

**UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA  
MESTRADO PROFISSIONAL EM PSICOLOGIA  
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO SAÚDE MENTAL E PRÁTICAS SOCIAIS**

Daielle Marion

**DEMÊNCIAS: AVALIAÇÃO E INTERVENÇÃO NA  
ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE (APS)**

Santa Cruz do Sul  
2022

Daielle Marion

**DEMÊNCIAS: AVALIAÇÃO E INTERVENÇÃO NA  
ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE (APS)**

Trabalho Final de Curso apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia – Mestrado Profissional da Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, linha de pesquisa Práticas Sociais, Organizações e Cultura, como requisito parcial para o título de Mestre em Psicologia.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup> Silvia Virginia Coutinho Areosa  
Coorientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup> Liane Mahlmann Kipper

Santa Cruz do Sul  
2022

Daielle Marion

**DEMÊNCIAS: AVALIAÇÃO E INTERVENÇÃO NA  
ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE (APS)**

Esse trabalho final foi submetido ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia – Mestrado Profissional da Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, linha de pesquisa Práticas Sociais, Organizações e Cultura, como requisito parcial para o título de Mestre em Psicologia.

*Dra. Silvia Virginia Coutinho Areosa*  
Professora Orientadora – UNISC

*Dra. Liane Mahlmann Kipper*  
Professora Coorientadora – UNISC

*Dra. Ana Luisa Teixeira de Menezes*  
Professor Examinador do PPGPsi – UNISC

*Dra. Maria Izabel Calil Stamato*  
Professora examinadora – UNISANTOS

Santa Cruz do Sul  
2022

## AGRADECIMENTOS

O curso de Mestrado foi um desejo sonhado e construído a partir do meu envolvimento com a área de pesquisa durante a graduação. E após alguns anos de experiência profissional nas diferentes áreas da Psicologia, refleti e considerei que era o momento para dar mais um passo nesta caminhada de pesquisadora. A temática escolhida “envelhecimento” surgiu a partir de vivências pessoais e pesquisas acadêmicas, e também pela admiração e gratidão às pessoas idosas que trilharam caminhos que são norteadores para o percurso da vida.

E, falando em gratidão, deixo aqui meu agradecimento às pessoas especiais que estiveram presentes neste percurso de diferentes formas e que me influenciaram de diversas maneiras.

À minha família, meus pais, Maria e Elídio e minha avó Tereza (*in memoriam*), que sempre me apoiaram e incentivaram a buscar conhecimento para um futuro profissional, mas também que fizesse a diferença na vida de outras pessoas. Sou grata pelo amor e ensinamentos de valores como fé, coragem e persistência.

À minha irmã, Elga, que sempre teve um papel significativo de apoio, tanto na minha vida pessoal quanto profissional. Obrigada pelo teu amor e incentivo na busca de novos conhecimentos.

À minha companheira, agradeço por acreditar no meu potencial e pelo companheirismo durante esta caminhada.

À minha amiga Gisele, agradeço pela amizade, pela escuta acolhedora e pelo incentivo na realização deste trabalho.

Às professoras orientadoras Silvia Virginia e Liane agradeço por compartilharem seus conhecimentos, pelo apoio, compreensão e pela oportunidade de aprendizado.

Aos professores e colegas do Programa de Pós-graduação do Mestrado Profissional em Psicologia da UNISC, agradeço pela parceria e por compartilhar saberes/ experiências que fizeram a diferença na construção de conhecimentos científicos. Gratidão pela oportunidade de fazer parte desta primeira turma de mestrado profissional.

Aos profissionais das equipes de ESF de Colinas e de Olarias, minha admiração e agradecimento pelo acolhimento, disponibilidade e participação nesta pesquisa. Gratidão também por acreditarem em novas possibilidades de fazer o cuidado de pessoas idosas durante o processo de envelhecimento.

## RESUMO

Com o aumento da expectativa de vida da população a discussão sobre o envelhecimento humano e a saúde da pessoa idosa necessita de estudos que ampliem o olhar e as ações de intervenção nas diferentes morbidades que acometem esse grupo populacional. Esta pesquisa teve como objetivo conhecer de que forma ocorre a avaliação e intervenção prestada por profissionais das equipes de Estratégias de Saúde da Família nos municípios que fazem parte da 16ª Coordenadoria Regional de Saúde do Vale do Taquari diante de possíveis quadros demenciais que atingem as pessoas idosas. Também visou propor uma ferramenta computacional que dê suporte no atendimento de pessoas idosas acometidas por quadros demenciais na Atenção Primária à Saúde. A metodologia utilizada foi a Pesquisa-Ação, além do uso do método *Design Science Research (DSR)* para a criação do produto técnico. A etapa de investigação aconteceu através de entrevistas semi-estruturadas com os profissionais de saúde e os dados coletados serviram de apoio para a etapa de intervenção, que se deu por meio da execução de capacitações com as equipes e a criação de um aplicativo que irá auxiliar na avaliação e intervenção de casos de demências. Os principais resultados desta pesquisa-ação apontam para necessidade de investimento em acolhimento, qualificação dos profissionais e criação de ferramentas de apoio para o processo de trabalho na Atenção Primária à Saúde. Desta forma, este estudo tem sua relevância para a comunidade científica e para a prática profissional, pois traz a realidade do modelo de assistência à saúde para pessoas com síndromes demenciais e aponta a necessidade de mudanças no processo de trabalho e cuidado para com a pessoa idosa na atenção básica.

**Palavras-chave:** Atenção Primária à Saúde; Pessoa Idosa; Envelhecimento; Demências.

## ABSTRACT

With the increase in the life expectancy of the population, the discussion about human aging and the health of the elderly person needs studies that expand the look and intervention actions in the different morbidities that affect this population group. This research aimed to know how the evaluation and intervention provided by professionals from the Family Health Strategies teams in the municipalities that are part of the 16th Regional Health Coordination of Vale do Taquari in the face of possible dementias that affect the elderly . Also propose a computational tool that supports the care of elderly people affected by dementia in Primary Health Care. The methodology used was Action Research, in addition to the use of the Design Science Research (DSR) method to create the technical product. The investigation stage took place through semi-structured interviews with health professionals and the data collected served as support for the intervention stage, which took place through the execution of training with the teams and the creation of an application that will assist in the assessment and intervention of dementia cases. The main results of this action research point to the need for investment in reception, qualification of professionals and creation of support tools for the work process in Primary Health Care. In this way, this study has its relevance for the scientific community and for professional practice, as it brings the reality of the health care model for people with dementia syndromes and points out the need for changes in the work process and care for the elderly.

**Keywords:** Primary Health Care; Elderly; Aging; dementias.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 -	Etapas da metodologia da Pesquisa-Ação e DSR .....	15
Figura 2 -	Norteadores da Pesquisa .....	18
Figura 3 -	Formação Profissional .....	19
Figura 4 -	Formação na área do envelhecimento .....	19
Quadro 1 -	Acolhimento da pessoa idosa na ESF .....	21
Figura 5 -	Conhecimento sobre demências e seus tipos .....	23
Figura 6 -	Recursos de apoio e necessidade de ferramentas para avaliação .....	24
Figura 7 -	Como é feito o diagnóstico e encaminhamentos .....	26
Figura 8 -	Estratégias de acompanhamento da pessoa com demência .....	27
Figura 9 -	Desafios da atuação profissional .....	28
Figura 10 -	Desafios da atuação profissional .....	30
Figura 11 -	Fluxo de atendimento na ESF .....	36
Figura 12 -	Teste do Mini Mental .....	38
Figura 13 -	Teste do Mini Mental .....	38
Figura 14 -	Teste MoCA .....	39
Figura 15 -	Escala CDR .....	40
Figura 16 -	Questionário Pfeffer .....	41
Figura 17 -	Escala de Depressão Geriátrica .....	42
Quadro 2 -	Domínios Cognitivos e Sintomas .....	43
Quadro 3 -	Tipos de Demência e seus Sintomas .....	43
Figura 18 -	Fluxograma para avaliação de doenças de demência .....	46
Figura 19 -	Tela inicial aplicativo .....	47
Figura 20 -	Tela principal aplicativo .....	49
Figura 21 -	Novo paciente e acolhimento .....	50
Figura 22 -	Seleção de testes .....	51
Figura 23 -	Exemplos de aplicação .....	52
Figura 24 -	Exemplos de aplicação .....	52

Figura 25 –	Home Sistema Web .....	53
Figura 26 –	Tela Principal Web .....	54
Figura 27 –	Sugestão de Diagnóstico .....	54



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APS	Atenção Primária à Saúde
ACS	Agente Comunitário de Saúde
AIVD	Atividades Instrumentais de Vida Diária
AVC	Acidente Vascular Cerebral Sintomático
AVD	Atividades da Vida Diária
CDR	Avaliação Clínica da Demência
DA	Doença de Alzheimer
DCL	Déficit Cognitivo Ligeiro
ESF	Estratégia de Saúde da Família
GDS	Escala de Depressão Geriátrica
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
MEEM	Mini Exame do Estado Mental
MoCA	Avaliação Cognitiva de Montreal
OMS	Organização Mundial de Saúde
PNSPI	Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa
PNH	Política Nacional de Humanização
SUS	Sistema Único de Saúde
SIDD	Sistema Inteligente
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UBS	Unidade Básica de Saúde

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>11</b>
<b>2</b>	<b>DESCRIÇÃO DA PESQUISA/INTERVENÇÃO .....</b>	<b>14</b>
<b>2.1</b>	<b>Percurso Metodológico .....</b>	<b>14</b>
<b>2.2</b>	<b>Análise e discussão dos resultados .....</b>	<b>17</b>
<b>2.2.1</b>	<b>Acolhimento da Pessoa Idosa na ESF .....</b>	<b>19</b>
<b>2.2.2</b>	<b>Demências e seus tipos .....</b>	<b>21</b>
<b>2.2.3</b>	<b>Recursos de apoio para avaliação de demências .....</b>	<b>24</b>
<b>2.2.4</b>	<b>Diagnóstico e Encaminhamentos .....</b>	<b>25</b>
<b>2.2.5</b>	<b>Estratégias de acompanhamento de pessoas com quadros de demências ...</b>	<b>27</b>
<b>2.2.6</b>	<b>Desafios da atuação profissional em casos de demência .....</b>	<b>27</b>
<b>2.2.7</b>	<b>Dispositivos computacionais que auxiliam no dia-a-dia .....</b>	<b>30</b>
<b>2.3</b>	<b>Os impactos desta pesquisa/intervenção nas equipes de ESF .....</b>	<b>31</b>
<b>3</b>	<b>DESCRIÇÃO E APRESENTAÇÃO DO PRODUTO TÉCNICO: SISTEMA INTELIGENTE PARA AUXÍLIO NA AVALIAÇÃO E INTERVENÇÃO DE DOENÇAS DE DEMÊNCIA – SIDD .....</b>	<b>34</b>
<b>3.1</b>	<b>O uso do SIDD durante o fluxo de atendimento à pessoa idosa na ESF ....</b>	<b>35</b>
<b>3.2</b>	<b>Instrumentos Técnicos de Avaliação Funcional e Cognitiva utilizados pelo SIDD .....</b>	<b>37</b>
<b>3.2.1</b>	<b>Teste Mini Exame do Estado Mental - MEEM .....</b>	<b>37</b>
<b>3.2.2</b>	<b>Teste Montreal Cognitive Assessment - MoCA .....</b>	<b>39</b>
<b>3.2.3</b>	<b>Teste Clinical Dementia Rating - CDR .....</b>	<b>40</b>
<b>3.2.4</b>	<b>Questionário de Atividades Funcionais de Pfeffer .....</b>	<b>42</b>
<b>3.2.5</b>	<b>Escala de Depressão Geriátrica – GDS .....</b>	<b>42</b>
<b>3.3</b>	<b>Sintomas e tipos de Demências .....</b>	<b>43</b>
<b>3.4</b>	<b>Funcionamento do SIDD .....</b>	<b>47</b>
<b>4</b>	<b>APRESENTAÇÃO DO ARTIGO .....</b>	<b>55</b>
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>65</b>

<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>67</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>73</b>
<b>ANEXO A - Parecer Consubstanciado do CEP .....</b>	<b>73</b>
<b>ANEXO B - Carta de Apresentação .....</b>	<b>74</b>
<b>ANEXO C - Carta de Aceite das Instituições .....</b>	<b>75</b>
<b>ANEXO D - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido .....</b>	<b>76</b>
<b>ANEXO E - Entrevista Semiestruturada .....</b>	<b>78</b>
<b>ANEXO F - Material da Capacitação das Equipes de ESF .....</b>	<b>79</b>
<b>ANEXO G - Registro do SIDD no Instituto Nacional da Propriedade Industrial .....</b>	<b>98</b>
<b>ANEXO H - Lei Municipal de Lajeado nº 9250, de 3 de setembro de 2013</b>	<b>99</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI) no Brasil foi instituída no ano de 1999, pela Portaria nº 1.395/GM de 10 de dezembro de 1999. Posteriormente, através da Portaria nº 2.528 de 19 de outubro de 2006, o Ministério da Saúde promoveu a revisão, atualização e revogação da primeira (BRASIL, 2006). Desde o princípio das políticas públicas direcionadas à pessoa idosa, observaram-se grandes mudanças relacionadas a essa população, como o aumento de casos de doenças neurodegenerativas.

Os processos de envelhecimento têm sido, progressivamente, tema de discussão e debates entre pesquisadores e profissionais que atuam na Atenção Primária à Saúde (APS), uma vez que, com o aumento da população idosa e da expectativa de vida, há cada vez mais necessidade de aprimorar a atenção e o cuidado integral para essa fase do ciclo vital.

Segundo a ONU (2019), no ano de 1950 havia 202 milhões de pessoas idosas com mais de 60 anos no mundo. Em 2020 a população mundial de idosos passou a ser 1,1 bilhão e a previsão é que, para o ano de 2100, esse número chegue em 3,1 bilhões, representando um acréscimo de 15,2 vezes mais a população total. Já o IBGE (2021), na sua Pesquisa de Amostra por Domicílio, registrou que o Brasil tem mais de 37,7 milhões de pessoas idosas com mais de 60 anos. No Estado do Rio Grande do Sul, em 2020, o número de idosos residentes era estimado em 2.143.707, representando 18,77% da população, destes, cerca de 15% com idade acima de 80 anos (DATASUS, 2020).

A saúde da população idosa é uma das prioridades do Sistema Único de Saúde (SUS) brasileiro, que funciona a partir da Atenção Primária à Saúde (APS) e tem como sua porta de entrada a Estratégia de Saúde da Família (ESF). Este serviço procura atender as demandas conforme a realidade local, referenciando-se em políticas nacionais e internacionais (BRASIL, 2010a).

Ao traçar um panorama da população idosa no Brasil destaca-se o acometimento por doenças como depressão e demências, além de diferentes graus de dependência e múltiplos diagnósticos, o que resulta em uso de diversos fármacos para tratamento (MARIN, 2009). A prevalência de doenças caracterizadas como demências é uma condição crônica, vindo a se apresentar em números expressivos em razão do crescimento da população idosa. Estas causam perda na funcionalidade e necessitam de atenção contínua de tratamento, sendo necessário um plano de cuidado singular e sistematizado por parte da equipe da ESF (MENDES, 2012).

As demências se apresentam com sintomas degenerativos que afetam principalmente as células cerebrais que impactam no desempenho das funções cognitivas. Atualmente, estima-se que 46,8 milhões de pessoas vivem com esta doença e a cada vinte anos este número pode dobrar. Em 2030 poderá atingir 74,7 milhões e no ano de 2050 a previsão é de que 131,5 milhões de pessoas sejam acometidas pela doença (PRINCE, 2015).

A região sul do país, mais especificamente o Rio Grande do Sul, tem um número expressivo de pessoas idosas, com cerca de 18,6% da população. Este é o maior percentual entre todos os Estados brasileiros (RIO GRANDE DO SUL, 2018).

