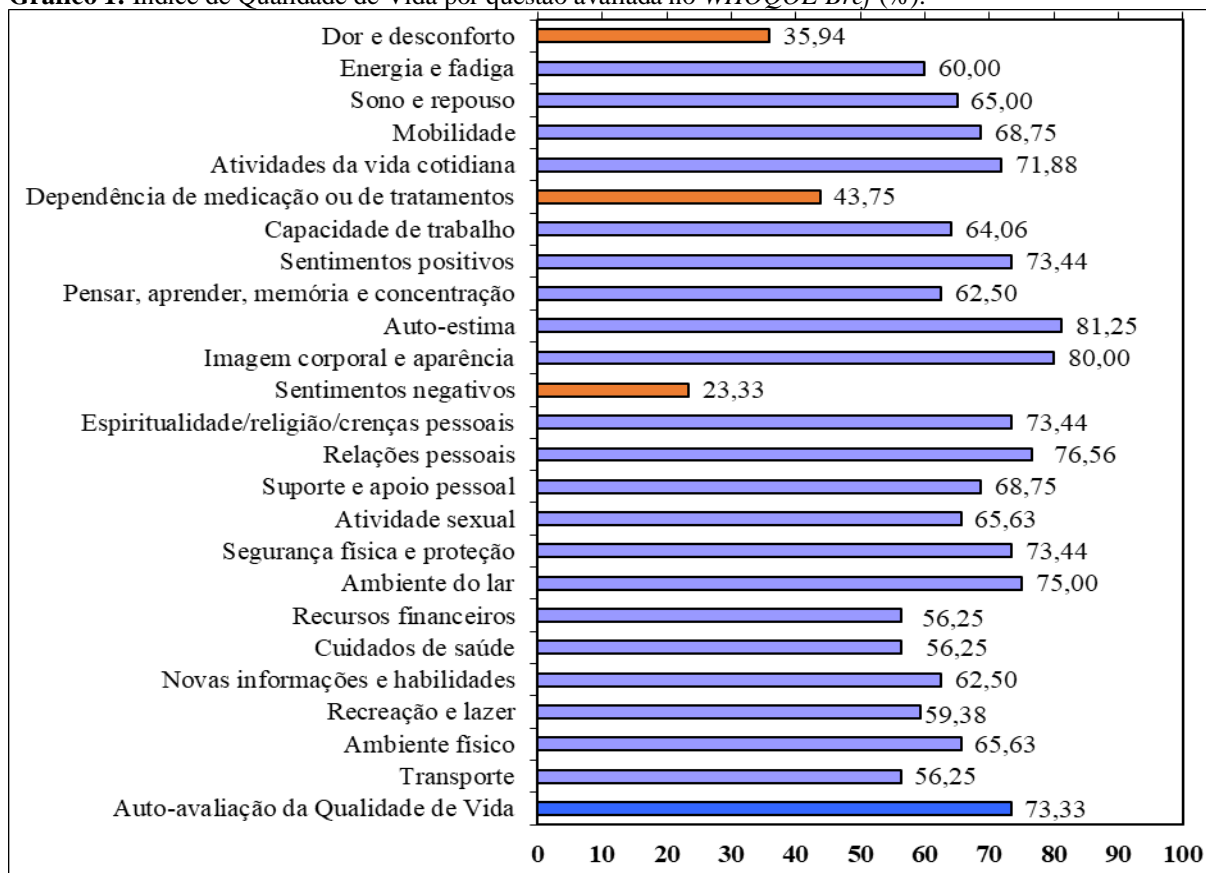
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste capítulo, serão apresentados os dados e discutidos os resultados dos instrumentos utilizados na pesquisa, sendo o Questionário de Qualidade de Vida (*WHOQOL-bref*) e o Mini Exame do Estado Mental (MEEM), que evidenciam informações fundamentais para a manutenção das funções executivas junto à parcela amostra da população idosa que frequenta o Clube de Idosos São Francisco de Assis.

4.1 Resultados da Avaliação de Qualidade de Vida

Dentre as facetas (itens que compõem o questionário) analisadas no instrumento de Qualidade de Vida, o *WHOQOL-bref*, que avaliam quatro domínios, quais sejam: domínios físicos, domínios psicológicos, domínios das relações sociais e domínios do meio ambiente; os resultados, no geral, conforme apresentados os índices do Gráfico 1, destacam a autoestima como a faceta de índice mais elevado, com 81,25%.

Gráfico 1: Índice de Qualidade de Vida por questão avaliada no *WHOQOL-Bref* (%).



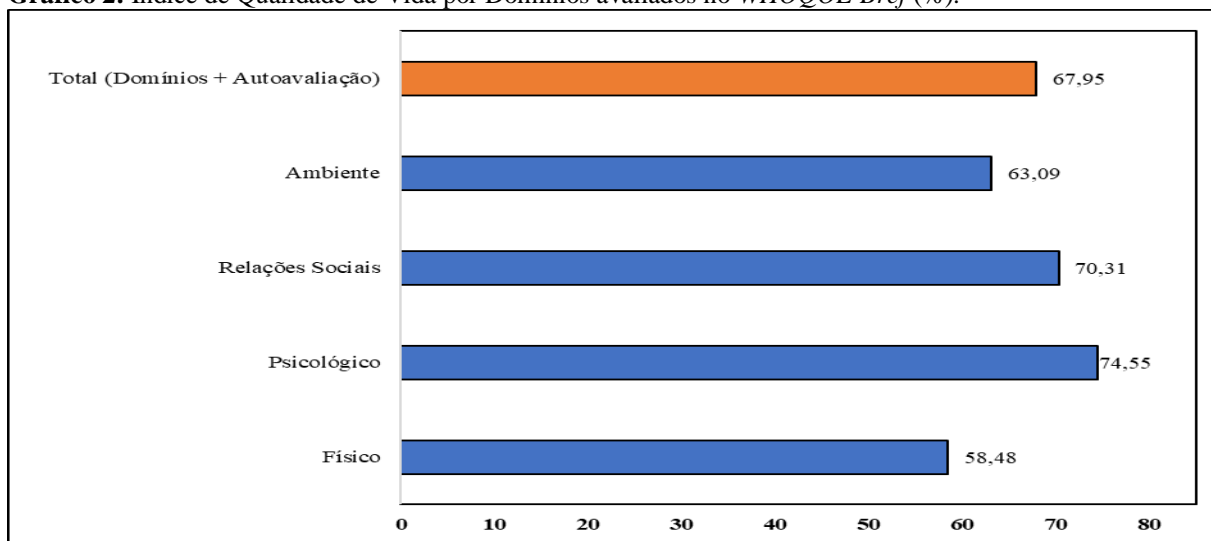
Fonte: Própria (2020)

Portanto, após a análise do Gráfico 1, é possível estabelecer fundamentos científicos que sinalizam claramente que a participação de práticas de lazer é seguida pela imagem corporal com valor de 80% e, posteriormente, o ambiente do lar com 75%. Fundamentos científicos sinalizam claramente que participação em práticas de atividades física podem ser uma maneira independente de reduzir ou prevenir declínios funcionais relacionados com o envelhecimento (VOGEL *et al.*, 2009). Deste modo, os benefícios principais dos comportamentos ativos de idosos são classificados em esferas psicológica, biológica e social, que, conjuntamente, abrangem benefícios como manutenção e aumento da habilidade aeróbica, redução da taxa de mortalidade, prevenção e controle de diabetes, melhora da autoestima e da autoconfiança, diminuição do estresse e ansiedade, estado de humor e, conseqüentemente, a melhora da qualidade de vida (NELSON *et al.*, 2007; OMS, 2005).

As facetas com resultados mais baixos foram de sentimentos negativos, conforme a análise do Gráfico 1, com índice de 23,33%, demonstrando a importância de um envelhecimento ativo para a saúde mental do idoso, condição que representa um dos desafios, especialmente quando fala se em risco, citando, como exemplo, a depressão causada devido ao sofrimento psíquico. A depressão é considerada por pesquisas especializadas, problema grave em saúde pública (MUÑOZ *et al.*, 2010), entendida ainda como um agravante do risco para o suicídio (MINAYO; CAVALCANTE, 2012). Ao constatar os fatores que impedem um envelhecer saudável e ativo, pesquisas deste tema reafirma a importância dos cuidados com a saúde mental do idoso (PINTO *et al.*, 2012).

Ao constatar os fatores que impedem o envelhecer saudável, Pot *et al.* (2008) pontuam sobre a importância de prevenção efetiva e promoção da saúde mental a estes idosos de modo que possam sentirem- se úteis, ativos e integrados socialmente. A pesquisa de campo, como se observa, evidenciou índice de dor e desconforto de 35,94%, que interfere, por certo, na qualidade de vida desta população.

Silvestre e Costa Neto (2003) discutem que capacidade funcional refere-se à capacidade em manter habilidades físicas e mentais fundamentais para a vida de forma independente e autônoma; a conceituação de autonomia contempla a habilidade cognitiva de decidir sobre como deve ou quer viver diariamente em concordância com suas preferências e regras. A independência compreende a necessidade de realizar atividades relacionadas ao cotidiano, ou seja, a habilidade de viver independentemente em comunidade por si próprio ou com ajuda de outras pessoas (OMS, 2002) A dependência por medicação ou tratamento foi pontuada igualmente com 35,94%.

Gráfico 2: Índice de Qualidade de Vida por Domínios avaliados no *WHOQOL-Bref* (%).

Fonte: Própria (2020)

Dentre os domínios avaliados no instrumento de qualidade de vida dos idosos, o item mais elevado foi o domínio psicológico com 74,55%, conforme apresentado no Gráfico 2. Sobre este domínio, o autor Neri (2007) expõe o modelo psicológico de bem-estar subjetivo na velhice, de modo que a associação dos riscos ligados ao envelhecimento e o bem-estar é considerada fato subjetivo neste período, sendo mediado por métodos de autorregulação do *self* e ajustamento psicológico no tocante aos recursos sociais que o idoso desfruta. Através deste exposto, a autora certifica que a qualidade de vida está ligada à compensação global relacionada a domínios, que são perceptíveis em concordância com seus afetos negativos e positivos, que o indivíduo vivencia no processo de envelhecer.