Nas ESF's, as doenças crônicas neurodegenerativas exigem cuidado contínuo e envolvimento da família e dos profissionais, bem como apontam para a necessidade de reconhecimento e responsabilidade quanto aos cuidados dispensados a essas pessoas idosas (FERREIRA; MATTOS, 2018). As pessoas idosas com doenças incapacitantes precisam de intervenções intersetoriais integradas, a fim de identificar as vulnerabilidades, conhecer suas condições econômicas e sociais e como acessam os serviços existentes na APS (FERREIRA; MATTOS, 2018).

Considerando este contexto, a proposta do estudo foi conhecer como se dão as avaliações e intervenções nos possíveis quadros de demências em idosos que são atendidos pelos profissionais das ESF's do Vale do Rio Taquari, localizadas na Região Central do Estado, nos municípios que fazem parte da 16ª Coordenadoria Regional de Saúde.

Para a investigação desta realidade, optou-se por uma pesquisa-ação em que foram realizadas entrevistas com os profissionais das Equipes de Saúde para conhecer como funcionam os atendimentos e quais as demandas relacionadas às pessoas com demências. A intervenção foi realizada através de capacitações nas Unidades de Saúde, que foram organizadas a partir dos dados coletados no campo e com referência ao contexto do envelhecimento. Num primeiro momento, foram trazidas informações técnicas sobre os processos demenciais; no segundo momento, foi apresentada a ferramenta tecnológica construída a partir da necessidade levantada por essa investigação.

A escrita deste trabalho está organizada na seguinte estrutura: o capítulo de introdução traz a contextualização da temática. O segundo capítulo consiste na descrição da pesquisa-intervenção, com o percurso metodológico seguido da análise e discussão dos resultados. Neste capítulo são discutidos temas como acolhimento da pessoa idosa; processos demenciais; recursos de apoio para avaliação de casos de demências; diagnósticos encaminhamentos, estratégias de acompanhamento, desafios da atuação profissional; e dispositivos

computacionais. No terceiro capítulo é apresentado o produto técnico desenvolvido a partir das necessidades levantadas pela pesquisa/intervenção e construído em parceria com o Pós-Graduação em Sistemas e Processos Industriais - PPGSPI. O quarto capítulo compreende o Artigo Científico produzido a partir do estudo teórico que embasou a pesquisa-ação e reflete uma etapa desta caminhada de Mestrado Profissional. Por último, apresenta-se o capítulo das considerações finais com a síntese das reflexões e produções realizadas ao longo desta pesquisa, acerca da temática em foco no estudo.

## 2 DESCRIÇÃO DA PESQUISA-INTERVENÇÃO

Este capítulo apresenta a metodologia utilizada, a análise dos dados e a discussão dos resultados desta pesquisa, a partir do embasamento em autores clássicos e contemporâneos, bem como em políticas públicas existentes. A escrita está organizada em subcapítulos nos quais se discorre sobre o percurso metodológico, que consiste na descrição do método de pesquisa utilizado; a análise e discussão, que visou identificar como é o trabalho das equipes diante dos casos de demências e quais recursos de apoio são necessários para o atendimento de pessoas idosas com doenças neurodegenerativas; e a descrição da intervenção através das capacitações das equipes.

Assim, o leitor terá um panorama do contexto e da prática dos profissionais das ESFs no atendimento à pessoa idosa com demência.

### 2.1 Percurso Metodológico

Este trabalho adotou a metodologia de Pesquisa-Intervenção e o uso do método *Desing Science Research (DSR)* para a criação do Produto Técnico. O uso do método DSR foi embasado nos autores Lacerda *et al.* (2013) e Dresch, Lacerda & Miguel (2015). Esses métodos foram escolhidos por possibilitarem uma aproximação entre teoria e prática, com vistas à resolução de problemas complexos, elaboração e projeção de tecnologias que resultem em intervenções de qualidade e sejam eficazes.

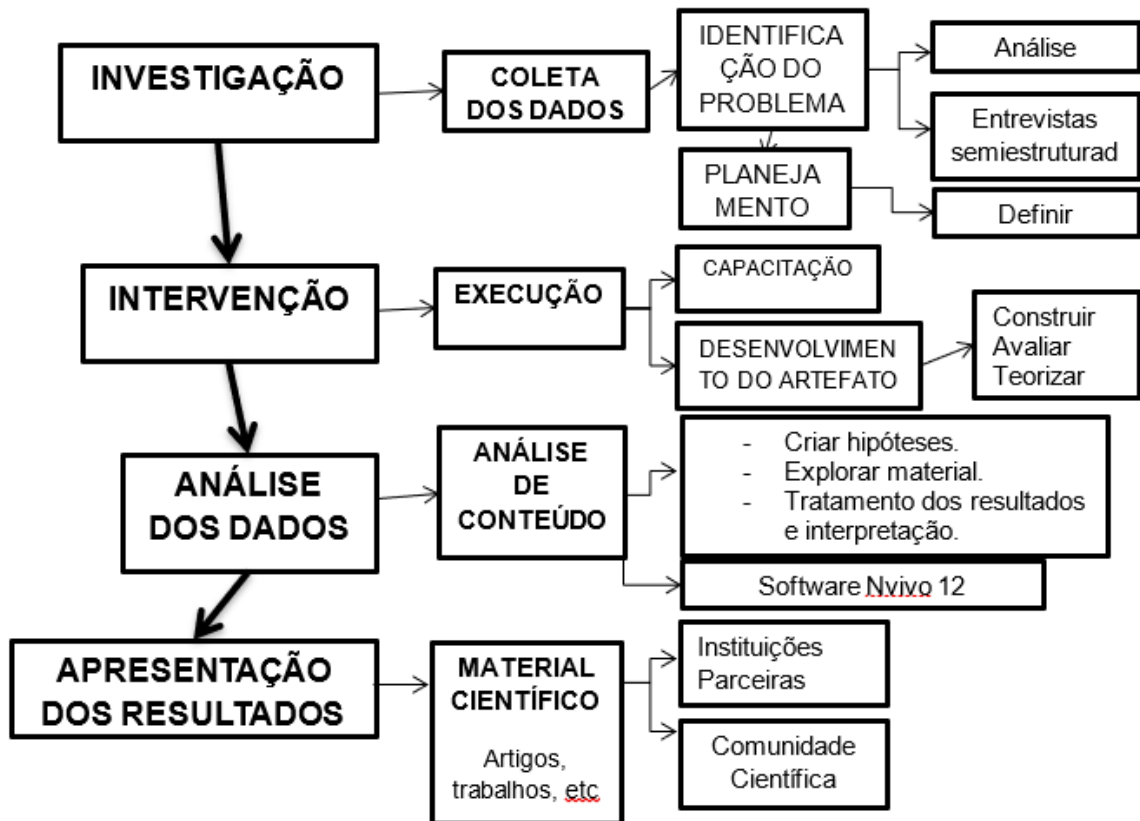
Esta pesquisa teve como viés a abordagem qualitativa, buscando compreender as diferentes práticas individuais e seus significados para sugerir mudanças e propostas de intervenção. Adotou uma metodologia de pesquisa-ação que, através da observação, análise dos dados e capacitação das equipes, buscou transformar e melhorar a prática das equipes de ESF. As técnicas utilizadas foram de identificação da problemática, planejamento, execução de uma estratégia e monitoramento da sua eficácia (TRIPP, 2005).

O processo metodológico desenvolveu-se em etapas cíclicas que tiveram início com um reconhecimento, em que se fez a análise situacional das práticas e dos envolvidos. Tal processo é caracterizado pela interatividade entre todas as etapas metodológicas, nas quais os objetivos atingidos impulsionaram as etapas seguintes de forma recorrente. Igualmente, a metodologia é participativa, pois requer envolvimento, cooperação e colaboração entre participante e pesquisador. Todos os ciclos tiveram como referência a criação de um planejamento,

acompanhamento e avaliação do que se buscou atingir e implementar.

As etapas da Pesquisa-Intervenção e do DSR foram executadas de forma interligada e estão ilustradas na Figura 1 que segue.

**Figura 1: Etapas da Metodologia da Pesquisa-Intervenção e DSR**



Fonte: Adaptado pela pesquisadora a partir dos autores Tripp (2005) e Dresch *et al.* (2015).

A amostra desta pesquisa foi composta por profissionais da equipe mínima (médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem e agentes comunitários de saúde) e ampliada (dentista, nutricionista e fisioterapeuta), que atuam em duas Estratégias de Saúde da Família da 16ª Coordenadoria Regional de Saúde do Estado. Foram selecionadas duas ESFs: uma do município de Colinas, que possui equipe mínima e ampliada, e outra do município de Lajeado, bairro Olarias, que possui equipe mínima. A escolha destas unidades se deu no intuito de abarcar um recorte que contasse com um município de pequeno porte, do interior do Estado, com 2.420 habitantes, Colinas, e um de médio porte, centralizado com 71.445 habitantes, Lajeado, segundo dados do Censo 2010 do IBGE.



Para iniciar a coleta de dados e intervenção no campo, o projeto de pesquisa obteve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa – CEP da UNISC, conforme Parecer número 3.894.967 (ANEXO A).

A primeira etapa objetivou conhecer as estratégias de acompanhamento e avaliação da pessoa idosa com sintomas de demência. Para isso, foram realizadas visitas às Unidades Básicas de Saúde de Colinas e Lajeado, em que se apresentou esta pesquisa através da Carta de Apresentação (ANEXO B) aos gestores locais e aos profissionais das equipes de ESF. Após autorização através da Carta de Anuência (ANEXO C), foram agendadas as entrevistas com os participantes, de acordo com sua disponibilidade. No início das entrevistas, o profissional da saúde teve ciência dos aspectos éticos e assinou o termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (ANEXO D).

As entrevistas semiestruturadas (ANEXO E) foram realizadas com 14 profissionais da equipe mínima e ampliada das 2 ESFs, formada por médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, agentes comunitários de saúde, fisioterapeutas, dentista e nutricionista no Serviço de Saúde e tiveram a duração de aproximadamente 30 minutos. Essas conversas foram gravadas, com o consentimento dos entrevistados, através de dispositivo móvel de armazenamento de dados de áudio, em formato MP3, sendo posteriormente transcritas.

Essa técnica foi escolhida por evidenciar as realidades sociais e ser um instrumento técnico importante para conhecer a experiência dos profissionais (POUPART *et al.*, 2014). Neste caso, o participante da pesquisa tem liberdade para relatar sobre o tema. O pesquisador, por sua vez, pode estabelecer um diálogo informal sobre tópicos anteriormente estipulados, tendo como referência um olhar atento para direcionar a discussão à temática de pesquisa, utilizando perguntas claras no intuito de compreender o contexto.

A segunda etapa teve como propósito sensibilizar os profissionais das Equipes de Atenção Primária por meio de capacitação para o atendimento de pessoas idosas com sinais/sintomas de demência. Aconteceram três encontros de capacitação previamente agendados que fizeram parte das reuniões semanais das ESFs. Nos encontros participaram aproximadamente 25 profissionais em cada UBS. As capacitações propiciaram momentos de discussão sobre o processo de envelhecimento e doenças neurodegenerativas (demências). O material técnico (ANEXO F) que subsidiou as reflexões foi produzido a partir das informações coletadas na etapa anterior, de investigação. Além disso, durante esta etapa foi desenvolvido o Produto Técnico, que é o aplicativo denominado Sistema Inteligente para Auxílio na Avaliação e Intervenção de Doenças de Demência – SIDD.

A terceira etapa teve como meta analisar os dados coletados e finalizar o Produto Técnico, para que os profissionais das equipes de Atenção Primária à Saúde pudessem conhecer o aplicativo e futuramente utilizá-lo como ferramenta de suporte no atendimento de pessoas idosas acometidas por quadros demenciais.

É importante salientar que esta pesquisa foi atravessada pelo contexto da pandemia mundial de COVID-19, o que impactou na execução do cronograma das etapas de intervenção. A pandemia levou à reestruturação de todas as atividades assistenciais das Unidades Básicas de Saúde onde estas equipes atuam, impossibilitando a realização das atividades durante longo período. A primeira etapa de entrevistas, que estava prevista para abril e maio de 2020 foi adiada e executada no final do ano. Já a segunda etapa, de capacitação e uso do produto técnico, foi realizada somente em setembro e outubro de 2021, pois as atividades coletivas, incluindo reuniões de equipe, não estavam acontecendo devido à dedicação integral das equipes para a realização da vacinação contra a COVID-19. Além disso, ocorreram duas situações de isolamento da pesquisadora, que atrasaram o trabalho de campo.

## **2.2 Análise e discussão dos resultados**

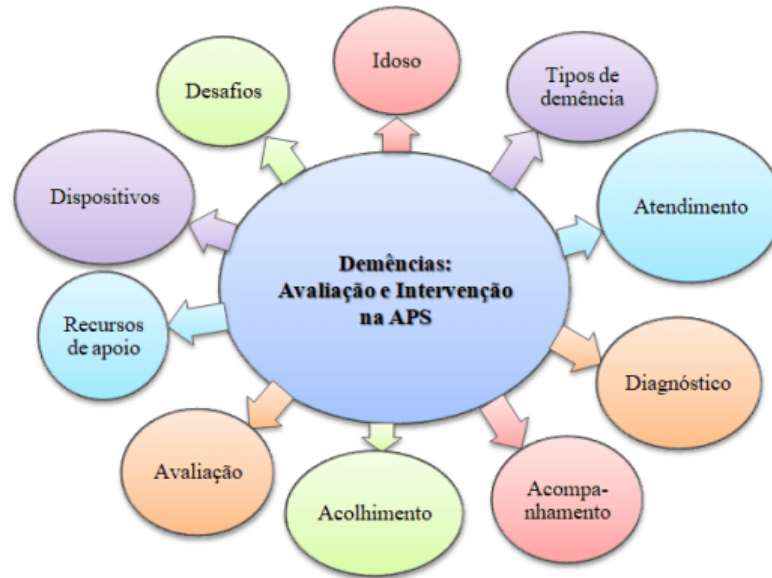
Com base na Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI) instituída em 2006, esta pesquisa teve como referência as diretrizes que garantem os direitos, autonomia, integração e participação efetiva da população idosa na sociedade. Esta política apresenta ações de saúde para a área do envelhecimento: promoção do envelhecimento ativo e saudável; atenção integral e integrada à saúde da pessoa idosa; estímulo às ações intersetoriais; implantação de serviços de atenção domiciliar; acolhimento preferencial em Unidades de Saúde, com respeito ao critério de risco; fortalecimento da participação social; formação e educação permanente dos profissionais de Saúde do SUS na área de saúde da pessoa idosa; apoio ao desenvolvimento de estudos e pesquisas.

A partir de leituras acerca da temática, a entrevista foi elaborada para identificar recursos de apoio, instrumentos e protocolos utilizados na avaliação de sinais e sintomas de demência em pessoas idosas, e analisar as estratégias de acompanhamento de pessoas com diagnóstico de demência nas Estratégias de Saúde da Família selecionadas para a investigação.

Para analisar e discutir os resultados, foi necessário conhecer os tipos de demências e as intervenções que acontecem na APS. Por isso, foram utilizados norteadores (Figura 2) com foco no idoso, no acolhimento, nos recursos de apoio para avaliação/diagnóstico, na forma de

acompanhamento e nos desafios que as equipes de saúde pública enfrentam no dia-a-dia do trabalho com a população idosa acometida por processos demenciais.

**Figura 2: Norteadores desta Pesquisa**



Fonte: Criado pela pesquisadora (2022).

Fizeram parte deste estudo 14 profissionais, dentre eles, médicos, enfermeiros, agentes comunitários de saúde, técnicos em enfermagem, nutricionistas, fisioterapeutas e dentistas. Quanto ao tempo de experiência, os profissionais relataram ter de 2 a 16 anos de atuação em Estratégia de Saúde da Família. Alguns profissionais com Especialização e Cursos, como seguem as figuras 3 e 4 (2020).

**Figura 3 - Formação Profissional**



Fonte: Profissionais das UBS de Colinas e Lajeado/RS (2020).

**Figura 4 - Formação na área do Envelhecimento**



Fonte: Profissionais das UBS de Colinas e Lajeado/RS (2020).

Analisando os dados sobre o critério de Especialização, verificou-se que 60% dos profissionais de nível superior realizaram Especialização em diferentes áreas, sendo que dois profissionais fizeram Residência em Saúde da Família e quatro Pós-Graduações em nível de Especialização. Ainda com relação à formação profissional, entre todos os entrevistados, somente três profissionais participaram de Cursos referentes à pessoa idosa. Esse dado nos aponta para a necessidade de investimento em Educação Continuada, uma vez que a população idosa e a expectativa de vida vêm aumentando. É preciso que os profissionais atuantes na APS estejam preparados para atender as demandas de saúde-doença existentes na população envelhecida. Atualmente existem muitas ações com foco na prevenção e promoção de saúde, mas como ficam as pessoas idosas com maior expectativa de vida e desenvolvendo doenças demenciais? É para responder também a este questionamento que a pesquisa se propôs a conhecer essa realidade e trazer dados que auxiliem a construção de novas ferramentas de apoio aos profissionais que atuam na APS.

### **2.2.1 Acolhimento da Pessoa Idosa na ESF**

O significado de *acolher*, conforme o Dicionário Online de Língua Portuguesa (2022), é receber alguém; hospedar, agasalhar: acolher um amigo em casa; acolher de braços abertos; e o termo acolhimento é “o ato ou efeito de acolher”. O acolhimento como uma ação, em suas diferentes definições, refere-se a uma relação ou aproximação entre pessoas, uma atitude de incluir.

O conceito de acolhimento surgiu, no âmbito da saúde mental, com o psiquiatra François Tosquelles, na França, na década de 1960 (AMARANTE, 2007). No Brasil, segundo Merhy (1997), o processo de acolhimento começou a ser articulado nos diferentes níveis de atenção à saúde na década de 1990.

Segundo Franco, Bueno e Merhy (1999), o acolhimento deve ser compreendido em dimensões como: acessibilidade universal, atender a todas as pessoas que procuram os serviços de saúde; descentralização da figura do profissional da Medicina, que passa a ser da equipe; qualificação da relação profissional-usuário, que deve ter como referência solidariedade, cidadania e aspectos humanitários.

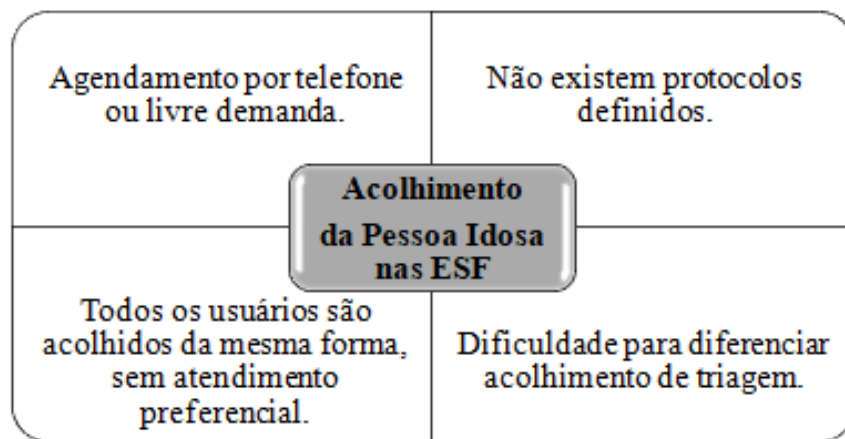
Conforme a Política Nacional de Humanização (PNH), o acolhimento deve ser realizado durante todo o processo de atendimento e acompanhamento dos usuários na ESF. A ação de acolher deve estar voltada para o compartilhamento de saberes entre profissional e usuário, e

para as demandas e possibilidades desse contexto. Para isso, o ato de acolhimento não prevê um profissional, horário e local específico (BRASIL, 2010b).

O processo de trabalho das equipes deve ter um planejamento para efetivar o acolhimento, com o pressuposto "Acolher na família/comunidade". Para construir esse planejamento, é necessário conhecer os processos de envelhecimento, as legislações brasileiras de acessibilidade, e as diretrizes da PNH: ética no acolhimento às diferenças; estética, que diz respeito a estratégias inovadoras que contribuem para a dignidade humana; e política, que visa a atenção ao coletivo e o incentivo do protagonismo social. É importante considerar o investimento na qualificação dos profissionais para que o trabalho aconteça de forma interdisciplinar e não fragmentada (BRASIL, 2010b).

Nesta pesquisa, verificou-se que as UBS das duas cidades não possuem Protocolo definido de atendimento preferencial. Não há atendimento prioritário aos idosos, salvo a Lei Municipal nº 9250 de 25 de setembro de 2013 (ANEXO H) de Lajeado, que permite o agendamento por telefone para idosos e portadores de deficiência cadastrados nas UBS do município. Ficou demonstrado que há dúvidas sobre as diferenças entre triagem e acolhimento, o que dificulta a realização de uma escuta eficiente por parte dos profissionais.

**Quadro 1: Acolhimento da Pessoa Idosa nas ESFs**



Fonte: Profissionais das UBS de Colinas e Lajeado/RS (2020).

Para que o acolhimento seja efetivo nas ações de saúde, é necessário considerar questões técnicas, políticas e institucionais. A organização dos processos de trabalho não pode estar pautada em normas, burocracias e discursos, mas em possibilidades de ações de acolhimento de acordo com o contexto e demandas coletivas (GIORDANI *et al*, 2021).

Considerando as referências a respeito do acolhimento e a prática verificada nestas unidades de saúde percebe-se a necessidade de discutir em equipe sobre o assunto, bem como

construir estratégias de acolhimento efetivas que levem em consideração o contexto social e as demandas individuais e coletivas da pessoa idosa.

A possibilidade de agendamento por telefone e atendimento preferencial não garante a qualidade de um acolhimento sensível e qualificado. É preciso investir em qualificação da escuta humanizada e pautada em princípios de solidariedade e cidadania durante todo o processo de acompanhamento da pessoa idosa.

### **2.2.2 Demências e seus tipos**

É importante ressaltar que a população idosa possui diferenças no envelhecimento cognitivo, variando entre indivíduos saudáveis e pessoas que apresentam transtornos de ansiedade, depressão, comprometimento cognitivo leve, diferentes tipos de demência, dentre outros (GONÇALVES; CARMO, 2012).

As doenças neurodegenerativas afetam o cérebro e levam a alterações estruturais e fisiológicas, e é durante a fase do envelhecimento que podem surgir significativas perdas. O sistema nervoso é a área mais atingida e tem inúmeras transformações, que podem ser macro e microscópicas, resultando na degeneração e redução das sinapses e dos neurônios (STEFFENER; HABECK; STERN, 2012).

As demências apresentam diferentes comprometimentos que interferem na vida pessoal, social e familiar. Os profissionais da medicina consideram que esta doença é um distúrbio do cérebro que requer múltiplas formas de tratamento e reabilitação. E para atender essas demandas ainda é preciso criar serviços e recursos de saúde adequados ao atendimento dessas dificuldades que se apresentam de forma tão complexa (COLUMBIA, 2019).

As doenças demenciais são declínios cognitivos que comprometem as funções sociais e funcionais. Podem ser consideradas reversíveis e irreversíveis e prejudicam as pessoas idosas de diferentes maneiras. A principal e mais temida pelos idosos e familiares é a Doença de Alzheimer (DA), que é irreversível e atualmente não tem cura. Os principais sintomas são a perda precoce da memória episódica (fatos e eventos) e alteração na estrutura do hipocampo. Esta doença está atingindo os idosos de forma expressiva e a previsão é de que, em 2050 irá atingir 107 milhões de pessoas no mundo, ou seja, a cada 85 indivíduos, um terá DA. Segundo estudos epidemiológicos, a cada cinco anos irá dobrar o número de DA em pessoas com mais de 65 anos, sendo o percentual de 1% entre pessoas com 60 anos e 5% entre as com 65 anos ou mais (SOUZA; TEIXEIRA, 2013).

Outras formas de demências são a frontotemporal e as vasculares, consideradas a segunda maior causa de demência em idosos. Na primeira, os sintomas variam e manifestam-se em alterações comportamentais, na comunicação verbal e não verbal. Já as vasculares podem ocasionar diferentes tipos de déficits cognitivos associados à área da patologia cerebrovascular (SOUZA; TEIXEIRA, 2013).

Já a demência na doença de Parkinson é caracterizada pela degeneração de neurônios dopaminérgicos. Os sintomas são a lentificação dos movimentos, desequilíbrio postural, tremor em repouso, ansiedade, depressão, déficits cognitivos e alteração do sono. Segundo os autores Souza e Teixeira (2013), cerca de 3% dos idosos acima dos 65 anos de idade possuem a doença.

Segundo pesquisas, os fatores de risco que mais influenciam o desenvolvimento de doenças demenciais são hereditariedade, gênero, idade, escolaridade e nível socioeconômico. Já a forma como incide na pessoa idosa é variável, de acordo com o tipo de patologia, comprometimento cognitivo e funcional. Os indicadores e a evolução dessas doenças são muito negativos, uma vez que levam à incapacidade de autonomia e independência do ser humano (MONTEIRO; COVRE; FUENTES, 2013).

Os efeitos e consequências relacionados aos déficits cognitivos na demência requerem a atenção dos familiares/cuidadores, bem como intervenções de uma equipe multidisciplinar. Para isso, é necessário abranger várias estratégias, como avaliação das condições iniciais da pessoa idosa, programas personalizados de atendimento individual e de reabilitação, psicoeducação para idosos e seus familiares, bem como suporte emocional e social. (MONTEIRO; COVRE; FUENTES, 2013).

Quanto ao conhecimento sobre o que é um processo demencial e seus tipos, a maioria dos profissionais que participaram desta pesquisa tem pouco ou nenhum conhecimento. A figura 5 apresenta um gráfico em que se verifica que somente dois profissionais são capazes de descrever o que seria a demência. Os demais profissionais de nível superior têm pouco conhecimento, adquirido majoritariamente na Graduação, porém sem busca por aprofundamento do tema.

**Figura 5: Conhecimento sobre demências e seus tipos**



Fonte: Profissionais das UBS de Colinas e Lajeado/RS (2020).

A falta de conhecimento na área das demências pode dificultar na triagem de um atendimento e também no seu diagnóstico, pois as queixas ou sintomas trazidos pelo paciente ou seu familiar podem ser considerados simplesmente parte do envelhecimento. A insegurança dos profissionais da APS em diferenciar sinais e sintomas e avaliar os critérios para a doença faz com que o paciente seja encaminhado para especialista (COSTA, SANTOS & OLIVEIRA, 2020). Isso pode acarretar demora no diagnóstico e tratamento, uma vez que os processos de encaminhamento e consultas, muitas vezes, demoram a acontecer.

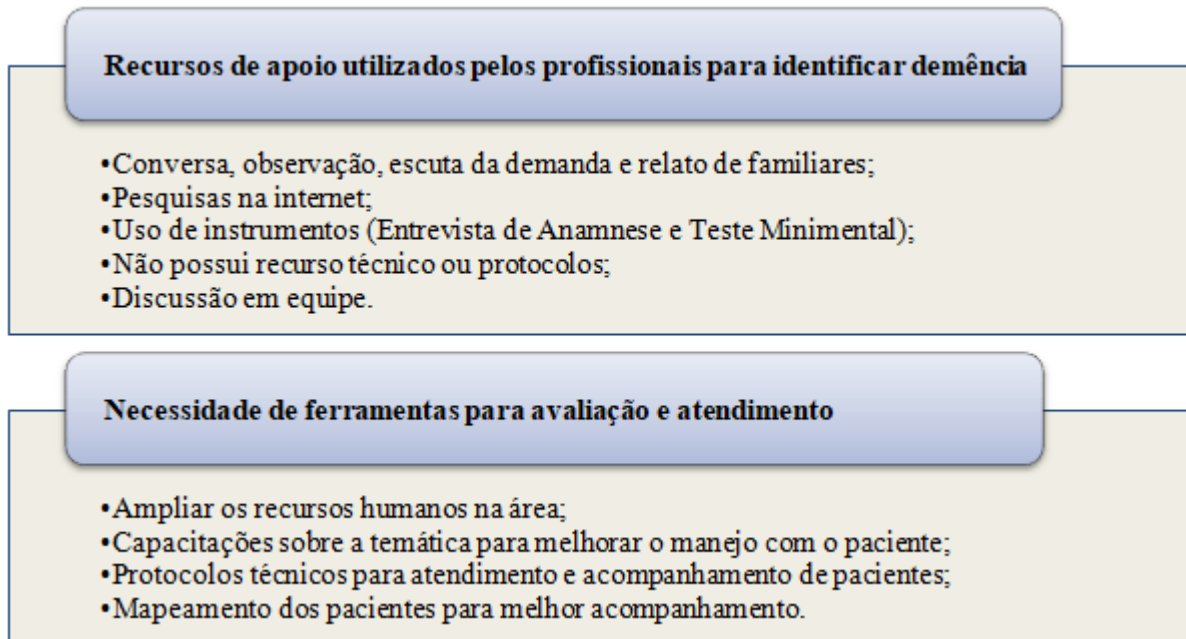
### 2.2.3 Recursos de apoio para avaliação de demências

Os avanços em estudos e tecnologias na área do envelhecimento são ferramentas importantes que contribuem para o sucesso do trabalho interdisciplinar. O desenvolvimento de programas que melhorem a qualidade de vida e preservem a saúde física e mental pode contribuir para que as pessoas idosas desfrutem de bem-estar durante a evolução do processo de doença (RIBEIRO; COSENZA, 2013).

Os recursos de avaliação para diagnóstico são fundamentais no processo de acompanhamento de pacientes idosos, tendo como seus principais objetivos a confirmação de queixas sobre dificuldades cognitivas e funcionais, além da identificação de riscos para desenvolver quadros demenciais (FERREIRA; MATTOS, 2018).



**Figura 6: Recursos de apoio e necessidade de ferramentas para avaliação**



Fonte: Profissionais das UBS de Colinas e Lajeado/RS (2020).

O apoio para identificação de sinais e sintomas de risco para demência vem da equipe, por já conhecerem o paciente há mais tempo e terem condições de analisar as mudanças no comportamento. Somente um profissional (médico) utiliza o teste Mini-Exame do Estado Mental (MEEM), sendo que os demais entrevistados neste estudo afirmam não haver protocolos nem ferramentas. Os profissionais mencionaram que utilizam como recurso escuta da demanda, conversa, observação, relato dos familiares, pesquisa na internet e discussão de casos em equipe (Figura 6).

Segundo Miranda, Mendes e Silva (2016), existem dificuldades com relação à falta de recursos humanos capacitados para o atendimento da população idosa, havendo a necessidade de Projetos de Formação Específicos para Serviços e Programas de Atenção voltados ao processo de envelhecimento. As capacitações devem estar pautadas nos conceitos de integralidade e interdisciplinaridade, associadas aos serviços ofertados pela rede intersetorial.

Para que a promoção, prevenção em saúde e tratamento de doenças relacionadas às pessoas idosas aconteça, é imprescindível uma equipe multidisciplinar que busque e receba atualizações e conhecimento constantes. Só assim o resultado será uma assistência integral e igualitária para esta população (MENDES, 2012).

Todos os profissionais consideram a importância de haver outras ferramentas para avaliação e atendimento de pessoas com demências. Os profissionais das duas UBS citaram que

a realização de capacitações específicas pode contribuir com o atendimento dos pacientes com demência, bem como mais recursos humanos especializados na área, protocolos técnicos e mapeamento dos pacientes (Figura 6).