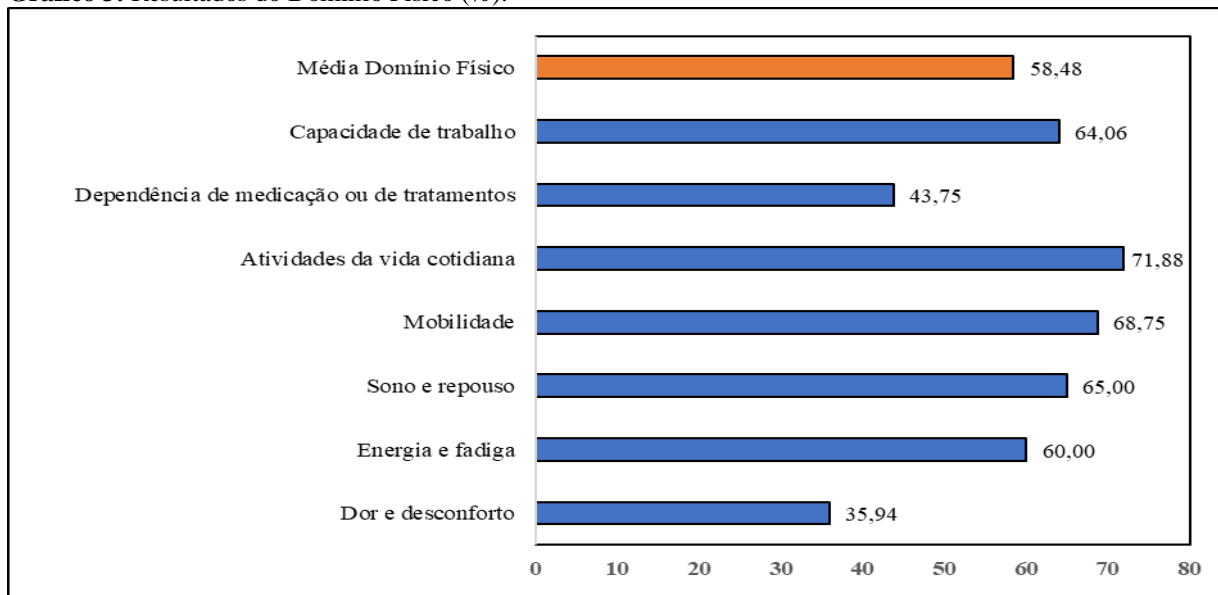
O índice de qualidade e vida, de acordo com os domínios avaliados no instrumento, revelou as relações sociais com resultado de 70,31%, demonstrando que a qualidade de vida associada aos contatos sociais é importante; e, como sugerem os autores, a qualidade dos contatos sociais é mais importante que a quantidade. Carmona e Melo (2000) entendem que o indivíduo com comportamento interpessoal efetivo, tem a habilidade de desenvolver redes de apoio, que funcionam como um fator mais relevante na prevenção e recuperação de problemas relacionados à saúde mental. Por outro viés, a ausência da convivência social pode causar consequências negativas na habilidade cognitiva geral (KATZ; RUBIN, 2000), também a depressão (FREIRE; SOMMERHALDER, 2000).

A questão relativa ao meio ambiente, que abrange as facetas de transporte, ambiente físico, cuidados com a saúde, segurança física entre outras que foram avaliadas na pesquisa, ocupou o terceiro lugar com 63,09%, apresentando inúmeras modificações. Percebe-se o declínio de atividades comuns no dia-dia no indivíduo idoso, porém, principalmente as

alterações anatômicas são percebidas e visíveis, como pele ressecada, os cabelos embranquecem e caem, sem a natural substituição, com maior intensidade nos homens. Quanto à musculatura, perde o tônus, modificando a postura do tronco e pernas, provocando acentuação do tórax e da lombar; e, em consequência ao endurecimento das articulações, os movimentos são reduzidos, gerando alterações na marcha e no equilíbrio. Em decorrência do avanço da idade, acontece a dilatação do ventrículo esquerdo do coração que provoca aumento da pressão arterial e hipertrofia aórtica (SILVA *et al.*, 2015).

Em quarto e último lugar entre os domínios pesquisados, está o domínio físico com 58,48%, considerando que a funcionalidade representa, de modo geral, se um indivíduo tem ou não a capacidade de ser independente, ou seja, manter suas atividades para cuidar de si mesmo e de seus próximos (DUARTE; ANDRADE; LEBRÃO, 2007).

Gráfico 3: Resultados do Domínio Físico (%).



Fonte: Própria (2020)

Foram apresentados também os resultados por facetas (item do questionário de qualidade de vida) que cada domínio representa, como segue nos Gráficos 3, 4, 5 e 6 abaixo.

O domínio físico apresentou índice de 58,48% consoante ao exposto no Gráfico 3; neste domínio, a faceta que alcançou maior número, foi a de atividades de vida diária com 71,88%. Deste modo, entende-se funcionalidade como a habilidade em desempenhar determinadas funções ou atividades em suas interações sociais, em atividades de lazer e comportamentos necessários em seu cotidiano.

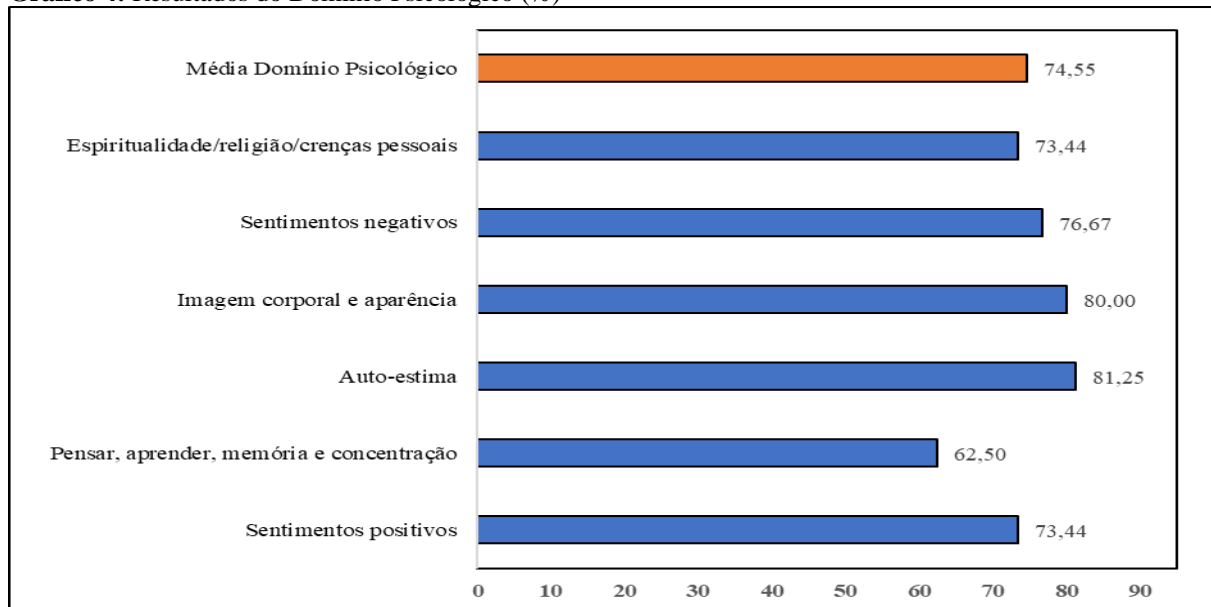
A independência compreende a necessidade de realizar atividades relacionadas ao cotidiano, ou seja, a habilidade de viver independente em comunidade por si próprio ou com

ajuda de outras pessoas (OMS, 2002). Um prejuízo da independência, mas não da autonomia, presume que a pessoa pode estar capacitada cognitivamente, porém a funcionalidade requer ajuda para executar algumas atividades (DOMINGUES, 2000).

Segundo Alencar *et al.* (2014), recomenda-se o acompanhamento e orientação de práticas de atividades físicas de leve a moderadas, com intuito de estimular a pessoa idosa a envolver-se em projetos de atividades e exercícios físicos, possibilitando, assim, a manutenção e recuperação das funções vitais no organismo, proporcionando, como resultado, a qualidade de vida, que implica em ser e estar saudável.

Em nível mais baixo, com 35,94%, conforme apresenta o Gráfico 3, relatam dor e desconforto, mas, mesmo com esta faceta baixa, não acarreta prejuízo significativo no domínio físico; já a faceta das atividades diárias alcançou índice alto e, comparado ao que o autor Parahyba e Veras (2008) trazem, existem variadas maneiras de mensurar estas limitações. Elas podem conferir, através de maneira indicativa, a necessidade ou dificuldade, ou seja, se necessitam de ajuda em tarefas simples ou mais complexas, que são essenciais para sobrevivência em comunidade.

Gráfico 4: Resultados do Domínio Psicológico (%)



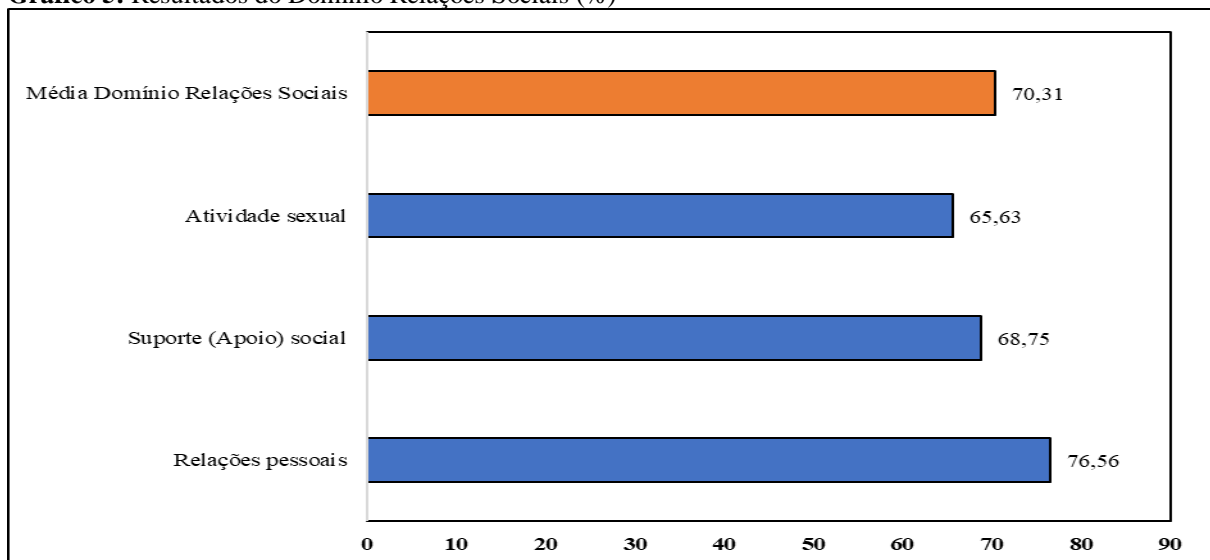
Fonte: Própria (2020)

De acordo com a pesquisa realizada, o domínio psicológico apresenta índice de 74,55%, como consta no Gráfico 4. Dentre as facetas nele analisadas, a que tem maior índice é a da autoestima com 81,25%, próxima do segundo maior índice deste domínio, que é a faceta de imagem corporal com 80%.