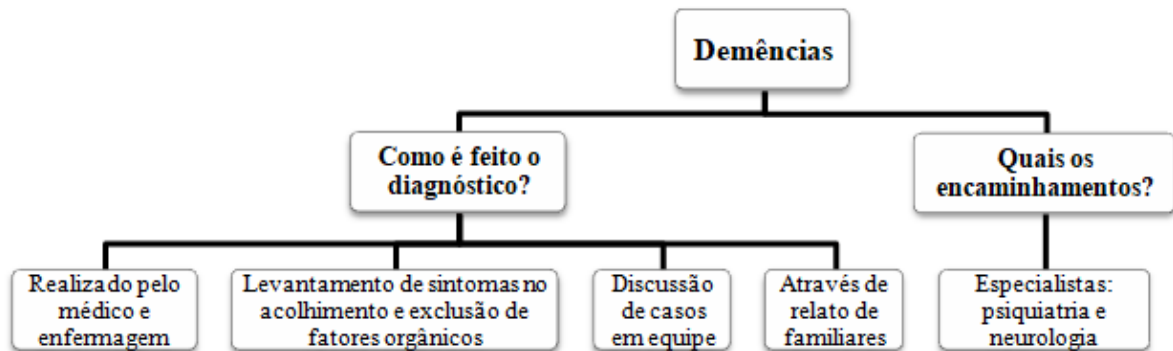
#### **2.2.4 Diagnóstico e Encaminhamentos**

A logística do atendimento ao idoso com sintomas demenciais na Atenção Primária inicia pela procura do próprio usuário, de seu familiar ou até mesmo pela solicitação do agente comunitário de saúde que acompanha os núcleos familiares. Quando o idoso realiza consulta com médico clínico, em geral, é encaminhado ao Sistema de Saúde de Média Complexidade, ou seja, para um especialista em Neurologia, que fará o diagnóstico da doença. Depois de avaliado e diagnosticado, o idoso recebe tratamento farmacológico e continua com o acompanhamento da equipe de ESF (NASCIMENTO; FIGUEIREDO, 2019).

Sousa e Andrade (2017) realizaram uma pesquisa com 441 participantes de uma ESF do município de Benevides, no Estado do Pará, e verificaram que o método de cuidado e atenção atual é fragmentado quando direcionado à pessoa idosa, pois encaminha para diferentes níveis de atenção e não realiza o atendimento e acompanhamento no território. Isso leva a uma contradição do modelo de cuidado integral proposto pela Atenção Primária, imprescindível para o trabalho com a população idosa.

Segundo relato dos profissionais, o diagnóstico é exclusividade médica, sendo que, em alguns casos, são realizadas reuniões de equipe e discussão de casos. A principal fonte de dados, embasamento de hipótese diagnóstica ou fechamento de diagnóstico, é a exclusão de problemas orgânicos, como deficiência de vitamina B12, dentre outras, e as informações obtidas por membros da família e da equipe de saúde a respeito do paciente.

**Figura 7: Fluxograma de como é realizado o diagnóstico e encaminhamentos**



Fonte: Profissionais das UBS de Colinas e Lajeado/RS (2020).

Quanto ao encaminhamento dos pacientes, foi possível perceber que não há um protocolo estabelecido em nenhum dos casos sobre como proceder em casos que necessitem de encaminhamento. Em casos que há disponibilidade da especialidade de neurologia, como no município de Lajeado, os profissionais da equipe não possuem clareza sobre como ocorre o processo. Na figura 7 está representado o fluxo de como é realizado o diagnóstico e os encaminhamentos.

A forma como são realizados os diagnósticos de casos de demência nas ESFs mostra que o profissional da medicina tem a maior responsabilidade, dentro da equipe, em avaliar os critérios para diagnosticar a doença. Este profissional tem como principal referência a exclusão de fatores orgânicos e os relatos de familiares. Este dado aponta para a carência de recursos de apoio para a realização de um diagnóstico correto, bem como para a necessidade de qualificação dos profissionais da equipe nesta temática, para que tenham embasamento técnico e prático na discussão de casos e possam ser mais atuantes na construção de um diagnóstico e de possíveis intervenções.

### **2.2.5 Estratégias de acompanhamento de pessoas com quadros de demências**

Os idosos e suas famílias precisam de políticas ampliadas e organizadas para o apoio e manejo efetivo dos sintomas, bem como para o tratamento. As orientações educativas sobre a doença e o incentivo para o autocuidado são estratégias que podem melhorar as condições de atenção às pessoas idosas com demências (SILVA *et al.*, 2017).

Para tratamento dessas doenças, estudos apontam para uma associação entre intervenções farmacológicas e práticas inovadoras que não envolvam somente medicamentos. Dessa forma,

pode haver resultados mais efetivos, bem como a melhora dos sintomas clínicos e até mesmo retardar o avanço da demência (MONTEIRO; COVRE; FUENTES, 2013).

As equipes das duas UBS referiram que não há estratégias estabelecidas para o acompanhamento de pacientes com demência na ESF. De formas isoladas, os profissionais citaram as visitas domiciliares, consultas médicas e a participação dos familiares como estratégias para atuação em casos de demências.

**Figura 8: Estratégias de acompanhamento da pessoa com demência**

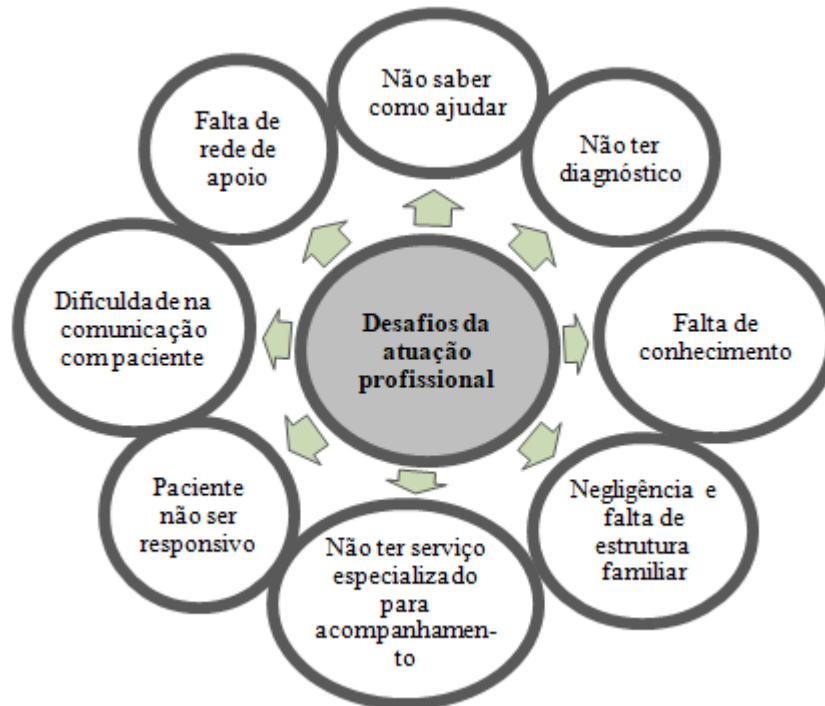


Fonte: Profissionais das UBS de Colinas e Lajeado/RS (2020).

### 2.2.6 Desafios da atuação profissional em casos de demência

Os desafios das equipes de APS no atendimento de casos de demência em pessoas idosas são muitos. A primeira dificuldade percebida pelos profissionais diz respeito à própria falta de conhecimento sobre o assunto. Os relatos, em sua maioria, apontam para a carência de cursos de capacitação na área da Pessoa Idosa, como foi verbalizado por um dos técnicos em enfermagem “(...) não fiz nada de curso na área do idoso e isso faz falta sabe...” (R.T.M., Lajeado/RS). Em seguida, percebe-se a dificuldade em ter o acompanhamento da família do paciente, que interfere diretamente no cuidado e tratamento deste. Estes são os dois principais fatores dificultantes citados pelos profissionais entrevistados. E outros desafios visualizados na Figura 9.

**Figura 9: Desafios da Atuação Profissional**



Fonte: Profissionais das UBS de Colinas e Lajeado/RS (2020).

No ano de 2004 foi instituída a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS), uma conquista dos trabalhadores, da sociedade brasileira e dos defensores do tema da educação profissional em saúde. A Educação Permanente em Saúde (EPS) veio para contribuir com a formação técnica e promover a transformação das práticas do trabalho em saúde. Com o passar do tempo, no entanto, os estudiosos da área estão problematizando a necessidade de sua atualização e o aprimoramento das estratégias de intervenção diante das diferentes exigências da saúde pública (SMYTH, 2013).

O aumento da população idosa implica no crescente número de pessoas com doenças demenciais, e estas, por sua vez, necessitam de mais profissionais que trabalhem com esta demanda e que sejam qualificados para este acompanhamento. Porém, para iniciar um processo de melhora nas qualificações é imprescindível que as equipes conheçam a realidade dos usuários e familiares, bem como suas demandas, e que a partir disso “despertem” para a busca de conhecimento na área (MALTA *et al*, 2020). Essa ideia é corroborada pelo depoimento de uma das enfermeiras entrevistadas, pois conforme relata “(...) seria muito bom se a gente tivesse mais curso nisso, na minha área tem idoso com demência que é negligenciado e a gente fica sem saber o que fazer (...)” (C.Z., Colinas/RS).

As ações de qualificação são fundamentais para melhorar o atendimento e acompanhamento da pessoa idosa. No caso das demências, os estudos indicam que familiares e profissionais de saúde acreditam que essa doença faz parte do envelhecimento normal, sendo essa uma das causas de os familiares demorarem para buscar auxílio. Ainda, sem haver queixas e um atendimento qualificado, os profissionais nem sempre suspeitam do comprometimento cognitivo. A maioria dos profissionais tem como referência para o diagnóstico e tratamento de sintomas relacionados às alterações de memória, mudanças comportamentais e dificuldades na realização de atividades diárias (SMYTH, 2013).

Assim como as atualizações e a busca por informações a respeito das demências, as capacitações são um dispositivo que fortalece as práticas e possibilita intervenções mais efetivas. Os estudos internacionais registram que as formações sobre a temática da demência contribuem para um maior conhecimento, bem como segurança e assertividade no cuidado de pessoas acometidas por esta doença neurodegenerativa (SMYTH, 2013).

A atuação profissional diante desta doença e das diferentes demandas da pessoa idosa necessita que o sistema de saúde seja organizado e continuado, gerando novas ações permanentes de cuidado com o bem-estar da pessoa idosa. As intervenções de cuidado devem ser singulares e direcionadas a especificidade de cada caso (MIRANDA; MENDES; SILVA, 2016).

Para que as equipes realizem as atividades de educação continuada e permanente, os gestores públicos devem propiciar espaços e disponibilizar horários durante o trabalho para que as mesmas possam qualificar-se. Quando a EPS é integrada ao trabalho das equipes, proporciona momentos de reflexão sobre as práticas e conduz a um planejamento das ações voltado para a transformação do cuidado (CAMPOS, 2017).

Diante deste cenário percebe-se muitos desafios para a atuação dos profissionais na APS, bem como grande interesse em construir novas intervenções que possam levar a uma melhora nos aspectos cognitivos e funcionais para a vida dos idosos. Para isso, as equipes de saúde devem voltar suas ações para a busca de efetivos recursos de cuidado em saúde para pessoas idosas demenciadas e seus familiares.

### **2.2.7 Dispositivos computacionais que auxiliam no dia-a-dia**

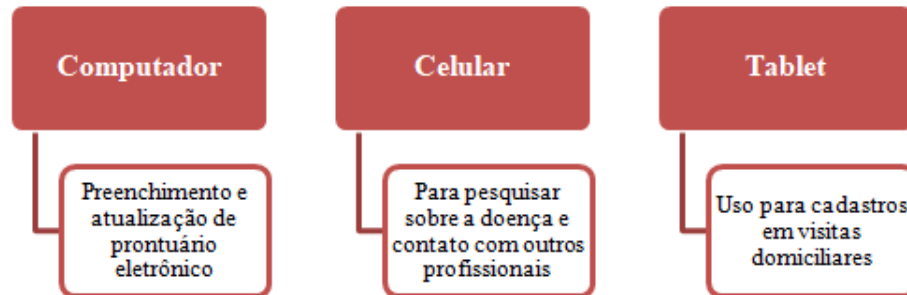
As tecnologias digitais vêm sendo crescentemente utilizadas pelos diferentes setores, serviços e instituições como forma de aprimoramento e qualificação do trabalho. Dentro desse

campo tecnológico existem diversos dispositivos. Por isso, este estudo teve como foco os aplicativos, uma modalidade tecnológica que vem contribuindo e auxiliando nas intervenções realizadas no âmbito da saúde (KOEPP, 2019).

Os dispositivos móveis, ou a computação móvel inteligente, utilizados na área da saúde, tem proporcionado inovações e soluções para problemas encontrados, bem como tem mostrado grande procura por parte da comunidade e de pesquisadores. A busca por esses dispositivos acontece devido à possibilidade de acessar em qualquer tempo e espaço informações necessárias para o cuidado e bem-estar (SILVA *et al.*, 2015).

Todos os profissionais entrevistados fazem uso de computador com sistema de prontuário eletrônico do paciente. Lajeado usa um sistema privado que interliga a Atenção Primária e a Atenção Especializada (UPA, CAPS). Colinas utiliza o E-sus como prontuário eletrônico e um sistema privado para a área administrativa e de assistência farmacêutica. Além disso, todos usam celulares para pesquisar sobre diagnóstico ou então estabelecer contato com outros profissionais da rede.

**Figura 10: Desafios da Atuação Profissional**



Fonte: Profissionais das UBS de Colinas e Lajeado/RS (2020).

Na área do cuidado em saúde e atenção às pessoas idosas as tecnologias estão se tornando ferramentas indispensáveis, modernas e de grande importância para o atendimento das demandas. A Organização Mundial da Saúde considera os aplicativos móveis e dispositivos portáteis como e-Health, ou seja, saúde-móvel. Tratam-se de dispositivos de informação que melhoram o fluxo de atendimento e comunicação na área saúde, os quais têm um significativo impacto nos serviços de saúde e atendimentos de emergências (MARTINS, 2019).

Diante do aumento da população idosa e, conseqüentemente, das doenças neurodegenerativas relacionadas ao envelhecimento, é preciso criar e disponibilizar suportes técnicos aos profissionais da saúde. Quanto mais precoce forem identificados os sintomas das

demências e realizado o diagnóstico, melhores serão as intervenções e tratamentos que irão proporcionar melhor qualidade de vida à pessoa acometida por esta doença. Nesse sentido, os aplicativos podem ser importantes aliados do trabalho multidisciplinar na área da saúde (CARVALHO, 2019).

Considerando que estudos e aplicativos voltados para o atendimento específico de pessoas com sintomas demenciais ainda carecem de muito investimento, este estudo se propôs a contribuir com a inovação científica e tecnológica desenvolvendo um dispositivo móvel que tem como objetivo apoiar as equipes multidisciplinares na atenção primária à saúde.

Para a criação de um aplicativo foi imprescindível considerar a qualidade técnica, a capacidade de informação e identificação, bem como as formas de avaliação científicas e rigorosas dessa ferramenta. Foi um trabalho coletivo que considerou os diferentes contextos como: multidisciplinar, interdisciplinar e da pessoa idosa. Segundo Paglialonga *et al.* (2018), só assim é possível desenvolver aplicativos baseados em evidências, que sejam confiáveis, tenham qualidade e eficácia na resolutividade de problemas que fazem parte da área da saúde pública.

### **2.3 Os impactos desta Pesquisa/Intervenção nas Equipes de ESF**

As capacitações dos grupos de profissionais envolvidos na Pesquisa foram realizadas de duas formas: por videoconferência e presencial. Foram organizadas com recurso de apresentação visual (Anexo F), que teve como referência as demandas levantadas na primeira etapa de investigação. Os referenciais bibliográficos utilizados abordam processos demenciais, tipos de demências, formas de avaliação e intervenção com pessoas idosas. Também foi apresentado o Produto Técnico desenvolvido, o Aplicativo SIDD.

A capacitação na UBS de Colinas fez parte do cronograma alusivo ao mês do idoso no município, sendo considerada uma atividade de educação permanente que ocorreu em dois momentos distintos. O primeiro momento se deu por videoconferência com os profissionais da ESF no horário das reuniões de equipe. Deste Encontro Virtual participaram em torno de 30 pessoas, entre membros da Equipe, Gestores de Saúde, estudantes de Medicina da Universidade do Vale do Taquari – UNIVATES, além de outros profissionais da área de Saúde Pública da região. Na ocasião, foram apresentadas e discutidas informações técnicas acerca dos tipos de demência e estratégias de intervenção, como estimulação e reabilitação cognitiva e funcional,



tendo sido realizadas algumas técnicas de estimulação e reabilitação cognitiva com os participantes.

O segundo momento de capacitação ocorreu de forma presencial, retomando a temática demência e apresentando o sistema computacional SIDD. Participaram aproximadamente 22 pessoas, abrangendo os profissionais da ESF e também do Centro de Referência em Assistência Social – CRAS, e as Gestoras de Saúde. O encontro foi realizado na Academia de Saúde em uma sala que possibilitou atender às regras de distanciamento.

Os diferentes formatos de encontro possibilitaram diferentes percepções acerca do envolvimento dos participantes. No encontro virtual houve a reunião de pequenos grupos de profissionais em um mesmo ambiente, fazendo uma única videochamada. Os profissionais demonstraram estar à vontade no seu ambiente de trabalho e na companhia de colegas próximos, com participação e interação mais atuantes durante as discussões sobre a temática.

Por outro lado, no encontro presencial, os profissionais estavam menos participativos, e mostraram menor interação entre a Equipe e a Pesquisadora. Esse fato apontou possíveis dificuldades de relacionamento na equipe, uma vez que, estando presentes a Equipe ampliada e as Gestoras, os profissionais se mostraram inibidos para participar das discussões em grupo. Já No final da reunião, alguns profissionais se dirigiram particularmente à pesquisadora e conversaram sobre os desafios enfrentados em seu cotidiano profissional e também pessoal.

Na UBS do Bairro Olarias, em Lajeado, participaram da capacitação 22 profissionais de saúde. O encontro foi presencial e aconteceu na sala de reuniões da Unidade de Saúde no horário da reunião semanal de Equipe. Para facilitar as discussões sobre a temática das demências foi utilizado recurso visual. A equipe demonstrou estar à vontade e teve participação ativa, manifestando verbalmente conhecimentos, desafios do trabalho e compartilhando casos de idosos com demências atendidos na ESF.

É imprescindível considerar que a diferença de contexto das duas Unidades de Saúde tem influência nos seus processos de trabalho. Estes acontecem no âmbito do relacionamento entre profissional, na organização dos protocolos de trabalho, na interferência da política na Saúde Pública e na ética das ações de cuidado em Saúde.

A realização desta Pesquisa trouxe diferentes impactos para os profissionais das Equipes. Na primeira etapa, durante as entrevistas, ocorreu a reflexão acerca de como acontece o acolhimento da pessoa idosa, o seu atendimento e as formas de avaliação das doenças demenciais. As capacitações acerca da temática tiveram impactos significativos, uma vez que nas entrevistas ficou perceptível a necessidade de abordagem desse tema e de ações voltadas

para esse público que aumenta gradativamente. Outro impacto relevante refere-se às discussões sobre os processos demenciais e os casos acompanhados nas Unidades, que sensibilizaram os profissionais para outras formas de avaliação para diagnóstico e estratégias de cuidado.

### **3 DESCRIÇÃO E APRESENTAÇÃO DO PRODUTO TÉCNICO: SISTEMA INTELIGENTE PARA AUXÍLIO NA AVALIAÇÃO E INTERVENÇÃO DE DOENÇAS DE DEMÊNCIA – SIDD**

Diante do aumento da população idosa e, conseqüentemente, das doenças neurodegenerativas relacionadas ao envelhecimento, é preciso criar e disponibilizar suportes técnicos aos profissionais da saúde. Quanto mais precoce for a identificação dos sintomas das demências, bem como o seu diagnóstico, melhores serão as intervenções e tratamentos para uma melhor qualidade de vida da pessoa acometida por esta doença. Para isso, os aplicativos podem ser importantes aliados ao trabalho multidisciplinar na saúde (CARVALHO, 2019).

Os dispositivos móveis, ou a computação móvel inteligente, utilizados na área da saúde, têm proporcionado inovações e soluções para problemas encontrados, bem como têm despertado grande interesse por parte da comunidade e de pesquisadores. A busca por esses dispositivos acontece devido à possibilidade de acesso, em qualquer tempo e espaço, a informações necessárias para o cuidado e bem-estar (SILVA *et al.*, 2015).

Na área do cuidado em saúde e atenção às pessoas idosas as tecnologias estão se tornando ferramentas indispensáveis, modernas e de grande importância para o atendimento das demandas. No entanto, para a criação de dispositivos móveis é imprescindível considerar a qualidade técnica, a capacidade de informação e identificação, bem como as formas de avaliação científicas e rigorosas dessa ferramenta. É, sem dúvida, um trabalho coletivo, que deve considerar os diferentes saberes: multidisciplinar, interdisciplinar e dos usuários que serão beneficiados. Só assim é possível desenvolver aplicativos baseados em evidências, confiáveis, de qualidade e com eficácia na resolutividade de problemas que fazem parte da área da saúde pública (PAGLIALONGA *et al.*, 2018).

Considera-se, contudo, que estudos e aplicativos voltados para o atendimento específico de pessoas com sintomas demenciais ainda carecem de muito investimento. Esta pesquisa se propôs a contribuir com a inovação científica e tecnológica através de um produto técnico em forma de aplicativo que foi nomeado como Sistema Inteligente para auxílio na avaliação e intervenção de Doenças de Demência – SIDD, e está registrado no Instituto Nacional da Propriedade Industrial (ANEXO G).

Os recursos de avaliação para diagnóstico são fundamentais no processo de acompanhamento de pacientes idosos, tendo como seus principais objetivos a confirmação de queixas sobre dificuldades cognitivas e funcionais, e a identificação de riscos para desenvolver quadros demenciais (FERREIRA; MATTOS, 2018).

Os avanços em estudos e tecnologias na área do envelhecimento são ferramentas importantes que contribuem para o sucesso do trabalho interdisciplinar. O desenvolvimento de programas que melhorem a qualidade de vida e preservem a saúde física e mental podem contribuir para que as pessoas idosas desfrutem de bem-estar durante a evolução do processo de doença (RIBEIRO; COSENZA, 2013).

Para a construção deste *software*, a pesquisadora e suas orientadoras realizaram uma parceria com o acadêmico Douglas Dotto, do Curso de Ciência da Computação da Universidade de Santa Cruz do Sul, e sua orientadora, Prof<sup>a</sup>. Dra. Rejane Frozza. O artefato/aplicativo foi desenvolvido em conjunto, o que auxiliou também no Trabalho de Conclusão de Curso do acadêmico.

Este grupo de pesquisa se reuniu para discutir aspectos relacionados à realidade das pessoas com demências e as necessidades das equipes de APS. Considerando os relatos dos profissionais e conhecimentos técnicos acerca da temática, foi possível desenvolver um sistema inteligente, mais especificamente um aplicativo para ser usado em dispositivo móvel e também em plataforma *web*, que tem como objetivo auxiliar na avaliação e intervenção de doenças de demência.

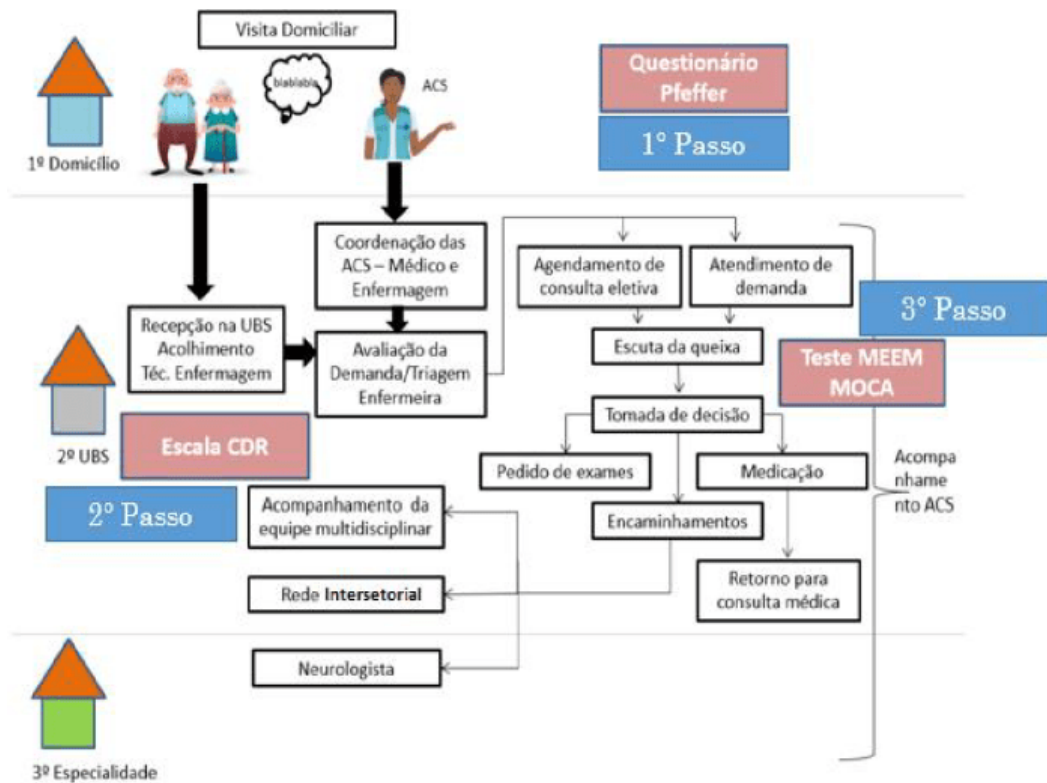
Este sistema inteligente foi desenvolvido para auxiliar na tomada de decisão através do percurso de etapas lógicas com as principais informações sobre os idosos, como: histórico de testes aplicados, o uso de medicações, intercorrências, sinais vitais e histórico clínico. A partir da combinação de sintomas/queixas do paciente com o resultado de testes padronizados aplicados por profissionais da saúde é possível ter subsídios para a construção do diagnóstico e o planejamento de intervenções.

A seguir são descritos conhecimentos teóricos e técnico-práticos que contribuíram para o desenvolvimento do produto técnico.

### **3.1 O Uso do SIDD durante o Fluxo de Atendimento à Pessoa Idosa na ESF**

Para compreender de que maneira o sistema pode ser utilizado na APS, é necessário ter conhecimento do fluxo de atendimentos (Figura 11) à pessoa idosa em uma ESF.

Figura 11 – Fluxo de Atendimentos nas ESFs



Fonte: Elaborado pela pesquisadora através do relato de profissionais das UBS (2020).

As demandas de saúde da população chegam ao conhecimento da Equipe de ESF de duas maneiras: através da visita técnica domiciliar realizada pelo agente comunitário de saúde, que posteriormente leva os casos à sua coordenação (médico ou enfermeira ESF); ou através da procura direta por atendimento na UBS pelo paciente ou familiar responsável, onde é atendido por um técnico de enfermagem que acolhe sua queixa. Nos dois casos ocorre uma breve avaliação da demanda, em conjunto com a enfermeira responsável, de onde o paciente pode ser encaminhado de duas formas: 1ª para agendamento de consulta eletiva; 2ª para atendimento médico de demanda, que ocorre no mesmo dia ou no dia seguinte (2020).

Assim, o 1º passo é a aplicação do Questionário Pfeffer (que é apresentado na Figura 16, página 38), pelo ACS ou pelo profissional que realizar o acolhimento. Este teste avalia o desempenho em dez atividades instrumentais de vida diária (AIVD) que envolvem também habilidades cognitivas: controlar as próprias finanças, fazer compras, esquentar água e apagar o fogo, preparar refeições, manter-se atualizado, prestar atenção em uma notícia e discuti-la,

lembrar-se de compromissos, cuidar da própria medicação, manter-se orientado ao andar pela vizinhança e ficar sozinho em casa (ASSIS *et al.*, 2015).

O 2º passo é a Avaliação Clínica da Demência (CDR), sendo esse teste aplicado pela equipe de enfermagem que faz o acolhimento e triagem do paciente. A CDR (que é apresentada na Figura 15, página 37) é uma entrevista semiestruturada, respondida pelo paciente e por um informante, que avalia o nível de funcionamento cognitivo e de atividades diárias atuais em comparação às habilidades prévias do paciente. A CDR abrange seis domínios: memória, orientação, julgamento e solução de problemas, assuntos da comunidade, lar e passatempos e cuidados pessoais (LIMA, 2016).

No 3º passo, diante da percepção de queixas relacionadas à memória ou até mesmo comportamentais, o médico, ou outro profissional da equipe com ensino superior, podem aplicar o Mini Exame do Estado Mental (MEEM – Figuras 12 e 13, páginas 34 e 35), disponível através do Projeto TelessaúdeRS, teste MoCA (que é apresentado na Figura 14, página 36) ou a Escala de Depressão Geriátrica (GDS – que é apresentada na Figura 17, página 39). A partir disso, ocorre a tomada de decisões, dentre as quais é possível citar: I) A solicitação de exames complementares; II) A prescrição de medicação; III) O encaminhamento do paciente.

A partir do atendimento médico na UBS, o paciente pode ser conduzido a três diferentes encaminhamentos: 1) para a especialidade de Neurologia, que pode ocorrer em qualquer etapa do acompanhamento ao paciente, tendo por base o agravamento do quadro ou a resposta insatisfatória ao tratamento prescrito na APS; 2) acompanhamento por equipe multidisciplinar na APS, dentre eles os atendimentos de Psicologia, Grupos de Saúde, Fisioterapia e Educação Física; 3) acompanhamento por profissionais da rede intersetorial, como, por exemplo, do Centro de Referência da Assistência Social, considerando tratar-se de uma enfermidade que atinge a todos os membros da família e que requer o fortalecimento de vínculos para lidarem com ela. As três formas de encaminhamento podem ocorrer simultaneamente ou separadamente à especialidade de Neurologia, ou seja, um paciente pode ser encaminhado para a equipe multidisciplinar, e não necessariamente ser encaminhado ao neurologista, por exemplo.

## **3.2 Instrumentos Técnicos de Avaliação Funcional e Cognitiva utilizados pelo SIDD**


### **3.2.1 Teste Mini Exame do Estado Mental - MEEM**

O teste MEEM ou também denominado Mini Mental (Figuras 12 e 13) é o mais utilizado para avaliar a função cognitiva, por ser rápido (em torno de 10 minutos), de fácil aplicação e não necessitar de material específico. Deve ser utilizado como instrumento de rastreamento não substituindo uma avaliação mais detalhada, pois, apesar de avaliar vários domínios (orientação espacial, temporal, memória imediata e de evocação, cálculo, linguagem-nomeação, repetição, compreensão, escrita e cópia de desenho), não serve como teste diagnóstico, mas sim para indicar funções que precisam ser investigadas. É um dos poucos testes validados e adaptados para a população brasileira (TELESSAUDERS, 2020).