Esses índices confirmam o que os estudiosos Benedetti, Petroski e Gonçalves (2003) descrevem quanto o bem estar psicológico, entendido como um ponto importante para que a pessoa envelheça ativamente e preserve a manutenção de independência e autonomia por um período mais longo e com uma melhor qualidade de vida; mas se o indivíduo não demonstrar disposição, ao contrário, for sedentário, pode trazer-lhe debilidade psicológica e moral, perda progressiva da autonomia em consequência da perda da qualidade de vida.

Ainda no domínio psicológico, a faceta de pensar aprender, memória e concentração apresentada no Gráfico 4, evidenciou índice de 62,5%, sendo este o menor índice; o que confirma a ocorrência, no processo de envelhecer mesmo dentro da normalidade, da diminuição natural de algumas funções cognitivas, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2005). Esses dados se correlacionam e confirmam os índices do domínio psicológico que, segundo os autores Yassuda e Abreu (2006), apresentam um declínio significativo na memória e atenção, mesmo em idosos saudáveis. Porém, pesquisas indicam que, no envelhecimento saudável, é possível evitar os declínios cognitivos. Estudos apontam a eficácia do treino cognitivo na manutenção de habilidades cognitivas e aumento do desempenho em idosos saudáveis (BALL *et al.*, 2002).

Gráfico 5: Resultados do Domínio Relações Sociais (%)



Fonte: Própria (2020)

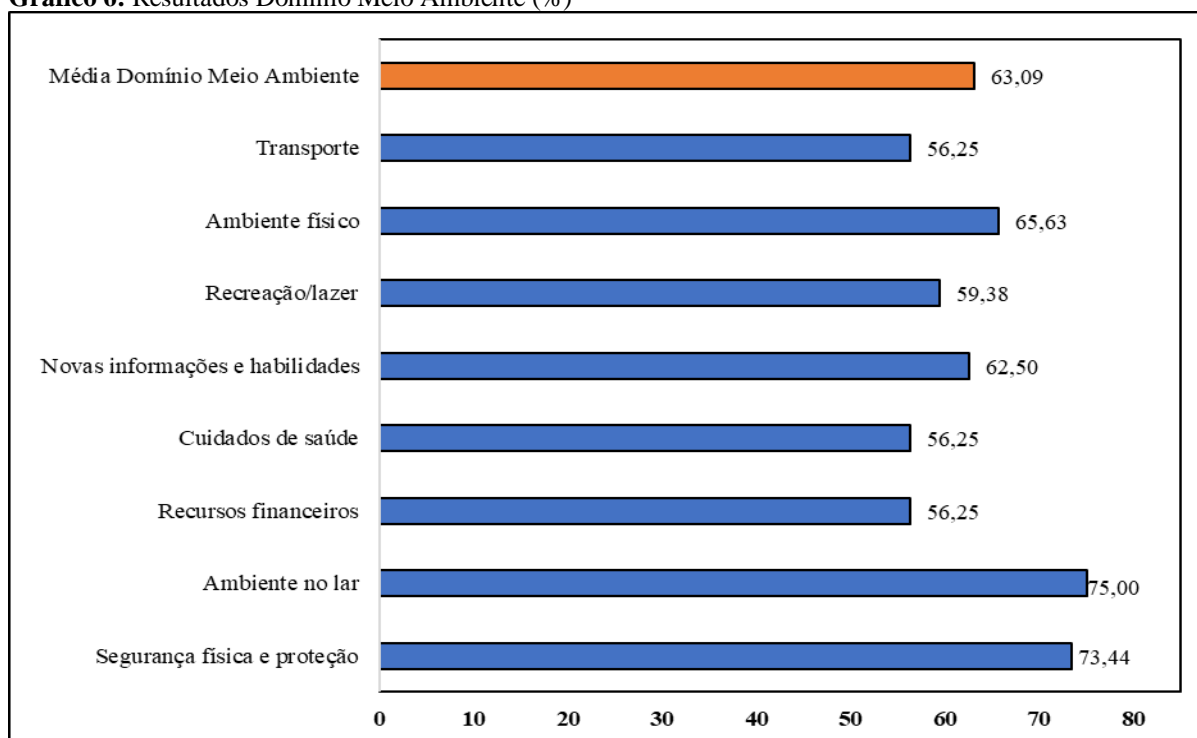
O domínio das relações apresentou 70,31%, o que, de acordo com instrumento utilizado, está dentro da normalidade; sendo assim, justifica-se a defesa do entendimento acerca das relações sociais, as quais, de maneiras diferentes, podem promover condições de saúde melhor aos indivíduos, também aos idosos (RAMOS, 2002). Por outro viés, a ausência

da convivência social pode causar consequências negativas na habilidade cognitiva geral (KATZ; RUBIN, 2000).

Dentre as facetas analisadas no domínio das relações sociais, a que apresentou o maior resultado foi a faceta de relações pessoais, com índice de 76,66%, como consta no Gráfico 5; o que confirma o entendimento dos autores Bocchi e Angelo (2008), os quais ressaltam a importância da rede de apoio social, compreendendo a teia de relacionamentos que cada pessoa mantém, abrangendo relações próximas, como amigos íntimos e familiares, e relacionamentos formais, grupos e indivíduos. Ainda que bastante estudada esta questão, não há concordância entre estudiosos a respeito do tema apoio social.

Ainda dentro do domínio das relações sociais, avaliou-se a faceta de atividade sexual com índice mais baixo neste domínio, apresentando resultado de 65,66%. De acordo com o Gráfico 5, as mudanças que ocorrem na fisiologia na envelhecimento podem influenciar no modo como o idoso irá vivenciar seu dia-dia, incluindo-se as questões relativas à sexualidade. Quanto à fisiologia, constatam-se alterações que são observáveis através da lentidão do pulso, da digestão, ritmo respiratório e assimilação de alimentos. Portanto, acima de tudo, a pessoa sente a diminuição de sua habilidade sexual, ou seja, o organismo torna-se mais complexo em ambos os sexos, mas, mesmo assim, a atividade sexual não desaparece, somente fica menos frequente e intensa (DEBERT; BRIGUEIRO, 2012).

Gráfico 6: Resultados Domínio Meio Ambiente (%)



Fonte: Própria (2020)

No tocante ao domínio de meio ambiente, obteve-se resultado com índice em 63,09% que, em análise ao instrumento utilizado, mostra-se dentro da normalidade, como exposto no Gráfico 6. É um fator importante nesta faixa etária, pois, ao se apresentarem sinais depressivos, estes podem instigar a crise suicida se associados a algumas vulnerabilidades psicológicas, familiares, saúde e socioambientais (MINAYO; CAVALCANTE, 2012; BARRERO, 2012; PINTO *et al.*, 2012).

Dentre as facetas analisadas, a que se destacou com maior índice foi a de ambiente do lar com resultado de 75% que, de acordo com Nahas (2006), para a qualidade de vida é um dos requisitos humanos que resultam de um agrupamento de parâmetros ambientais e sociais, mutáveis ou não, ou seja, evidencia a situação em que vive o indivíduo, os padrões socioambientais que integram a qualidade de vida, englobando a assistência médica, moradia, transporte, educação, opção de lazer, condições ao trabalho e meio ambiente; já no que condiz ao padrão individual, são: estilo de vida e hereditariedade, podendo ainda ser definida a qualidade de vida como distanciamento com relação à realidade e à expectativa individual.

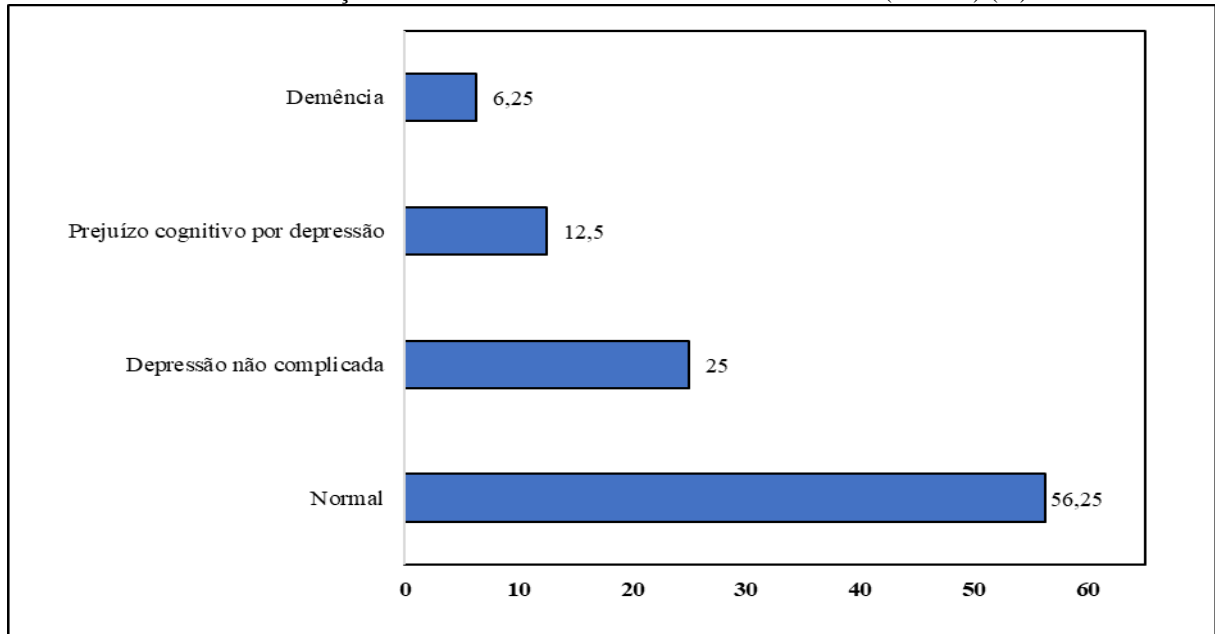
Neste domínio, observa-se o empate em três facetas, sendo a de transporte, cuidados de saúde e recursos financeiros que, de acordo com o Gráfico 6, as três apresentaram índice com resultado de 56,25%, confirmando o que os autores revelam acerca do bem-estar das pessoas, de que este não seria capaz de ser medido por sua situação financeira, ou seja, pelo balanço dos bancos, mas sim mediante a qualidade de vida que era proporcionada a estas pessoas (FLECK *et al.*, 2000); ainda neste domínio, tem-se a percepção do indivíduo com relação à sua posição na vida, no enredo de sistemas de valores, cultura, valores e expectativa, padrões, preocupações e objetivos (*THE WHOQOL GROUP*, 1994, *apud* FLECK *et al.*, 2000, p. 179).

4.2 Resultados da Avaliação das Funções Executivas

No instrumento do Mini Exame do Estado Mental (MEEM), foram apresentados os resultados das Funções Executivas; este mini exame é composto por diversas questões tipicamente agrupadas em sete categorias, cada uma delas desenhada com o objetivo de avaliar funções cognitivas específicas: orientação para tempo, orientação para local, registro de três palavras, atenção e cálculo, lembrança das três palavras, linguagem, e capacidade construtiva visual dos resultados; ao final da avaliação dos instrumentos, são apresentados os resultados em normal, depressão não complicada, prejuízo cognitivo por

depressão e demência. Diante do exposto, o Gráfico 7 exhibe os resultados obtidos após a realização da aplicação do instrumento nos idosos participantes da pesquisa.

Gráfico 7: Resultados das Funções Executivas do Mini Exame do Estado Mental (MEEM) (%)



Fonte: Própria (2020)

Estudos demonstram que as funções executivas de idosos que participam de grupos de lazer não apresentam tanto prejuízo, como também se identificou neste estudo, cujos dados estão no Gráfico 7, evidenciando índice com resultado de 56,25%. O progresso do envelhecimento neurológico pode acarretar as demências, que são compreendidas como um déficit na função cognitiva que gera prejuízos significativos na vida da pessoa, tanto na esfera social quanto no pessoal (SCHLINDWEIN-ZANINI, 2010). Ainda com relação às funções executivas, as habilidades cristalizadas ou conhecimentos adquiridos no desenvolvimento da socialização têm muita probabilidade de ficarem estáveis, porém as capacidades fluídas, empenhadas na resolução de problemas, são propensas a ter declínio gradual. O que se destaca neste ponto, é a velocidade de processamento das informações e as respostas postergadas pelo idoso; neste sentido, acontece uma alteração significativa, obrigando o organismo a adequar-se espontaneamente a estas mudanças e as respostas dos estímulos externos (MOURÃO JUNIOR; MELO, 2011).

Dentre os 16 participantes voluntários da pesquisa do Mini Exame do Estado Mental, nove estão dentro do normal, quatro apresentam depressão não complicada, dois manifestam prejuízo cognitivo por depressão e um participante apresentou demência; deste modo, é possível observar que a população amostra de idosos está com suas funções executivas

preservadas. A atenta visualização do Gráfico 7 oferece condições para a confirmação da hipótese desta pesquisa.

Dentre os índices apresentados no Gráfico 7, observa-se um índice de 25% com depressão não complicada, pois, dos 16 participantes da população amostra, quatro participantes apresentam depressão não complicada, cuja condição se relaciona com o exposto por Minayo e Cavalcante (2012), os quais sinalizam, com relação a graves doenças, que a depressão, transtornos mentais, conflitos conjugais e familiares, são os principais motivos que levam ao suicídio neste período da vida. Deste modo, esta faixa etária, ao apresentar sinais depressivos, pode instigar a crise suicida se associado a algumas vulnerabilidades psicológicas, familiares, saúde e socioambientais. A literatura também considera os fatores sociais relevantes neste quadro e aponta a aposentadoria, atitude hostil, pejorativa da sociedade, perda da admiração pessoal e de saúde como predisposição ao índice de depressão não complicada, que afeta as funções executivas (MINAYO; CAVALCANTE, 2012; BARRERO, 2012; PINTO *et al.*, 2012),

Dentre os itens pesquisados no Mini exame, observa-se, no Gráfico 7, o índice de 12,5% apontando prejuízos cognitivos por depressão. O aumento em ritmo acelerado no envelhecimento e as fragilidades que decorrem deste período da vida, tornam o idoso a classe da população com risco intensificado para a depressão (POT *et al.*, 2008).

Borglin, Edberg e Hallberg (2005), com a relação à qualidade de vida dos idosos pontuam que este necessita de um *self* preservado e a continuação dos objetivos ao longo da vida, juntamente com a habilidade de adequação a mudanças, autonomia, independência, saúde, atividades físicas, viver em casa e relações sociais.

No Gráfico 7, apresenta-se também o índice de demência que obteve resultado de 6,25%, ou seja, dos 16 participantes da população amostra, somente um apresentou quadro de demência, considerando que o progresso do envelhecimento neurológico pode acarretar as demências, que são compreendidas como um déficit na função cognitiva que gera prejuízos significativos à vida da pessoa, tanto na esfera social quanto no pessoal (SCHLINDWEIN-ZANINI, 2010).

Ainda sobre os resultados deste Gráfico, Peters *et al.* (2007, *apud* PAPALIA *et al.*, 2013) citam que esta ocorrência de declínio relacionada à idade e habilidades de processamento, ocorre também em adultos mais velhos, porém estes compensam naturalmente e, de maneira geral, demonstram diminuição de humor positivo e aumento de humor negativo, considerando que, com esta estratégia, ocorre a diminuição do efeito.

Com o progresso da demência, o idoso perde gradativamente a habilidade de comandar as atividades de vida diária, como trabalho, lazer, estudo e vida social. A doença em estágios mais avançado traz prejuízos ainda maiores à incapacidade de questões básicas como alimentação e higiene pessoal, surgindo, então, a necessidade de um cuidador (CRUZ; HAMDAN, 2008).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho de pesquisa possibilitou a compreensão e avaliação da qualidade de vida e das funções executivas em idosos que participam do grupo de lazer, partindo da hipótese inicial de que as funções executivas dessa população estão preservadas, portanto, após a realização da pesquisa e aplicação do questionário de Qualidade de Vida e do Mini Exame Mental, esta hipótese pode ser confirmada.

Para se atingir uma compreensão da realidade da pesquisa, definiu-se um objetivo geral, sendo o de evidenciar a qualidade de vida e as funções executivas em idosos que participam de grupos de lazer; dentro deste objetivo, foi possível apresentar as facetas que indicam que a população da amostra possuía bons índices de qualidade de vida através da avaliação das facetas de autoavaliação apresentadas no instrumento, destacando-se a autoestima e imagem com os maiores índices observados nas respostas dos idosos.

Foi possível mensurar, através deste estudo e pesquisa, que os idosos participantes da pesquisa apresentaram resultados satisfatórios em relação à preservação e manutenção das funções executivas, em que a maioria apresentou resultado do Mini Exame dentro da normalidade. Deste modo, conforme o objetivo do estudo, a amostra de idosos participantes de grupos de lazer tem suas funções executivas preservadas, o que evidencia a resposta da problematização da pesquisa.

Conforme os estudos deste trabalho, pode-se observar que os grupos de lazer são de suma importância para a pessoa idosa, principalmente no que se refere ao fortalecimento e construção da qualidade de vida, que apresentou destaque do domínio relações sociais e no subitem das relações pessoais, indicando que estas relações em grupos de lazer colaboram significativamente para qualidade de vida da amostra.

Conclui-se, com esta pesquisa, um forte impacto positivo dos grupos aqui relatados frente ao domínio psicológico, principalmente em relação ao pensar, o aprender, memória e concentração, o que reforça a importância da qualidade de vida na preservação das funções executivas.

Esta pesquisa, realizada com a população amostral, foi de suma importância para verificação da qualidade de vida e sua relação com a manutenção das funções executivas, recomendando-se continuidade nesta pesquisa a fim de conhecer que atividades os idosos

praticam dentro de um grupo que trazem mais resultados positivos quanto à manutenção das funções executivas para estudos comparativos.

REFERÊNCIAS

ABDA. Associação Brasileira do Déficit de Atenção. **O que é TDAH**. Disponível em: <https://tdah.org.br/sobre-tdah/o-que-e-tdah/>. Acesso em: 02 abr. 2020.

ACREE, L. S. *et al.* Atividade física relacionada à qualidade de vida em idosos. **Health and Quality of Life Outcomes**, v. 4, n. 37, jun. 2006. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16813655/>. Acesso em: 07 jul. 2020.

ADES, C. Múltipla memória. **Psicol. USP**, São Paulo, v. 4, n. 1-2, p. 9-24, 1996. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S167851771993000100002&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 01 abr. 2020.

ADRIANO, J. R. *et al.* A construção de cidades saudáveis: uma estratégia viável para a melhoria da qualidade de vida? **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, p. 53-62, 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csc/v5n1/7079.pdf>. Acesso em: 05 jun. 2020.

ALENCAR, D. L. *et al.* Fatores que interferem na sexualidade de idosos: uma revisão integrativa. **Ciênc. Saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 8, p. 3533-3542, ago. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csc/v19n8/1413-8123-csc-19-08-03533.pdf>. Acesso em: 07 jul. 2020.

ALMEIDA, O. P. Queixa de problemas com a memória e o diagnóstico de demência. **Arq. Neuro-Psiquiatr.**, São Paulo, v. 56, n. 3A, p. 412-418, set. 1998. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S000482X1998000300010&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 01 abr. 2020.

ALTAFFINI, M. **Motivação para aprender na vida adulta**. Curitiba: Appris, 2018. 147 p.

ALVARENGA, G. M. O.; YASSUDA, M. S.; CACHIONI, M. Inclusão digital com tablets entre idosos: metodologia e impacto cognitivo. **Psic., Saúde & Doenças**, Lisboa, v. 20, n. 2, p. 384-401, ago. 2019. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S164500862019000200009&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 02 abr. 2020.

ALVES, J. P. S.; PAULA, M. F. C. A Espiritualidade na Arte do Cuidar: experiência do idoso hospitalizado com câncer. **Investigação Qualitativa em Saúde**, v. 2, p. 276-285, 2016. Disponível em: <https://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2016/article/view/762/749>. Acesso em: 07 jul. 2020.

APA. American Psychiatry Association. **DSM-5: Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. 992 p.

ARDILA, A. Sobre as origens evolutivas das funções executivas. **Brain and Cognition**, v. 68, n.1, p. 92-99, 2008. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18397818>. Acesso em: 27 mar. 2020.

AZAMBUJA, L. S. Avaliação neuropsicológica do idoso. **Revista Brasileira de Ciências do**

Envelhecimento Humano, Passo Fundo, v. 4, n. 2, p. 40-45, jul./dez. 2007. Disponível em: <http://seer.upf.br/index.php/rbceh/article/view/140>. Acesso em: 17 jul. 2020.