No teste, o usuário recebe uma pontuação que deve ser analisada de acordo com a tabela de classificação própria do MEEM. O usuário será reprovado no teste se obtiver a seguinte pontuação: analfabetos, igual ou menor a 21 pontos; de 1 a 5 anos de escolaridade, igual ou menor a 24 pontos; 6 a 11 anos de escolaridade, igual ou menor a 26 pontos; e, acima de 12 anos de escolaridade, menor que 27 pontos. Com base nessa pontuação, se o usuário reprovar em um ou mais testes dos passos citados, o sistema inteligente, em conjunto com o teste de sintomas, irá sugerir um possível diagnóstico. Todos estes dados são armazenados no banco de dados para consulta posterior do médico no portal *web*. Com o uso destas informações, o médico pode agilizar o atendimento e utilizar as informações que o sistema inteligente obtiver nos testes do acolhimento, de forma a auxiliar na tomada de decisão.

Figura 12 – Teste do Mini Exame do Estado Mental (MEEM)

Mini Exame do Estado Mental (MEEM)


**TelessaúdeRS**  
PROJETO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Nome:  Data:  /  /

Idade:  Escolaridade:

**ORIENTAÇÃO (1 ponto para cada resposta correta):**

<b>Temporal - qual é o:</b>	<b>Espacial - onde estamos:</b>
Ano: <input type="text"/>	País: <input type="text"/>
Estação: <input type="text"/>	Estado: <input type="text"/>
Dia da semana: <input type="text"/>	Cidade: <input type="text"/>
Dia do mês: <input type="text"/>	Rua/local: <input type="text"/>
Mês: <input type="text"/>	Andar: <input type="text"/>
Pontos (0 a 10): <input type="text"/>	

**REGISTRO (1 ponto por palavra lembrada na primeira vez)**  
\* Dizer três palavras: PENTE, BLM, AZUL.  
 Solicitar ao paciente que preste atenção pois terá que repetir as palavras mais tarde. Peça para repetir as 3 palavras depois de você dizê-las. Se necessário, repita até 5 vezes para aprender as palavras, porém a pontuação é referente a primeira tentativa de repetição.

Pontos (0 a 3):

**ATENÇÃO E CÁLCULO**  
\* Peça que o paciente faça subtrações seguidas. Se errar na primeira ou na segunda tentativa, peça para soletrar.

Subtrair: 100-7	ou Soletrar: mundo do trás para frente
(93) <input type="text"/>	(DI) <input type="text"/>
(86) <input type="text"/>	(DI) <input type="text"/>
(79) <input type="text"/>	(DN) <input type="text"/>
(72) <input type="text"/>	(UH) <input type="text"/>
(65) <input type="text"/>	(MI) <input type="text"/>
Pontos (0 a 5): <input type="text"/>	

**EVOCÇÃO (1 ponto por palavra lembrada)**  
\* Perguntar pelas 3 palavras anteriores (Pente, rus, azul). Pontos (0 a 3):

**LINGUAGEM**

\* Mostre um relógio e uma caneta e peça para nomear. (1 ponto por palavra). Pontos (0 a 2):

\* Repetir: "Nem aqui, nem ali, nem lá!". Pontos (0 a 1):


\* Seguir o comando (falado) de três estágios: "Pegue o papel com a mão direita, dobre ao meio e ponha no chão". Pontos (0 a 3):   
(1 ponto por comando realizado).

\* Escreva em um papel e peça para a pessoa executar: **FECHE OS OLHOS**. Pontos (0 a 1):

\* Solicite que o paciente escreva uma frase (um pensamento, ideia completa). Pontos (0 a 1):

**VISUOESPACIAL**

\* Copiar o desenho: Pontos (0 a 1):




Anos concluídos de educação formal	Pontuação
Analfabetos	≤ 21
1 a 5 anos de escolaridade	≤ 24
6 a 11 anos de escolaridade	≤ 26
12 anos de escolaridade ou mais	≤ 27

Total MEEM:

Referência: TelessaúdeRS/FRGS 2016; adaptado de DUNCAN, B. B. (et al). *Medicine Ambulatorial: conceitos de atenção primária baseado em evidências*, 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

Fonte: Regula SUS (2016)

Figura 13 - Teste do Mini Exame do Estado Mental (MEEM)

Mini Exame do Estado Mental (MEEM)


**Orientação temporal**  
Perguntar ao paciente e pontuar apenas a primeira tentativa, sem qualquer forma de dica. Pontue 1 para resposta correta e 0 para resposta errada:

1. Em que ano estamos?
1. Em que estação do ano estamos?
2. Qual o dia da semana em que estamos?
3. Qual o dia do mês em que estamos?
4. Qual o mês em que estamos?

**Orientação espacial**  
Perguntar ao paciente e pontuar apenas a primeira tentativa, sem qualquer forma de dica. Pontue 1 para resposta correta e 0 para resposta errada:

1. Qual o país onde estamos?
2. Qual o estado onde estamos?
3. Qual a cidade onde estamos?
4. Qual a rua ou local onde estamos?
5. Qual o andar onde estamos?

**Registro**  
Pedir para o paciente repetir as três palavras PENTE, RUA e AZUL. Pontue 1 para cada palavra repetida corretamente na primeira tentativa. Se o paciente não repetir todas na primeira tentativa, tente novamente por até 5 vezes até que ele repita as três palavras. Entretanto, para fins de pontuação neste item, considere apenas a primeira tentativa. Você pode alertar o paciente que preste atenção e que mais tarde vai pedir para ele lembrar essas palavras.

**Atenção e cálculo\***

Pedir ao paciente fazer cinco subtrações seriadas, partindo de 100 – 7. Não importa se o paciente disser que não sabe fazer cálculo, tente mesmo assim. Você pode estimular o paciente a prosseguir após cada subtração, mas não deve recordar/evocar o resultado anterior. Pontue 1 para cada subtração correta (93 – 86 – 79 – 72 – 65).

Alternativo: caso o paciente seja analfabeto ou erre a primeira ou a segunda subtração, interrompa o cálculo e peça para que ele soletr, em ordem inversa, a palavra MUNDO. Pontue 1 para cada letra correta na ordem.

**Evocação**  
Peça para o paciente recordar as três palavras que ele repetiu anteriormente em voz alta (PENTE, RUA e AZUL). Pontue 1 para cada palavra corretamente evocada.

**Linguagem**

**Nomeação:**  
Mostre um lápis ou caneta e peça que o paciente nomeie. Pontue 1 se disser o nome correto.  
Mostre um relógio e peça que o paciente nomeie. Pontue 1 se disser o nome correto.

**Repetição:**  
Peça para o paciente repetir a seguinte frase: “nem aqui, nem ali, nem lá”. Pontue 1 se ele repetir corretamente a frase.

**Compreensão oral:**  
Deixe a disposição do paciente uma folha de papel e forneça o seguinte comando verbal, sem demonstrar com gestos: “(1) pegue o papel com a sua mão direita, (2) dobre ao meio e (3) coloque no chão”. Pontue 1 para cada uma das 3 ordens anteriores que forem executadas corretamente.

**Compreensão escrita\*:**  
Mostre ao paciente um papel em que esteja escrito a frase “FECHE OS OLHOS” e peça que ele execute esse comando. Pontue 1 se ele fizer corretamente o comando.

**Escrita\*:**  
Ofereça um lápis/caneta e papel e peça que o paciente escreva uma frase completa. Pontue 1 se ele escrever uma frase que contenha sujeito, mesmo que implícito. Não leve em consideração erros de ortografia. Palavras únicas não são pontuadas.

**Visuospatial: Cópia dos pentágonos**  
Mostre ao paciente o desenho da intersecção dos pentágonos e peça que ele tente copiar o desenho. Pontue 1 se o paciente produzir dois pentágonos (5 ângulos cada) com a intersecção correta (4 ângulos).

\*Mesmo que o paciente seja analfabeto e/ou não tenha frequentado a escola, peça para ele tentar calcular/soletrar, ler e escrever. Lembre-se que as pontas de corte são ajustadas para escolaridade.

Fonte: Regula SUS (2016).

### 3.2.2 Teste Montreal Cognitive Assessment - MoCA

O teste MoCA (Figura 14) representa um método rápido, prático e eficaz na distinção entre desempenho de adultos com envelhecimento cognitivo normal e adultos com déficit cognitivo. Também se mostra útil na avaliação de estágios intermediários de déficit cognitivo, como Déficit Cognitivo Ligeiro (DCL) e Doença de Alzheimer (DA) ligeira e moderada (FREITAS *et al.*, 2010).

Ainda, segundo Freitas *et al.* (2010), os estudos, demonstram que o MoCA possui boas qualidades psicométricas, incluindo indicadores de validade e utilidade diagnóstica, discriminando os desempenhos de indivíduos cognitivamente saudáveis ou com envelhecimento normativo dos quadros clínicos de DCL ou DA ligeira e moderada.



Figura 14 – Teste MoCA

**MONTREAL COGNITIVE ASSESSMENT (MOCA)**  
**Versão Experimental Brasileira**

Nome: \_\_\_\_\_ Data de nascimento: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
 Escolaridade: \_\_\_\_\_ Data de avaliação: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
 Sexo: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_

<b>VISUOESPACIAL / EXECUTIVA</b>		Copiar o cubo		Desenhar um RELÓGIO (onze horas e dez minutos) (3 pontos)		Pontos		
						_ / 5		
[ ]		[ ]		[ ] Contorno [ ] Números [ ] Ponteiros				
<b>NOMEAÇÃO</b>								
						_ / 3		
[ ]		[ ]		[ ]				
<b>MEMÓRIA</b>								
Leia a lista de palavras. O sujeito deve repeti-las, faça duas tentativas. Evocar após 5 minutos.			Rosto	Veludo	Igreja	Margarida	Vermelho	Sem Pontuação
		14 tentativa						
		24 tentativa						
<b>ATENÇÃO</b>								
Leia a sequência de números (1 número por segundo)		O sujeito deve repetir a sequência em ordem direta [ ] 2 1 8 5 4		O sujeito deve repetir a sequência em ordem indireta [ ] 7 4 2		_ / 2		
Leia a série de letras. O sujeito deve bater com a mão (na mesa) cada vez que ouvir a letra "A". Não se atribuem pontos se ≥ 2 erros.		[ ] F B A C M N A A J K L B A F A K D E A A A J A M O F A A B						
Subtração de 7 começando pelo 100		[ ] 93	[ ] 86	[ ] 79	[ ] 72	[ ] 65	_ / 3	
4 ou 5 subtrações corretas: 3 pontos; 2 ou 3 corretas: 2 pontos; 1 correta: 1 ponto; 0 corretas: 0 pontos								
<b>LINGUAGEM</b>								
Repetir: Eu semente sei que é João quem será ajudado hoje.		[ ]		O gato sempre se esconde embaixo do sofá quando o cachorro está na sala.		[ ]	_ / 2	
Fluência verbal: dizer o maior número possível de palavras que começam pela letra F (1 minuto).		[ ] _____ (H ≥ 11 palavras)						
<b>ABSTRAÇÃO</b>								
Semelhança p. ex. entre banana e laranja = fruta		[ ] trem - bicicleta		[ ] relógio - régua		_ / 2		
<b>EVOCAÇÃO TARDIA</b>								
Deve recordar as palavras SEM PISTAS		Rosto	Veludo	Igreja	Margarida	Vermelho	Pontuação apenas para evocação SEM PISTAS	
		[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]		
<b>OPCIONAL</b>								
Pista de categoria								
Pista de múltipla escolha								
<b>ORIENTAÇÃO</b>								
[ ] Dia do mês		[ ] Mês	[ ] Ano	[ ] Dia da semana	[ ] Lugar	[ ] Cidade	_ / 6	
© Z. Nasreddine MD www.mocatest.org Versão experimental Brasileira: Ana Luisa Rosas Sarmento Paulo Henrique Ferreira Bertolucci - José Roberto Wajman (UNIFESP-SP 2007)						TOTAL Adicionar 1 pt se ≤ 12 anos de escolaridade _____ / 30		

Fonte: Sarmento (2009)

3.2.3 Teste Clinical Dementia Rating - CDR

Segundo Lima (2016), a CDR (Figura 15) foi desenvolvida em 1979 pelo projeto Memory and Aging da Universidade de Washington. Inicialmente, foi utilizada para o diagnóstico e estadiamento da gravidade da demência do tipo de DA, mas pode ser aplicada para outros tipos de demência. A CDR é uma escala global que, por meio de avaliação do comprometimento

cognitivo e funcional do paciente, permite distinguir os indivíduos desde aqueles com função cognitiva preservada até gravemente comprometidos. É aplicada independentemente dos resultados dos testes neuropsicológicos.

**Figura 15 – Escala CDR**

**AVALIAÇÃO CLÍNICA DA DEMÊNCIA – CLINICAL DEMENTIA RATING (CDR)**

NOME: \_\_\_\_\_ DATA DA AVALIAÇÃO: \_\_\_\_\_

	SAUDÁVEL CDR 0	DEMÊNCIA QUESTIONÁVEL CDR 0,5	DEMÊNCIA LEVE CDR 1	DEMÊNCIA MODERADA CDR 2	DEMÊNCIA GRAVE CDR 3
<b>MEMÓRIA</b>	Sem perda da memória, ou apenas esquecimento discreto e inconsistente  [ ]	Esquecimento leve e consistente; lembrança parcial de eventos; esquecimento "benigno"  [ ]	Perda de memória moderada, mais acentuada para fatos recentes, o déficit interfere com atividades do dia-a-dia  [ ]	Perda de memória grave; apenas material muito aprendido é retido; materiais novos são rapidamente perdidos  [ ]	Perda de memória grave; apenas fragmentos permanecem  [ ]
<b>ORIENTAÇÃO</b>	Plenamente orientado  [ ]	Plenamente orientado  [ ]	Dificuldade moderada com as relações do tempo; orientado no espaço, no exame, mas pode ter desorientação geográfica em outros locais  [ ]	Geralmente desorientado  [ ]	Orientação pessoal apenas  [ ]
<b>JULGAMENTO E SOLUÇÃO DE PROBLEMAS</b>	Resolve bem problemas do dia-a-dia; juízo crítico é bom em relação ao desempenho passado  [ ]	Leve comprometimento na solução de problemas, semelhanças e diferenças  [ ]	Dificuldade moderada na solução de problemas, semelhanças e diferenças; julgamento social geralmente mantido  [ ]	Gravemente comprometido para solução de problemas, semelhanças e diferenças; juízo social geralmente comprometido  [ ]	Incapaz de resolver problemas ou de ter qualquer juízo crítico  [ ]
<b>ASSUNTOS DA COMUNIDADE</b>	Função independente nas atividades de trabalho, compras, negócios, finanças e grupos sociais  [ ]	Leve dificuldade nestas atividades  [ ]	Incapaz de funcionar independentemente nas atividades, embora ainda possa desempenhar algumas; pode parecer normal na avaliação inicial  [ ]	Sem possibilidade de desempenho fora de casa; parece suficientemente bem para ser levado a atividades fora de casa  [ ]	Sem possibilidade de desempenho fora de casa; parece muito doente para ser levado a atividades fora de casa  [ ]
<b>LAR E PASSATEMPOS</b>	Vida em casa, passatempos e interesses intelectuais mantidos  [ ]	Vida em casa, passatempos e interesses intelectuais levemente afetados  [ ]	Comprometimento leve mas evidente em casa; abandono de tarefas mais difíceis; passatempos e interesses mais complicados são abandonados  [ ]	Só realiza tarefas mais simples. Interesses muito limitados e pouco mantidos  [ ]	Sem qualquer atividade significativa em casa  [ ]
<b>CUIDADOS PESSOAIS</b>	Plenamente capaz  [ ]	Plenamente capaz  [ ]	Necessita de assistência ocasional  [ ]	Requer assistência no vestir e na higiene  [ ]	Requer muito auxílio nos cuidados pessoais. Geralmente incontinente  [ ]

Score final: \_\_\_\_\_

Assinatura e carimbo do médico

Fonte: NEURO UNIFESP (2020).