BAILIS, D. S.; SEGALLA, A.; CHIPPERFIELD, J. G. Duas visões do status geral de saúde auto avaliado. **Soc. Sci Med.**, v. 56, n. 2, p. 203-217, jan. 2003. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12473308/>. Acesso em: 07 jul. 2020.

BALBINOTTI, H. B. F. A importância da espiritualidade no envelhecimento. **Memorialidades**, n. 27, jan./jun. e n. 28, jul./dez. 2017, p. 13-44. Disponível em: <http://periodicos.uesc.br/index.php/memorialidades/article/view/1741>. Acesso em: 07 jul. 2020.

BALL, K. *et al.* Efeitos de intervenções de treinamento cognitivo com idosos: um estudo controlado randomizado. **Journal of the American Medical Association**, v. 288, n. 18, p. 2271-2281, 2002. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12425704>. Acesso em: 01 abr. 2020.

BANEGAS, J. R. *et al.* Associação entre conscientização, tratamento e controle da hipertensão e qualidade de vida entre idosos na Espanha. **American Journal of Hypertension**, v. 19, n. 7, p. 686-693, jul. 2006. Disponível em: <https://academic.oup.com/ajh/article/19/7/686/179381>. Acesso em: 07 jul. 2020.

BARRERO, S. Fatores de risco suicidas em idosos. **Ciência Saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 8, p. 2011-2016, ago. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csc/v17n8/12.pdf>. Acesso em: 07 jul. 2020.

BASTOS, L. S.; ALVES, M. P. As influências de Vygotsky e Luria à neurociência contemporânea e à compreensão do processo de aprendizagem. **Revista Praxis**, v. 5, n.10, p. 41-53, dez. 2013. Disponível em: <http://revistas.unifoa.edu.br/index.php/praxis/article/viewFile/580/539>. Acesso em: 25 mar. 2020.

BEAR, M. F.; CONNORS, B. W.; PARADISO, M. A. **Neurociências: Desvendando o sistema nervoso**. Porto Alegre: Artmed, 2008. 1016 p.

BENEDETTI, T. B.; PETROSKI, É. L.; GONÇALVES, L. T. Exercícios físicos, autoimagem e autoestima em idosos asilados. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, v. 5, n. 2, p. 69-74, 2003. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/rbcdh/article/view/3957/16841>. Acesso em: 07 jul. 2020.

BERBER, J. S. S.; KUPEK, E.; BERBER, S. C. Prevalência de depressão e sua relação com a qualidade de vida em pacientes com síndrome da fibromialgia. **Revista Brasileira de Reumatologia**, São Paulo, v. 45, n. 2, p. 47-54, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbr/v45n2/v45n2a01.pdf>. Acesso em: 30 abr. 2020.

BLAZEBY, J. M. *et al.* Medição da qualidade de vida relacionada à saúde em ensaios clínicos randomizados em oncologia cirúrgica. **Journal Clinical Oncology**, v. 24, p. 3178-3186, 2006. Disponível em: <https://europepmc.org/article/med/16809741>. Acesso em: 07 jul. 2020.

BOCCHI, S. C. M.; ANGELO, M. Entre a liberdade e a reclusão: o apoio social como componente da qualidade de vida do binômio cuidador familiar-pessoa dependente. **Rev.**

Latino-Am. Enfermagem, Ribeirão Preto, v. 16, n. 1, p. 15-23, fev. 2008. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/rlae/v16n1/pt_02.pdf. Acesso em: 07 jul. 2020.

BORGLIN, G.; EDBERG, A. K.; HALLBERG, I. R. A experiência de qualidade de vida entre idosos. **Journal of Aging Studies**, v. 19, n. 2, p. 201-220, mai. 2005. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/229337760_The_experience_of_quality_of_life_among_older_people. Acesso em: 05 jul. 2020.

BOWE, S. *et al.* Transformando o SF-36 para explicar a morte em estudos longitudinais com acompanhamento de três anos. **Medical Care**, v. 44, n. 10, p. 956-959, 2006. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17001268/>. Acesso em: 07 jul. 2020.

BRUNO, C. T. S.; MARQUES, M. B.; SILVA, M. F. Avaliação cognitiva de idosos asilados utilizando o Miniexame do estado mental. **Caderno da Escola de Saúde Pública do Ceará**, Ceará, v. 2, n. 1, p. 51-9, jan./jun. 2006. Disponível em: <https://cadernos.esp.ce.gov.br/index.php/cadernos/article/view/13>. Acesso em: 17 jul. 2020.

CAPOVILLA, A. *et al.* Adaptação brasileira do “Inter-nacional Dyslexia test”: perfil cognitivo de crianças com escrita pobre. **Temas sobre Desenvolvimento**, v. 10, n. 57, p. 30-37, jul-ago 2001. Disponível em: <https://www.worldcat.org/title/adaptacao-brasileira-do-international-dyslexia-test-perfil-cognitivo-de-criancas-com-escrita-pobre/oclc/70018910>. Acesso em: 02 abr. 2020.

CARMONA, C. G. H.; MELO, N. A. **Comunicación interpersonal**: programa de entrenamiento en habilidades sociales. 5. ed. Santiago de Chile: Ediciones Universidad Católica de Chile, 2000.

CARNEIRO, M. P. Desenvolvimento da memória na criança: o que muda com a idade? **Psicol. Reflexo. Crit.**, Porto Alegre, v. 21, n. 1, p. 51-59, 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010279722008000100007&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 01 abr. 2020.

CERVATO, A. M., *et al.* Educação nutricional para adultos e idosos: uma experiência positiva em Universidade Aberta para Terceira Idade. **Revista de Nutrição**, v. 18, n. 1, p. 41-52, fev. 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rn/v18n1/23506.pdf>. Acesso em: 07 jul. 2020.

CHAGAS, A. M.; ROCHA, E. D. Aspectos fisiológicos do envelhecimento e contribuição da Odontologia na saúde do idoso. **Rev. Bras. Odontol.** Rio de Janeiro, v.69, n.1, p. 94-96, jan./jun. 2012. Disponível em: <http://revodonto.bvsalud.org/pdf/rbo/v69n1/a21v69n1.pdf>. Acesso em: 07 jul. 2020.

CHAVES, L. J.; GIL, C. A. Concepções de idosos sobre espiritualidadereacionada ao envelhecimento e qualidade de vida. **Ciênc. Saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 12, p. 3641-3652, dez. 2015. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015001203641. Acesso em: 07 jul. 2020.

CHEN, X. *et al.* Associações de fatores de estilo de vida com qualidade de vida (QV) em crianças japonesas: um acompanhamento de três anos do estudo de coorte de nascimentos de

Toyama. **Child: Care, Health and Development**, v. 31, n. 4, p. 433-439, 2005. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15948880/>. Acesso em: 07 jul. 2020.

CHOR, D. *et al.* Medidas de rede e apoio social no Estudo Pró-Saúde: pré-testes e estudo piloto. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 4, p. 887-896, jul-ago. 2001. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csp/v17n4/5294.pdf>. Acesso em: 07 jul. 2020.

COLET, C. F.; MAYORGA, P.; AMADOR, T. A. Nível educacional, status socioeconômico e relação com qualidade de vida em idosos residentes na cidade de Porto Alegre / RS, Brasil. **Brazilian Journal of Pharmaceutical Science**, São Paulo, v.46, n.4, p. 805-810, dez. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/bjps/v46n4/23.pdf>. Acesso em: 07 jul. 2020.

CORNEJO, C. Las dos culturas de/en la psicología. **Revista de Psicología de la Universidad de Chile**, v. 14, n. 2, p. 189-208, 2005. Disponível em: <https://revistapsicologia.uchile.cl/index.php/RDP/article/view/17432>. Acesso em: 25 mar. 2020.

COSENZA, R. M.; FUENTES, D.; MALLOY-DINIZ, L. A evolução das ideias sobre a relação entre cérebro, comportamento e cognição. *In*: FUENTES, D. *et al.* **Neuropsicologia: teoria e prática**. Porto Alegre: Artmed, 2008. p. 15-19.

CRUZ, M. N.; HAMDAN, A. C. O impacto da doença de Alzheimer no cuidador. **Psicol. estud.** Maringá, v. 13, n. 2, p. 223-229, jun. 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141373722008000200004&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 02 abr. 2020.

DALGALARRONDO, P. **Psicopatologia e semiologia dos transtornos mentais**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. 440 p.

DAMÁSIO, A. **O Erro de Descartes**. São Paulo: Companhia Brasileira das Letras, 1997.

DANTAS, R. A. S.; SAWADA, N. O.; MALERBO, M. B. Pesquisas sobre qualidade de vida: revisão da produção científica das universidades públicas do Estado de São Paulo. **Revista Latinoamericana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 11, n. 4, p. 532-538, ago. 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rlae/v11n4/v11n4a17.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2020.

DEBERT, G. G. **A reinvenção da velhice**: socialização e processos de reprivatização do envelhecimento. São Paulo: EDUSP, 1999.

DEBERT, G.; BRIGEIRO, M. Fronteiras de gênero e a sexualidade na velhice. **Rev. bras. Ci. Soc.**, São Paulo, v. 27, n. 80, p. 37-54, out. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbcsoc/v27n80/v27n80a03.pdf>. Acesso em: 07 jul. 2020.

DIAS, L. B. T.; LANDEIRA-FERNANDEZ, J. Neuropsicologia do desenvolvimento da memória: da pré-escola ao período escolar. **Neuropsicologia Latinoamericana**, Calle, v. 3, n. 1, p. 19-26, 2011. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S207594792011000100003&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 01 abr. 2020.

DIAS, E. N.; PAIS-RIBEIRO, J. L. Espiritualidade e qualidade de vida de pessoas idosas: um estudo relacional. **Psic., Saúde & Doenças**, Lisboa, v. 19, n. 3, p. 591-604, dez. 2018.

Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S164500862018000300010&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 08 jul. 2020.

DOMINGUES, M. A. R. C. **Mapa Mínimo de Relações:** Adaptação de um instrumento gráfico para configuração da rede de suporte social do idoso. 2000. 116 f. Dissertação (mestrado) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

DUARTE, Y. A. O.; ANDRADE, C. L.; LEBRÃO, M. L. O Índice de Katz na avaliação da funcionalidade dos idosos. **Revista Escola Enfermagem/USP**, São Paulo, v. 41, n. 2, p. 317-25, jun. 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/reeusp/v41n2/20.pdf>. Acesso em: 07 jul. 2020.

FALCO, A. *et al.* Doença de Alzheimer: hipóteses etiológicas e perspectivas de tratamento. **Quím. Nova**, São Paulo, v. 39, n. 1, p. 63-80, jan. 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010040422016000100063&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 02 abr. 2020.

FARINATTI, P. T. V.; FERREIRA, M. S. **Saúde, promoção da saúde e educação física:** Conceitos, princípios e aplicações. Rio de Janeiro: Editora UERJ, 2006.

FÁVERO, M. F.; BARBOSA, S. C. S. Sexualidade na velhice: os conhecimentos e as atitudes dos profissionais de saúde. **Terapia Sexual**, v. 14, n. 2, p. 11-39, 2011.

FERREIRA, O. G. L. *et al.* Envelhecimento ativo e sua relação com a independência funcional. **Texto contexto - Enferm.** Florianópolis, v. 21, n. 3, p. 513-518, set. 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072012000300004&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 02 abr. 2020.

FERNANDES, A. P. A.; DELL'AGLI, B. A. V.; CIASCA, S. M. O sentimento de vergonha em crianças e adolescentes com TDAH. **Psicol. estud.** Maringá, v. 19, n. 2, p. 333-344, jun. 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-73722014000200015&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 02 abr. 2020.

FLECK, M. P. A. *et al.* Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida "WHOQOL-bref". **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 34, n. 2, p. 178-183, abr. 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rsp/v34n2/1954.pdf>. Acesso em: 03 jun. 2020.

FREIRE, S. A.; SOMMERHALDER, C. **Envelhecer nos tempos modernos.** In: NERI, A. L.; FREIRE, S. A. E por falar em boa velhice. Campinas: Papirus, 2000. p. 125-135.

FROTA, N. A. F. *et al.* **Neurologia cognitiva e do envelhecimento:** do conhecimento básico a abordagem clínica. São Paulo: Editora e Eventos Omnifarma, 2016. 433 p.

FUNTES, D. *et al.* (orgs.). **Neuropsicologia:** teoria e prática. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. 432 p.

GARON, N.; BRYSON, S. E.; SMITH, I. M. Função executiva em pré-escolares: uma revisão usando uma estrutura integrativa. **Boletim Psicológico**, v. 134, n. 1, p. 31-60,

2008. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/record/2007-19419-002>. Acesso em: 27 mar. 2020.

GAZZANIGA, M. S.; HEATHERTON, T. F. **Ciência psicológica: mente, cérebro e comportamento**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2005. 624 p.

GIANGIACOMO, M. C. P. B.; NAVAS, A. L. G. P. A influência da memória operacional nas habilidades de compreensão de leitura em escolares de 4ª série. **Rev. soc. bras. fonoaudiol.**, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 69-74, mar. 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151680342008000100012&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 01 abr. 2020.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GIL, R. **Neuropsicologia**. São Paulo: Editora Santos, 2002.

GOMES, M. *et al.* Conhecimento sobre o transtorno do déficit de atenção / hiperatividade no Brasil. **J. bras. psiquiatr.** Rio de Janeiro, v. 56, n. 2, p. 94-101, 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S004720852007000200004&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 02 abr. 2020.

GORDIA, A. P. *et al.* Comparação da qualidade de vida de mulheres idosas praticantes e não praticantes de exercício físico. **Lecturas: Educación Física y Deportes**, Buenos Aires, v. 11, n. 106, 2007. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/28225205_Comparacao_da_qualidade_de_vida_de_mulheres_idosas_praticantes_e_nao_praticantes_de_exercicio_fisico. Acesso em: 06 jul. 2020.

GORDIA, A. P. **Associação da atividade física, consumo de álcool e índice de massa corporal com a qualidade de vida de adolescentes**. 2008. 181f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Departamento de Educação Física, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2008. Disponível em: http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/EDUCACAO_FISICA/dissertacao/Gordia,Alex.pdf. Acesso em: 05 jul. 2020.

GORDIA, A. P. *et al.* Domínio físico da qualidade de vida entre adolescentes: associação com atividade física e sexo. **Revista de Salud Pública**, v.11, n.1, p. 50-61, 2009. Disponível em: <https://scielosp.org/pdf/rsap/2009.v11n1/50-61/pt>. Acesso em: 05 jul. 2020.

GORDIA, A. P. *et al.* Variáveis comportamentais e sociodemográficas estão associadas ao domínio psicológico da qualidade de vida de adolescentes. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 28, n. 1, p. 29-35, mar. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rpp/v28n1/v28n1a06.pdf>. Acesso em: 06 jun. 2020.

GRIVOL, M. A.; HAGE, S. R. V. Memória de trabalho fonológica: estudo comparativo entre diferentes faixas etárias. **J. Soc. Bras. Fonoaudiol.**, v.23, n.3, p.245-251, set. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jsbf/v23n3/a10v23n3.pdf>. Acesso em: 01 abr. 2020.

HAASE, V. G. *et al.* Neuropsicologia como ciência interdisciplinar: consenso da comunidade brasileira de pesquisadores/clínicos em Neuropsicologia. **Neuropsicologia Latino americana**, Calle, v. 4, n. 4, p. 1-8, 2012. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2075-94792012000400001&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 27 mar. 2020.

HAZIN, I. *et al.* Contribuições da Neuropsicologia de Aleksandr Romanovich Luria para o debate contemporâneo sobre relações mente-cérebro. **Mnemosine**, v.6, n. 1, p. 88-110, 2010. Disponível em: https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/mnemosine/article/view/41517/pdf_176. Acesso em: 25 mar. 2020.

HERRERA-RIVERO, M. *et al.* Enfermedad de Alzheimer: inmunidad y diagnóstico. **Revista de Neurologia**, v. 51, n. 3, p. 153-164, 2010. Disponível em: <https://www.neurologia.com/articulo/2009531>. Acesso em: 02 abr. 2020.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Número de idosos cresce 18% em 5 anos e ultrapassa 30 milhões em 2017**. 2018. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/223/relatorio_gestao_2017.pdf. Acesso em: 25 fev. 2020.

IZQUIERDO, I. **Memória**. Porto Alegre: Artmed, 2002. 96 p.

JURADO, M. B.; ROSSELLI, M. A natureza ilusória das funções executivas: uma revisão de nosso entendimento atual. **Neuropsychology Review**, v. 17, p. 213-233, 2007. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17786559>. Acesso em: 27 mar. 2020.

KANDEL, E. R. **Em busca da memória**. São Paulo: Companhia das Letras, 2009. 552 p.

KATZ, L.; RUBIN, M. **Mantenha o seu cérebro vivo**. São Paulo: Sextante, 2000.

KAWAKAME, P. M. G.; MIYADAHIRA, A. M. K. Qualidade de vida de estudantes de graduação em enfermagem. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 39, n. 2, p. 164-72, jun. 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/reeusp/v39n2/06.pdf>. Acesso em: 04 jun. 2020.

KOCHHANN, R. *et al.* O Mini Exame do Estado Mental: Revisão dos pontos de corte ajustados para a escolaridade em uma grande amostra do sul do Brasil. **Dement. neuropsicol.**, São Paulo, v. 4, n. 1, p. 35-41, mar. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/dn/v4n1/1980-5764-dn-4-01-00035.pdf>. Acesso em: 17 jul. 2020.

KONFLANZ, F.; COSTA, K.; MENDES, T. **A neuropsicologia do envelhecer**: As “faltas” e “falhas” do cérebro e do Processo cognitivo que podem surgir na velhice. 2016. Disponível em: <https://www.psicologia.pt/artigos/textos/A1103.pdf>. Acesso em: 02 abr. 2020.

KONKIEWITZ, E. C. *et al.* **Aprendizagem, comportamento e emoções na infância e adolescência**: uma visão transdisciplinar. Dourados: Ed. UFGD, 2013. 312 p.

KOTIK-FRIEDGUT, B. Desenvolvimento da Abordagem Luriana: Uma Cultura Perspectiva Neurolinguística. **Neuropsychology Review**, v. 16, n. 1, p. 43-52, 2006. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11065-006-9003-9>. Acesso em: 25 mar. 2020.

KRISTENSEN, C., ALMEIDA, R.; GOMES, W. Desenvolvimento histórico e fundamentos metodológicos da neuropsicologia cognitiva. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v. 14, n. 2, p. 259-274, 2001. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0102-79722001000200002&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 25 mar. 2020.

KURICHI JE, Sonnad SS. **Statistical methods in the surgical literature**. J Am Coll Surg. 2006; 202:476-84.

LAMBERT, K.; KINSLEY, C. H. **Neurociência clínica: as bases neurobiológicas da saúde mental**. Porto Alegre: Artmed, 2006. 500p.

LAURENTI, R. A mensuração da qualidade de vida. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v.49, n.4, p.349-66, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ramb/v49n4/18329.pdf>. Acesso em: 25 mai. 2020.

LECOURS, A. R.; PARENTE, M. A. M. P. **Dislexia: implicações do Sistema de Escrita do português**. São Paulo: Artes Médicas, 1997.

LIMA, J. S. Envelhecimento, demência e doença do Alzheimer: o que a psicologia tem a ver com isso? **Revista de Ciências Humanas**, Florianópolis; n. 40; p. 469-489, 2006.

LIMA, A. M. M. **Saúde e envelhecimento: o autocuidado como questão**. 2003. 329 f. Tese (Doutorado em Ciências) - Programa de Pós-Graduação em Ciências, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5137/tde-18012007-100748/publico/AngelaMariaMachadoLimaDoutorado.pdf>. Acesso em: 05 jul. 2020.

LIMA, A. M. M., SILVA, H. S.; GALHARDONI, R. Envelhecimento bem-sucedido: trajetórias de um constructo e novas fronteiras. **Interface**, Botucatu, v. 12, n. 27, p. 795-807, dez. 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/icse/v12n27/a10v1227.pdf>. Acesso em: 06 jul. 2020.

LIMA, P. V.; VALENÇA, T. D. C.; REIS, L. A. Repercussões psicossociais da dependência funcional no cotidiano de idosos longevos. **Revista Kairós Gerontologia**, São Paulo, v. 20, n. 2, p. 293-309, 2017. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/kairos/article/view/2176-901X.2017v20i2p293-309/24003>. Acesso em: 07 jul. 2020.

LOPES, M. J. L.; ARAÚJO, J. L.; NASCIMENTO, E. G. C. O envelhecimento e a qualidade de vida: a influência das experiências individuais. **Revista Kairós Gerontologia**, São Paulo, v. 19, n. 2, p. 181-199, abr./jun. 2016. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/kairos/article/view/32155/22221>. Acesso em: 07 jul. 2020.