### 3.2.4 Questionário de Atividades Funcionais de Pfeffer

De acordo com Assis *et al.* (2015), o Questionário Pfeffer – Functional Activities Questionnaire (Figura 16) foi desenvolvido inicialmente para avaliar idosos residentes na comunidade com a função preservada ou apenas levemente afetada e mostrou ter ainda maior valor em estudos populacionais para avaliar indivíduos com escores cognitivos fronteiriços, de forma a reduzir resultados falso-positivos.

**Figura 16 – Questionário Pfeffer**

1. (PESSOA IDOSA) é capaz de cuidar do seu próprio dinheiro?
2. (PESSOA IDOSA) é capaz de fazer as compras sozinho (por exemplo: de comida e roupa)?
3. (PESSOA IDOSA) é capaz de esquentar água para café ou chá e apagar o fogo?
4. (PESSOA IDOSA) é capaz de preparar comida?
5. (PESSOA IDOSA) é capaz de manter-se a par dos acontecimentos e do que se passa na vizinhança?
6. (PESSOA IDOSA) é capaz de prestar atenção, entender e discutir um programa de rádio, televisão ou um artigo do jornal?
7. (PESSOA IDOSA) é capaz de lembrar de compromissos e acontecimentos familiares?
8. (PESSOA IDOSA) é capaz de cuidar de seus próprios medicamentos?
9. (PESSOA IDOSA) é capaz de cumprimentar seus amigos adequadamente?
10. (PESSOA IDOSA) é capaz de ficar sozinho (a) em casa sem problemas?

Fonte: Ministério da Saúde (BRASIL, 2007).

### 3.2.5 Escala de Depressão Geriátrica – GDS

Escala de Depressão Geriátrica (GDS – Figura 17) é um questionário de 15 perguntas com respostas objetivas (SIM ou NÃO) a respeito de como a pessoa tem se sentido na última semana. A GDS não substitui a entrevista específica de avaliação especializada realizada por profissionais da área da saúde mental e tem como objetivo favorecer a identificação de um estado depressivo no idoso (SMSSP, 2015).

**Figura 17 – Escala de Depressão Geriátrica**  
**ESCALA DE DEPRESSÃO GERIÁTRICA - GDS**

<b>INSTRUÇÕES</b>				
Aplicar o questionário computando as respostas que indicam como a pessoa tem se sentido na última semana. Assinalar SIM ou NÃO. Cada resposta deverá ser pontuada conforme o indicativo ao lado. O resultado final será a soma das 15 respostas.				
Questão	Resposta	Pontuação	Resposta	Pontuação
1. Está satisfeito (a) com a sua vida?	SIM ( )	0	NÃO ( )	1
2. Interrompeu muitas de suas atividades?	SIM ( )	1	NÃO ( )	0
3. Acha sua vida vazia?	SIM ( )	1	NÃO ( )	0
4. Aborrece-se com frequência?	SIM ( )	1	NÃO ( )	0
5. Sente-se bem com a vida na maior parte do tempo?	SIM ( )	0	NÃO ( )	1
6. Teme que algo ruim lhe aconteça?	SIM ( )	1	NÃO ( )	0
7. Sente-se alegre a maior parte do tempo?	SIM ( )	0	NÃO ( )	1
8. Sente-se desamparado com frequência?	SIM ( )	1	NÃO ( )	0
9. Prefere ficar em casa a sair e fazer coisas novas?	SIM ( )	1	NÃO ( )	0
10. Acha que tem mais problemas de memória que as outras pessoas?	SIM ( )	1	NÃO ( )	0
11. Acha que é maravilhoso estar vivo (a)?	SIM ( )	0	NÃO ( )	1
12. Sente-se inútil?	SIM ( )	1	NÃO ( )	0
13. Sente-se cheio (a) de energia?	SIM ( )	0	NÃO ( )	1
14. Sente-se sem esperança?	SIM ( )	1	NÃO ( )	0
15. Acha que os outros têm mais sorte que você?	SIM ( )	1	NÃO ( )	0
<b>TOTAL</b>				
<b>INTERPRETAÇÃO</b>				
<b>0 a 5 pontos:</b> indica quadro psicológico normal.		<b>6 a 10 pontos:</b> indica quadro de depressão leve.		<b>11 a 15 pontos:</b> indica quadro de depressão severa.

Fonte: SMSSP (2015).

### 3.3 Sintomas e Tipos de Demências

A partir do Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais 5.<sup>a</sup> edição - DSM-5 (CORDIOLI, 2014) da Associação Americana de Psiquiatria, foi elaborado um quadro de investigação de sintomas com os domínios cognitivos que estão ligados a doenças de demência, de forma que fosse possível sugerir um diagnóstico com base nos dados coletados pelo sistema inteligente. O Quadro 2 apresenta a listagem dos domínios cognitivos e os sintomas que são associados aos mesmos.

**Quadro 2 – Domínios Cognitivos e Sintomas**

DOMÍNIOS COGNITIVOS	EXEMPLOS DE SINTOMAS
<b>ATENÇÃO COMPLEXA</b> - Atenção sustentada - Atenção dividida - Atenção seletiva - Velocidade de processamento	- Passou a ter maior dificuldade em ambientes com múltiplos estímulos (TV, rádio, conversas); - É distraído com facilidade por eventos concomitantes no meio ambiente. - Não consegue participar a menos que a quantidade de estímulos seja limitada e simplificada. - Tem dificuldade de manter novas informações, como relembrar números de telefone ou endereços recém-fornecidos, ou relatar o que acabou de ser dito.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Não consegue fazer cálculos mentais.</li> <li>- Todo pensamento leva mais tempo do que o normal, e os componentes a serem processados têm de ser simplificados para um ou poucos.</li> <li>- Tarefas normais levam mais tempo do que anteriormente.</li> <li>- Passa a cometer erros em tarefas rotineiras;</li> <li>- Acha que o trabalho necessita ser conferido de novo mais vezes do que anteriormente.</li> <li>- Pensar é mais fácil quando não é concomitante com outras coisas (rádio, TV, outras conversas, telefone celular, dirigir).</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>FUNÇÃO EXECUTIVA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planejamento</li> <li>- Tomada de decisão,</li> <li>- Memória de trabalho</li> <li>- Resposta a <i>feedback</i>/correção de erros,</li> <li>- Substituir hábitos/inibição</li> <li>- Flexibilidade mental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abandono de projetos complexos.</li> <li>- Necessidade de concentrar-se em uma tarefa de cada vez.</li> <li>- Necessidade de confiar em outros para planejar atividades importantes da vida diária ou tomar decisões.</li> <li>- Maior esforço para concluir projetos que tenham várias etapas.</li> <li>- Maior dificuldade em multitarefas ou dificuldade de retomar uma tarefa interrompida por visita ou telefonema.</li> <li>- Queixa de aumento da fadiga decorrente de esforço extra, necessário para organizar, planejar e tomar decisões.</li> <li>- Relato que grandes reuniões sociais são mais exaustivas e menos agradáveis devido ao aumento do esforço necessário para acompanhamento de conversas triviais.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>APRENDIZAGEM E MEMÓRIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memória imediata</li> <li>- Memória recente (incluindo recordação livre, recordação por pistas e memória de reconhecimento)</li> <li>- Memória de muito longo prazo (semântica, autobiográfica)</li> <li>- Aprendizagem implícita</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Repetição na conversação, frequentemente em uma mesma conversa.</li> <li>- Não consegue se ater a uma lista curta de itens ao fazer compras ou lista de planos para o dia.</li> <li>- Precisa de lembretes frequentes para orientar uma tarefa à mão.</li> <li>- Tem dificuldades de recordar eventos recentes e cada vez conta mais com elaboração de listas ou calendário.</li> <li>- Precisa de lembretes ocasionais ou de releitura para acompanhar os personagens em um filme ou romance.</li> <li>- Ocasionalmente, pode repetir-se por várias semanas para uma mesma pessoa.</li> <li>- Não sabe dizer se as contas já foram pagas.</li> </ul> <p>Nota: A não ser em formas graves de transtorno neurocognitivo maior, as memórias semântica, autobiográfica e implícita ficam relativamente preservadas na comparação com a memória recente.</p>
<p style="text-align: center;"><b>LINGUAGEM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Linguagem expressiva (inclui nomeação, encontrar palavras, fluência, gramática e sintaxe).</li> <li>- Linguagem receptiva.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tem dificuldades significativas com a linguagem expressiva ou receptiva. Costuma usar expressões de uso comum, como “aquela coisa” e “você sabe o que quero dizer”, e prefere pronomes genéricos a nomes.</li> <li>- Com prejuízo grave, pode até não lembrar nomes de amigos mais próximos e familiares.</li> <li>- Ocorrem uso de palavras idiossincráticas, erros gramaticais e espontaneidade produtiva, bem como economia de comentários.</li> <li>- Estereótipos no discurso, ecolalia e discurso automático costumam anteceder o mutismo.</li> <li>- Dificuldade visível para encontrar as palavras.</li> <li>- Substitui termos genéricos por específicos.</li> <li>- Evita uso de nomes específicos de pessoas conhecidas.</li> <li>- Erros gramaticais que envolvem omissão sutil ou uso incorreto de artigos, preposições, verbos auxiliares, etc.</li> </ul>

<p>PERCEPTOMOTOR</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Percepção visual.</li> <li>- Visuoconstrutiva.</li> <li>- Perceptomotora. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Práxis.</li> <li>- Gnosia.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grandes dificuldades com atividades antes familiares (uso de instrumentos, direção de veículo automotivo), navegação em ambientes conhecidos;</li> <li>- Confusão ao anoitecer, quando sombras e níveis reduzidos de luz mudam as percepções.</li> <li>- Depende mais de mapas ou de outras pessoas para orientar-se.</li> <li>- Usa anotações e acompanha os demais para chegar a outro local.</li> <li>- Pode se achar perdido ou dando voltas quando não está concentrado na tarefa.</li> <li>- Menos preciso ao estacionar.</li> <li>- Precisa de muito esforço para tarefas espaciais, como carpintaria, montagem, costura ou tricô.</li> </ul>
<p>COGNIÇÃO SOCIAL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhecimento de emoções</li> <li>- Teoria da mente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comportamento claramente fora das variações sociais aceitáveis.</li> <li>- Insensibilidade a padrões sociais de pudor no vestir-se ou em tópicos políticos, religiosos ou sexuais nas conversas.</li> <li>- Concentra-se excessivamente em um tópico apesar do desinteresse ou retorno direto do grupo.</li> <li>- Objetivo comportamental sem considerar família ou amigos.</li> <li>- Decisões sem considerar a segurança (p. ex. roupas inadequadas ao clima ou ao contexto social).</li> <li>- Mudanças sutis no comportamento ou nas atitudes, comumente descritas como mudança de personalidade.</li> <li>- Dificuldade de reconhecer sinais sociais ou ler expressões faciais.</li> <li>- Menor empatia.</li> <li>- Aumento da extroversão ou da introversão.</li> <li>- Menos inibição</li> <li>- Apatia ou inquietação episódica ou sutil.</li> </ul>

Fonte: Adaptado de Cordioli (2014)

Ainda, de acordo com os critérios do Manual Diagnóstico DSM-V (CORDIOLI, 2014), a doença de demência ganhou nova nomenclatura, sendo referida atualmente como Transtorno Neurocognitivo Maior, e é considerada um transtorno neurodegenerativo que se caracteriza pela perda cognitiva. No entanto, o termo “demência” continua sendo bastante utilizado por médicos, pacientes e seus familiares.

O quadro 3 apresenta um comparativo de sintomas de doenças de demência. Com a representação do conhecimento sobre os sintomas dessas doenças foi desenvolvida uma árvore de decisão, que permite uma melhor compreensão do processo de tomada de decisão.



**Quadro 3 – Tipos de Demência e seus Sintomas**

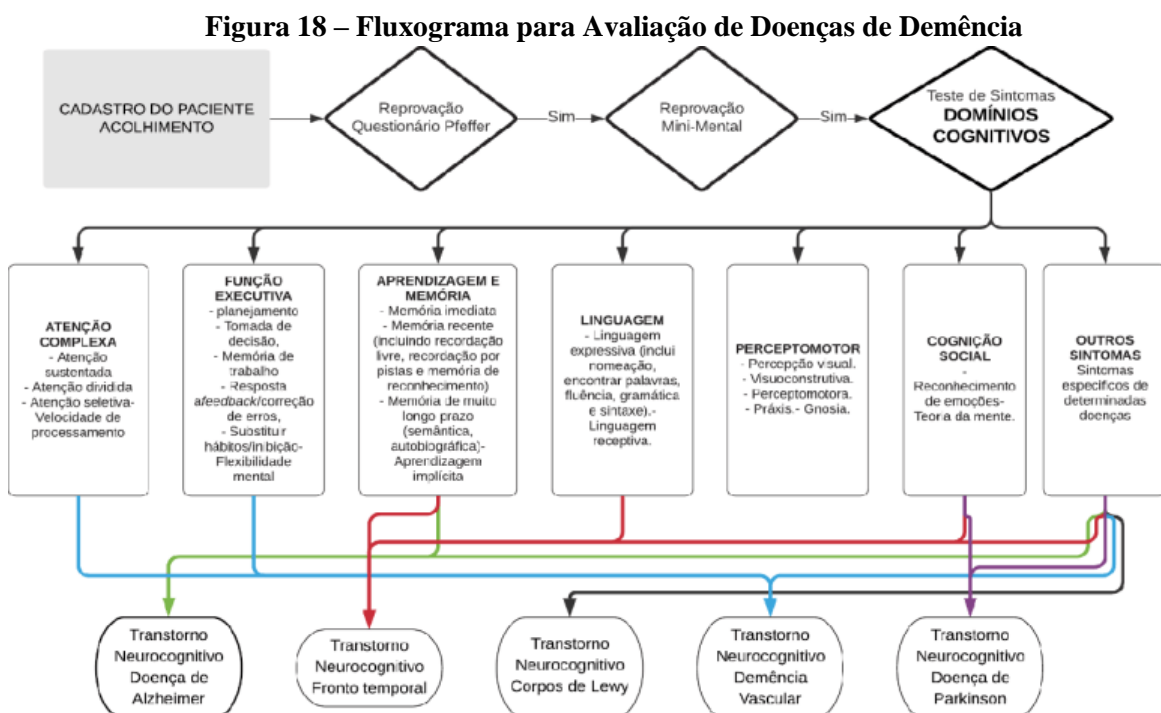
Doença	Sintomas
Doença de Alzheimer	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sintomas cognitivos e comportamentais que interferem nas atividades ocupacionais e funcionais do indivíduo, com início insidioso e progressão gradual das perdas.</li> <li>- Alterações em um ou mais domínios cognitivos: memória, funções executivas, linguagem, habilidades visuoespaciais.</li> <li>Três Estágios: 1) Primeiro Estágio – leve: perda da memória para fatos recentes, dificuldade para armazenar e resgatar o que foi aprendido em poucos minutos; 2) Segundo Estágio – moderado: deterioração da memória episódica e alterações na linguagem, autonomia comprometida e necessita de auxílio para atividades de vida diária; 3) Terceiro Estágio – grave: todas as funções cognitivas significativamente prejudicadas, restrição ao leito, incontinência urinária, dificuldade de deglutição.</li> </ul>
Demência Frontotemporal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alterações comportamentais (três ou mais sintomas) e linguísticas, com início insidioso e progressão gradual.</li> <li>- Alterações comportamentais: desinibição comportamental; apatia ou inércia; perda de simpatia ou empatia; comportamento perseverante, estereotipado ou compulsivo/ritualístico; hiperoralidade e mudanças na dieta; declínio proeminente na cognição social e/ou nas capacidades executivas.</li> <li>- Alterações linguísticas: declínio proeminente na capacidade linguística, na forma de produção da fala, no encontro de palavras, na nomeação de objetos, na gramática ou na compreensão de palavras; preservação relativa da aprendizagem e da memória e da função perceptomotora.</li> </ul>
Demência de Corpos de Lewy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prejuízo cognitivo progressivo (primeiras alterações na atenção complexa e na função executiva), alucinações visuais complexas recorrentes, depressão e delírios, com surgimento insidioso e deterioração rápida.</li> <li>- Características diagnósticas centrais: cognição oscilante, com variações acentuadas na atenção e no estado de alerta; alucinações visuais recorrentes; características espontâneas de parkinsonismo.</li> <li>- Características diagnósticas sugestivas: atende a critérios de transtorno comportamental do sono e do movimento rápido dos olhos; sensibilidade neuroléptica grave.</li> </ul>
Demência Vascular	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Doença heterogênea que depende dos tipos de lesões vasculares, de sua extensão e localização; lesões podem ser focais, multifocais ou difusas e ter várias combinações.</li> <li>- Perda cognitiva aguda, gradual ou flutuante, com períodos oscilantes de estabilidade e até mesmo alguma melhora; o surgimento pode ser gradual, com progressão lenta, rápido desenvolvimento de déficits, seguido de relativa estabilidade.</li> <li>- Declínio nas funções cognitivas como: atenção, velocidade de processamento, função executiva frontal, aprendizagem, memória, habilidades de percepção e visuoconstrução, cognição social (reconhecimento de emoções e regras sociais).</li> </ul>
Demência na Doença de Parkinson	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perda progressiva de neurônios, múltiplos domínios cognitivos e alterações comportamentais.</li> <li>- Declínio cognitivo: atenção, memória, habilidades visuoespaciais e disfunção executiva.</li> <li>- Alterações comportamentais: alucinações visuais, delírios persecutórios, alterações de personalidade e humor, apatia, depressão, ansiedade.</li> <li>- Alterações físicas: instabilidade postural, rigidez, tremor e sonolência diurna.</li> </ul>

Fonte: Adaptado de CORDIOLI (2014)

Com base no Quadro 2 de investigação de sintomas em domínios cognitivos, os sintomas para determinados tipos de demências, a parceria e troca de conhecimentos entre os pesquisadores tornou possível elaborar árvores de decisão que, com base nos dados coletados, possam sugerir um diagnóstico para uma ou mais doenças presentes no paciente.