LOPES, M. A.; BOTTINO, C. M. C. Prevalência de demência em diversas regiões do mundo: Análise dos estudos epidemiológicos de 1994 a 2000. **Arq. Neuro-Psiquiatr.**, São Paulo, v.

60, n. 1, p. 61-69, mar. 2002. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004282X2002000100012&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 02 abr. 2020.

LURIA, A. R. **Fundamentos de Neuropsicologia**. São Paulo: Ed. da Universidade de São Paulo, 1981. 346 p.

LURIA, A. R. **A construção da Mente**. São Paulo: Ícone, 1992. 234 p.

LURIA, A. R. **Desenvolvimento cognitivo**. São Paulo: Ícone, 2005. 256 p.

MALLOY-DINIZ, L. F. *et al.* **Avaliação neuropsicológica**. Porto Alegre: Artmed, 2010. 428 p.

MANIDI, M. J.; MICHEL, J. P. **Atividade física para adultos com mais de 55 anos: quadros clínicos e programas de exercícios**. São Paulo: Editora Manole, 2001.

MATTOS, P. *et al.* Painel brasileiro de especialistas sobre diagnóstico do transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (TDAH) em adultos. **Rev. psiquiatr. Rio Gd. Sul**, Porto Alegre, v. 28, n. 1, p. 50-60, abr. 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010181082006000100007&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 02 abr. 2020.

MELLO, C. B.; XAVIER, G. F. Desenvolvimento da memória: influências do conhecimento de base e do uso de estratégias. *In*: MELLO, C. B., MIRANDA, M. C.; MUSZKAT, M. **Neuropsicologia do desenvolvimento: conceitos e abordagens**. São Paulo: Memnon, 2006. p. 93-105.

MENDONÇA, L. I. Z.; AZAMBUJA, D. A.; SCHLECHT, B. B. G. Neuropsicologia no Brasil. *In*: FUENTES, *et al.* (orgs.). **Neuropsicologia: teoria e prática**. Porto Alegre: Artmed, 2008. p. 411-412.

MIGUEL, C. S. **Estudo comparativo do desempenho cognitivo de portadores adultos do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) associado a Transtorno de Déficit de Substâncias Psicoativas (TUSP) e portadores adultos de TDAH e sem a presença de TUSP**. 2014. 108 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5142/tde-27082014141353/publico/CarmenSilviaMiguel.pdf>. Acesso em: 02 abr. 2020.

MINAYO, M. C.; CAVALCANTE, F. Autópsias psicológicas e psicossociais de idosos que morreram por suicídio no Brasil. **Ciênc. Saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 8, p. 1943-1954, ago. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csc/v17n8/02.pdf>. Acesso em: 07 jul. 2020.

MINAYO, M. C. S.; HARTZ, Z. M. A.; BUSS, P. M. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. **Ciência e Saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, p. 7-18, 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csc/v5n1/7075.pdf>. Acesso em: 05 jun. 2020.

MORAES, E. N. **Processo de envelhecimento e bases da avaliação multidimensional do idoso**. *In*: Envelhecimento e Saúde na Pessoa Idosa. 2010. p. 151-175. Disponível em: http://www5.ensp.fiocruz.br/biblioteca/dados/txt_215591311.pdf. Acesso em: 02 abr. 2020.

MORENO, A. B. *et al.* Propriedades psicométricas do Instrumento Abreviado de Avaliação de Qualidade de Vida da Organização Mundial da Saúde no Estudo Pró-Saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 12, p. 2585-2597, dez. 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csp/v22n12/08.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2020.

MOURÃO JUNIOR, C. A; MELO, L. B. R. Integração de três conceitos: função executiva, memória de trabalho e aprendizado. **Psic.: Teor. e Pesq.**, Brasília, v. 27, n. 3, p. 309-314, set. 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-37722011000300006&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 27 mar. 2020.

MUÑOZ, R. *et al.* Prevenção de Depressão Maior. **Annual Review of Clinical Psychology**, v. 6, p. 181-212, 2010. Disponível em: <https://www.annualreviews.org/doi/pdf/10.1146/annurev-clinpsy-033109-132040>. Acesso em: 07 jul. 2020.

MYERS, D. G. **Psicologia**. 9. ed. São Paulo: LTC, 2012. 665 p.

NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. 4. ed. Londrina: Midiograf, 2006.

NELSON, M. E. *et al.* Atividade física e saúde pública em idosos: recomendação do American College of Sports Medicine e da American Heart Association. **Medicine Science Sports Exercise**, v. 39, n. 8, p. 1435-45, ago. 2007. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17762378/>. Acesso em: 07 jul. 2020.

NERI, A. L. (org.). **Idosos no Brasil: vivências, desafios e expectativas na terceira idade**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2007. Disponível em: https://fpabramo.org.br/publicacoes/wp-content/uploads/sites/5/2017/05/Idosos_no_Brasil_Graficos.pdf. Acesso em: 07 jul. 2020.

OMS. Organização Mundial de Saúde. **Classificação de Transtornos Mentais e de Comportamento da CID-10: Descrições Clínicas e Diretrizes Diagnósticas**. Porto Alegre: Artmed, 1993. 352 p.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Envelhecimento ativo: um marco para elaboração de políticas**. 2002. Disponível em: <http://www.unati.uerj.br/>. Recuperado em: 29 jun. 2020.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Envelhecimento ativo: Uma política de saúde**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005. 61 p.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **O papel da atividade física no Envelhecimento saudável**. Florianópolis, 2006.

ORTIZ, K. Z. *et al.* **Avaliação neuropsicológica: Panorama interdisciplinar dos estudos de normatização e validação de instrumentos no Brasil**. São Paulo: Vetor, 2008.

PAPALIA, D. *et al.* (orgs.). **Desenvolvimento Humano: teoria e prática**. 12. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013. 800 p.

PARAHYBA, M. I.; VERAS, R. Diferenciais sociodemográficos no declínio funcional em mobilidade física entre os idosos no Brasil. **Ciênc. Saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 4,

p. 1257-1264, ago. 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csc/v13n4/22.pdf>. Acesso em: 07 jul. 2020.

PASCUAL, C. P. **A sexualidade do idoso vista com novo olhar**. São Paulo: Loyola, 2002.

PASTURA, G.; MATTOS, P.; ARAUJO, A. P. Q. C. Prevalência do transtorno do déficit de atenção e hiperatividade e suas comorbidades em uma amostra de escolares. **Arq. Neuro-Psiquiatr.**, São Paulo, v. 65, n. 4a, p. 1078-1083, dez. 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004282X2007000600033&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 02 abr. 2020.

PETROSKI, E. C. **Qualidade de vida no trabalho e suas relações com estresse, nível de atividade física e risco coronariano de professores universitários**. 2005. 173 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/102906>. Acesso em: 08 jun. 2020.

PIAGET, J. A. **Construção do Real na Criança**. Rio de Janeiro: Zahar, 1970.

PINTO, L. W. *et al.* Evolução temporal da mortalidade por suicídio em pessoas com 60 anos ou mais nos estados brasileiros, 1980 a 2009. **Ciênc. Saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 8, p. 1973-1981, ago. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csc/v17n8/08.pdf>. Acesso em: 07 jul. 2020.

PIRES, R. C. C. A. Sexualidade feminina, envelhecimento e educação: algumas aproximações necessárias. **Revista UDESC**, v. 7, n. 1, p. 1-7, 2006. Disponível em: <http://revistas.udesc.br/index.php/linhas/article/view/1326>. Acesso em: 07 jul. 2020.

POBLACIÓN, D. A. *et al.* **Comunicação e produção científica**: contexto, indicadores, avaliação. São Paulo: Aguiller, 2006.

POT, A. *et al.* (Custo) efetividade da revisão da vida de idosos: projeto de um estudo controlado randomizado **Bio Med Central Public Health**, v. 8, p. 1-8, 2008. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18554393/>. Acesso em: 07 jul. 2020.

PRIMI, R. Avaliação psicológica no Brasil: fundamentos, situação atual e direções para o futuro. **Psic.: Teor. e Pesq.**, Brasília, v. 26, n. spe, p. 25-35, 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010237722010000500003&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 27 mar. 2020.

QUEIROZ, C. M. B.; SÁ, E. N. C.; ASSIS, M. M. A. Qualidade de vida e políticas públicas no município de Feira de Santana. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, p. 411-421, jun. 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csc/v9n2/20395.pdf>. Acesso em: 05 jun. 2020.

RAMOS, M. P. Apoio social e saúde entre idosos. **Sociologias**, Porto Alegre, n. 7, p. 156-175, jun. 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/soc/n7/a07n7.pdf>. Acesso em: 07 jun. 2020.

RICOUER, P. **A Memória, a História, o Esquecimento**. Campinas: Ed. Unicamp, 2007. 536p.

RIBEIRO, F. C.; GUERREIRO, M. G. Envelhecimento e declínio cognitivo ligeiro. **Psicologia**, Lisboa, v. 16, n. 1, p. 59-77, jan. 2002. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S087420492002000100004&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 02 abr. 2020.

ROCHA, A. D. *et al.* Qualidade de vida, ponto de partida ou resultado final? **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, p. 63-81, 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csc/v5n1/7080.pdf>. Acesso em: 02 jun. 2020.

RODRIGUES, S. D.; CIASCA, S. M. Aspectos da relação cérebro-comportamento: histórico e considerações neuropsicológicas. **Rev. psicopedag.**, São Paulo, v. 27, n. 82, p. 117-126, 2010. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862010000100012&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 25 mar. 2020.

RONDAL, J. A., *et al.* Desenvolvimento da linguagem oral. *In:* PUYUELO, M.; RONDAL, J. A. **Manual de desenvolvimento e alterações da linguagem na criança e no adulto**. São Paulo Artmed, 2007. p. 17-86.

SANTOS, R. A aquisição da linguagem. *In:* FIORIN, J. L. (org). **Introdução à Linguística I: Objetos Teóricos**. Porto Alegre: Editora Contexto, 2008. p. 211-226

SANTOS, F. H.; ANDRADE, V. M.; BUENO, O. F. A. **Neuropsicologia Hoje**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015. 336 p.

SALLES, J. F.; PARENTE, M. A. M. P. Avaliação da leitura e escrita de palavras em crianças de 2ª série: abordagem neuropsicológica cognitiva. **Psicol. Reflex. Crit.**, Porto Alegre, v. 20, n. 2, p. 220-228, 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010279722007000200007&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 02 abr. 2020.

SCAZUFCA, M. *et al.* Limitações do Mini Exame do Estado Mental para triagem de demência em uma comunidade com baixo nível socioeconômico: resultados do Estudo de Envelhecimento e Saúde de São Paulo. **European Archives Of Psychiatry And Clinical Neuroscience**, Alemanha, v. 259, n.1, p.8-15, 2009. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18560791/>. Acesso em: 17 jul. 2020.

SCHLINDWEIN-ZANINI, R. Demência no idoso: aspectos neuropsicológicos. **Revista Neurociência**, v. 18, n. 2, p. 220-226, 2010. Disponível em: <http://www.revistaneurociencias.com.br/edicoes/2010/RN1802/262%20revisao.pdf>. Acesso em: 02 abr. 2020.

SEIDL, E. M. F.; ZANNON, C. M. L. C. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 580-588, abr. 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csp/v20n2/27.pdf>. Acesso em: 04 jun. 2020.

SILVA, J. V. F. *et al.* A relação entre envelhecimento populacional e as doenças crônicas não transmissíveis: sério desafio de saúde pública. **Cadernos de Graduação: Ciências Biológicas e da Saúde**, Maceió, v. 2, n. 3, p. 91-100, mai. 2015. Disponível em:

<https://periodicos.set.edu.br/index.php/fitsbiosaude/article/view/2079>. Acesso em: 07 jul. 2020.

SILVA, M. B. A. M. *et al.* Espiritualidade e saúde: Estudo Caso-Controle. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, v. 14, n. 2, p. 1201-1209, 2016. Disponível em: <http://periodicos.unincor.br/index.php/revistaunincor/article/view/3456>. Acesso em: 07 jul. 2020.

SILVA, J. V. A.; TAKASE, E. Aspectos neurobiológicos do TDAH e a TCC como modelo psicoterápico. **Revista Digital**, Buenos Aires, v. 14, n. 141, fev. 2010. Disponível em: <https://www.efdeportes.com/efd141/aspectos-neurobiologicos-do-tdah.htm>. Acesso em: 02 abr. 2020.

SILVESTRE, J. A.; COSTA NETO, M. M. Abordagem do idoso em programas de saúde da família. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 839-847, jun. 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csp/v19n3/15887.pdf>. Acesso em: 07 jul. 2020.

STUSS, D. T.; ALEXANDER, M. P. Funções executivas e lobos frontais: uma visão conceitual. **Psychol Res.**, v. 63, n. 3-4, p. 289-98, 2000. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11004882>. Acesso em: 27 mar. 2020.

TEIXEIRA, A. L., CARAMELLI, P. **Neurologia Cognitiva e do Comportamento**. Rio de Janeiro: Revinter, 2012. 512 p.

VIANA, H. B.; MADRUGA, V. A. Sexualidade na velhice e qualidade de vida. **Revista Brasileira de Qualidade de Vida**, v. 2, n. 2, p. 26-35, 2010. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rbqv/article/view/735>. Acesso em: 07 jun. 2020.

VIEIRA, K. F. L. **Sexualidade e qualidade de vida do Idoso: desafios contemporâneos e repercussões sociais**. 234 f. 2012. Tese (Doutorado em Psicologia Social) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, PB, 2012. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/tede/6908/1/arquivototal.pdf>. Acesso em: 07 jul. 2020.

VIEIRA, K. F. L.; COUTINHO, M. P. L.; SARAIVA, E. R. A. A Sexualidade Na Velhice: Representações Sociais De Idosos Frequentadores de Um Grupo de Convivência. **Psicol. Cienc. prof.**, Brasília, v. 36, n. 1, p. 196-209, mar. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/pcp/v36n1/1982-3703-pcp-36-1-0196.pdf>. Acesso em: 07 jul. 2020.

VIEIRA, E. B.; KOENING, A. M. **Avaliação cognitiva**. In: FREITAS, E.V. *et al.* Tratado de Geriatria e gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

VOGEL, T. *et al.* Benefícios para a saúde da atividade física em pacientes idosos: uma revisão. **International Journal of Clinical Practice**, v. 63, n. 2, p. 303-20, fev. 2009. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19196369/>. Acesso em: 07 jul. 2020.

VYGOTSKY, L.; LURIA, A. R. **A história do comportamento: o macaco, o primitivo e a criança**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

WAGNER, F.; ROHDE, L. A.; TRENTINI, C. M. Neuropsicologia do Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade: Modelos Neuropsicológicos e Resultados de Estudos

Empíricos. **Psico-USF**, Itatiba, v. 21, n. 3, p. 573-582, dez. 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141382712016000300573&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 02 abr. 2020.

WECHSLER, D. **WISC III**: Escala de inteligência Wechsler para crianças. 3. ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2004.

WITTER, C.; BURITI, M. A. (orgs.). **Envelhecimento e contingências de vida**. Campinas: Alínea, 2011.

YASSUDA, M. S.; ABREU, V. P. S. Avaliação cognitiva. *In*: Freitas, E. V. *et al.* **Tratado de geriatria e gerontologia**. Rio de Janeiro: Koogan, 2006. p. 1252-1266.

ZORZI, J. L. **A Intervenção Fonoaudiológica nas Alterações de Linguagem Infantil**. 2. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2002. 92 p.

ANEXOS

ANEXO A

INSTRUMENTO WHOQOL-BREF

WHOQOL – ABREVIADO

Versão em Português
PROGRAMA DE SAÚDE MENTAL
ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE
GENEBRA

Instruções

Este questionário é sobre como você se sente a respeito de sua qualidade de vida, saúde e outras áreas de sua vida. **Por favor, responda a todas as questões.** Se você não tem certeza sobre que resposta dar em uma questão, por favor, escolha entre as alternativas a que lhe parece mais apropriada. Esta, muitas vezes, poderá ser sua primeira escolha.

Por favor, tenha em mente seus valores, aspirações, prazeres e preocupações. Nós estamos perguntando o que você acha de sua vida, tomando como referência as **duas últimas semanas**. Por exemplo, pensando nas últimas duas semanas, uma questão poderia ser:

Você recebe dos outros o apoio de que necessita?

Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
1	2	3	4	5

Você deve circular o número que melhor corresponde ao quanto você recebe dos outros o apoio de que necessita nestas últimas duas semanas. Portanto, você deve circular o número 4 se você recebeu "muito" apoio como abaixo.

Você recebe dos outros o apoio de que necessita?

Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
1	2	3	4	5

Você deve circular o número 1 se você não recebeu "nada" de apoio.

Por favor, leia cada questão, veja o que você acha e circule o número que lhe parece a melhor resposta.

		Muito ruim	Ruim	Nem ruim nem boa	Boa	Muito boa
1	Como você avaliaria sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5

		Muito insatisfeito	Insatisfeito	Nem satisfeito nem insatisfeito	Satisfeito	Muito satisfeito
2	Quão satisfeito (a) você está com a sua saúde?	1	2	3	4	5

As questões seguintes são sobre **o quanto** você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas.

		Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
3	Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4	5
4	O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?	1	2	3	4	5
5	O quanto você aproveita a vida?	1	2	3	4	5
6	Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5
7	O quanto você consegue se concentrar?	1	2	3	4	5
8	Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?	1	2	3	4	5
9	Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão completamente** você tem sentido ou é capaz de fazer certas coisas nestas últimas duas semanas.

		Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
10	Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
11	Você é capaz de aceitar sua aparência física?	1	2	3	4	5
12	Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	1	2	3	4	5
13	Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
14	Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão bem ou satisfeito** você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas.

		Muito ruim	Ruim	Nem ruim nem bom	Bom	Muito bom
15	Quão bem você é capaz de se locomover?	1	2	3	4	5

		Muito insatisfeito	Insatisfeito	Nem satisfeito nem insatisfeito	Satisfeito	Muito satisfeito
16	Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?	1	2	3	4	5
17	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
18	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade para o trabalho?	1	2	3	4	5
19	Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?	1	2	3	4	5
20	Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?	1	2	3	4	5
21	Quão satisfeito(a) você está com sua vida sexual?	1	2	3	4	5
22	Quão satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?	1	2	3	4	5
23	Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5
24	Quão satisfeito(a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5
25	Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?	1	2	3	4	5

A questão seguinte refere-se a **com que frequência** você sentiu ou experimentou certas coisas nas últimas duas semanas.

		Nunca	Algumas vezes	Frequentemente	Muito frequentemente	Sempre
26	Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4	5

Informações complementares:

Idade: _____ Sexo: _____

Há quanto tempo você frequenta um clube de lazer? _____

Escolaridade: _____

ANEXO B**Mini Exame do Estado Mental (MEEM)**

IDADE: _____ Sexo: _____ Escolaridade:

Há quanto tempo você participa de um clube de lazer? _____

1. Orientação espacial:

Em que dia estamos?

- Ano
- Semestre
- Mês
- Dia
- Dia da Semana

2. Orientação espacial:

Onde estamos?

- Estado
- Cidade
- Bairro
- Rua
- Local

3. Repita as palavras:

- Caneca
- Tijolo
- Tapete

4. Cálculo:

O senhor faz cálculos?

Sim (vá para a pergunta 4a)

Não (vá para a pergunta 4b)

4a. Se de 100 fossem tirados 7 quanto restaria? E se tirarmos mais 7?

- 93
- 86
- 79
- 72
- 65

○ **4b.** Soletre a palavra MUNDO de trás pra frente

- O
- D
- N
- U
- M

5. Memorização:

Peça para o entrevistado repetir as palavras ditas há pouco.

- Caneca
- Tijolo
- Tapete

6. Linguagem:

Mostre um relógio e uma caneta e peça para o entrevistado nomeá-los.

- Relógio
- Caneta

7. Linguagem:

Solicite ao entrevistado que repita a frase:

- NEM AQUI, NEM ALI, NEM LÁ.

8. Linguagem:

Siga uma ordem de 3 estágios:

- Pegue esse papel com a mão direita.
- Dobre-o no meio.
- Coloque-o no chão.

9. Linguagem:

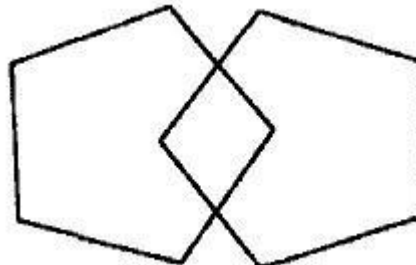
- Escreva em um papel: "FECHE OS OLHOS". Peça para o entrevistado ler a ordem e executá-la.

10. Linguagem:

- Peça para o entrevistado escrever uma frase completa. A frase deve ter um sujeito e um objeto e deve ter sentido. Ignore a ortografia.

11. Linguagem:

- Peça ao entrevistado para copiar o seguinte desenho. Verifique se todos os lados estão preservados e se os lados da intersecção formam um quadrilátero. Tremor e rotação podem ser ignorados.



○