### 3.4 Funcionamento do SIDD

A Figura 18 apresenta o fluxograma resumido da árvore de decisão, verificando de forma simples como ocorre a tomada de decisão no processo de sugestão de diagnóstico.



Fonte: Pesquisador Douglas Dotto (2020).

A primeira ação do fluxograma é o cadastro do paciente para coleta de dados - nome, sobrenome, idade, tempo de estudo, raça, data de nascimento, estado civil, sexo, se reside com alguma pessoa (familiar ou acompanhante) e se possui cuidador. Posteriormente, se necessário, é realizado o teste de acolhimento, para inserção de dados da frequência cardíaca, saturação (nível de oxigênio no sangue), pressão arterial, glicemia, queixas relacionadas à possível demência, medicamentos utilizados e observações relevantes.



Estes dados são relevantes, já que podem auxiliar o médico na tomada de decisão. Por exemplo, se o paciente está com hipoglicemia, estes valores baixos podem causar confusão mental, alterações do nível de consciência, perturbações visuais e de comportamento, que podem ser confundidas com sintomas de demência.

A saturação baixa interfere no fornecimento de sangue ou de oxigênio para o cérebro, podendo vir a causar demência vascular e também afetar o estado de alerta, a memória e a função executiva. Se a pressão arterial do paciente for acima dos padrões, ele pode estar com hipertensão, e isso é ruim para o cérebro, podendo provocar danos nos vasos sanguíneos e, conseqüentemente, a demência vascular, causada por um fluxo sanguíneo reduzido para o cérebro, segunda causa mais comum de demência. Os dados do acolhimento possibilitam compreender as dificuldades do paciente e, com isso, ajudá-lo da melhor forma.

O teste de sintomas funciona a partir da combinação de sintomas nos 6 domínios cognitivos. A reprovação é baseada nos sintomas do quadro 1: I) atenção complexa – reprovação: 3 ou mais sintomas; II) função executiva – reprovação: 3 ou mais sintomas; III) aprendizagem e memória – reprovação: 4 ou mais sintomas; IV) linguagem – reprovação: 3 ou mais sintomas; V) perceptomotor – reprovação: 3 ou mais sintomas e; VI) cognição social – reprovação: 4 ou mais sintomas e; VII) outros sintomas específicos de determinadas doenças. Com base no Fluxograma da Figura 8 é possível verificar como ocorre de forma simplificada a tomada de decisão do sistema inteligente pois unindo os dados coletados e o conhecimento técnico, pode-se sugerir um diagnóstico para determinada(s) doença(s) de demência.

As diferentes cores no Fluxograma representam quais domínios cognitivos estão ligados à determinada doença, ou seja, se o paciente obtiver reprovação nos domínios cognitivos e/ou outros sintomas específicos informados, vai receber um diagnóstico positivo para uma ou mais doenças de demência.

A partir dos resultados do sistema, há duas opções: Possível ou Provável diagnóstico. A diferença entre o diagnóstico Possível e o Provável se dá pela presença de características distintas. Quando não existem sintomas claros de determinadas doenças, o diagnóstico é Possível. Já quando há evidência de declínio cognitivo progressivo em avaliações subsequentes, baseadas em informações e testes cognitivos formais ou padronizados, o diagnóstico é Provável.

Um diagnóstico Possível tem evidências de declínio cognitivo pequeno, a partir de nível anterior de desempenho em um ou mais domínios cognitivos e os déficits cognitivos não interferem na capacidade do paciente de ser independente nas atividades cotidianas.

O diagnóstico Provável mostra evidências de declínio cognitivo em um ou mais domínios cognitivos e os déficits cognitivos que interferem na independência do paciente em atividades da vida diária. Para avaliar estas evidências torna-se necessário: pesquisar possível mutação genética causadora de transtorno neurocognitivo; exame de neuroimagem; combinação de características diagnósticas centrais e sugestivas já diagnosticadas para doenças de demência.

A Figura 19 apresenta a tela inicial do aplicativo desenvolvido nesta pesquisa. A cor roxa foi escolhida por simbolizar o combate ao Mal de Alzheimer, doença degenerativa foco do sistema desenvolvido. Na tela inicial, estão os campos para acessar o aplicativo.

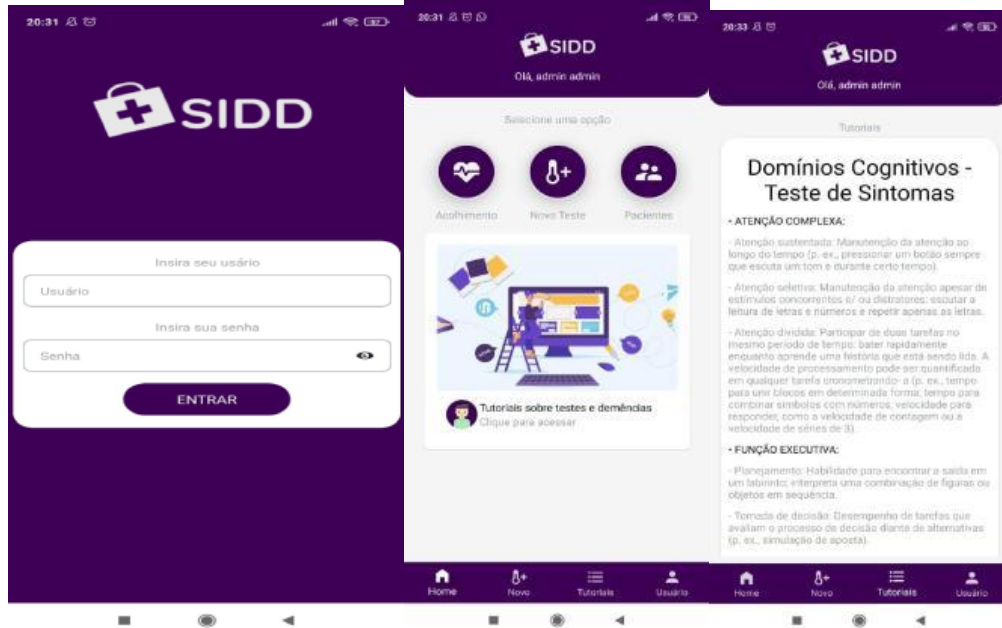
**Figura 19 – Tela Inicial Aplicativo**



Fonte: Reprodução/SIDD

A Figura 20 apresenta a tela principal do aplicativo. Nesta tela, o usuário pode escolher entre Acolhimento (tem a função de cadastrar novos pacientes e coletar dados de acolhimento de um paciente já existente), Novo Teste (para escolher um paciente já cadastrado e aplicar um dos testes). Após o envio, será exibida uma mensagem de sucesso e/ou informações sobre o teste aplicado, e Pacientes, sendo possível verificar todos pacientes cadastrados e a quantidade de testes já aplicados. A figura 10 ilustra a tela de tutoriais, a partir da qual algumas podem ser sanadas dúvidas referente aos testes aplicados ou os domínios cognitivos, fatores de risco ou diagnóstico diferencial.

Figura 20 – Tela Principal Aplicativo



Fonte: Reprodução/SIDD

A Figura 21 apresenta a tela de cadastro de um novo paciente, coletando dados como nome, sobrenome, idade, tempo de estudo, raça, data de nascimento, estado civil, sexo, se reside com alguma pessoa (familiar ou acompanhante) e se possui cuidador. Também é possível inserir dados de acolhimento como frequência cardíaca, saturação (nível de oxigênio no sangue), pressão arterial, glicemia, queixas relacionadas à possível demência, medicamentos utilizados e observações relevantes.

**Figura 21 – Novo Paciente e Acolhimento**

Fonte: Reprodução/SIDD

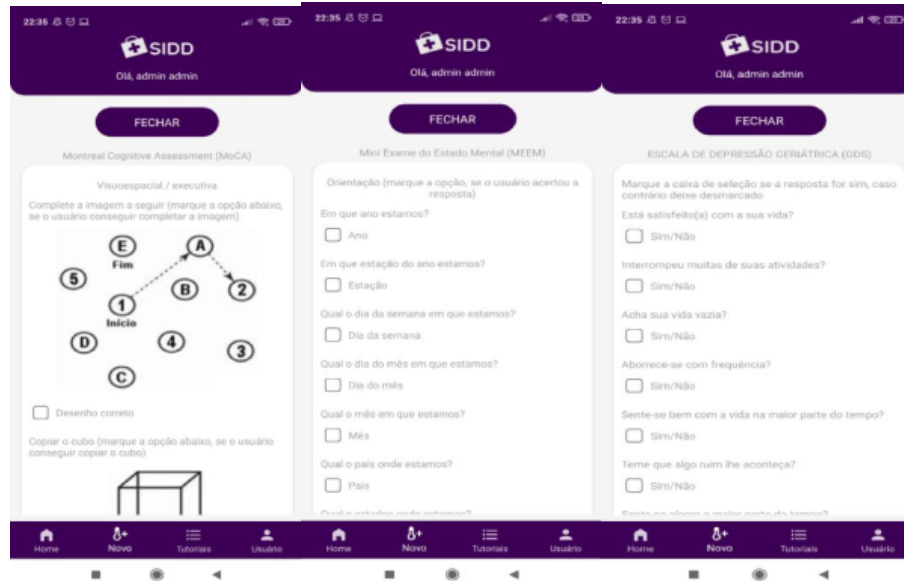
A Figura 22 apresenta as opções de testes disponíveis no aplicativo. É possível escolher entre Teste de Sintomas, Questionário Pfeffer, CDR, Escala de Depressão Geriátrica GDS, Mini Exame do Estado Mental MEEM e MoCA para aplicação em usuário específico.

**Figura 22 – Seleção de Testes**

Fonte: Reprodução/SIDD

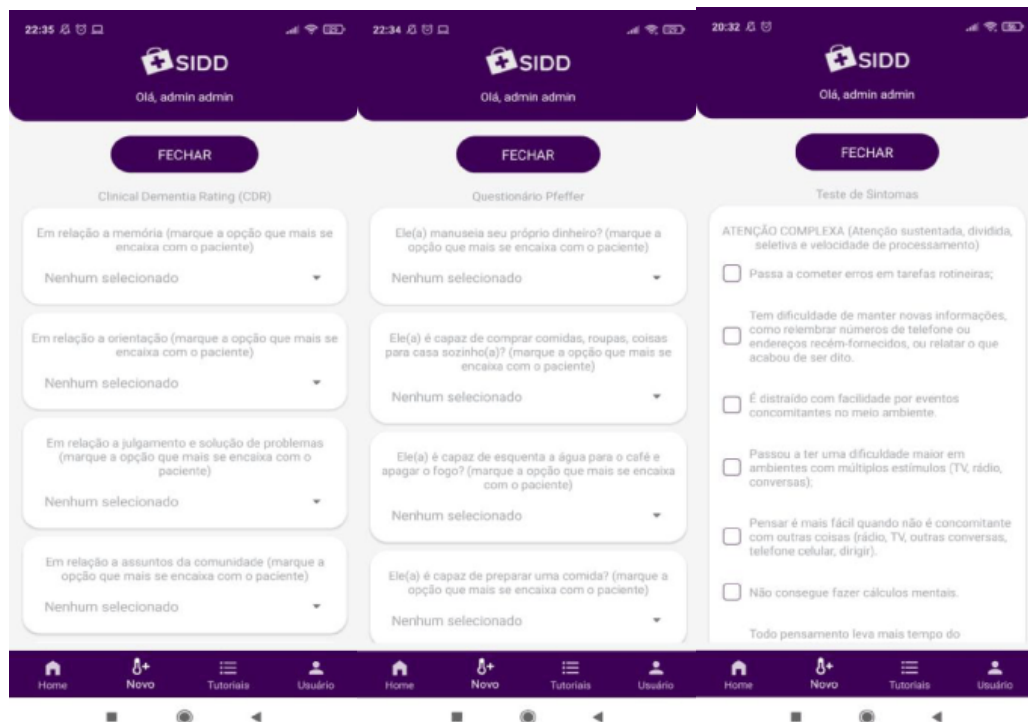
As Figuras 23 e 24 apresentam todos os tipos de testes disponíveis e como são aplicados no sistema.

**Figura 23 – Exemplos de Aplicação**



Fonte: Reprodução/SIDD

**Figura 24 – Exemplos de Aplicação**



Fonte: Reprodução/SIDD

A Figura 25 apresenta a tela principal do Sistema *web*, na qual é possível verificar todos os usuários cadastrados, a quantidade de testes aplicados e um botão para mais informações sobre o usuário selecionado. Na direita da tela, é possível verificar um totalizador dos testes aplicados no sistema, com a função de indicar quais testes são mais aplicados.

**Figura 25 – Home Sistema Web**

The screenshot shows the home page of the SIDD system. The header is dark purple with the text 'SIDD - Sistema Inteligente Detector de Demências' on the left and a user profile icon labeled 'admin admin' on the right. Below the header, there are two main panels. The left panel, titled 'Pacientes', contains a table with columns 'NOME COMPLETO' and 'TESTES APLICADOS'. The right panel, titled 'Testes', contains a table with columns 'TESTE' and 'EXECUTADOS', showing various test types and their execution counts and percentages.

Pacientes	
NOME COMPLETO	TESTES APLICADOS
Douglas Dotto	12 <a href="#">Ver mais</a>
Rejane Frozza	1 <a href="#">Ver mais</a>
Teste Teste	1 <a href="#">Ver mais</a>

Testes	
TESTE	EXECUTADOS
Pfeffer	3 20%
CDR	2 13.33%
MEEM	1 6.67%
MoCA	2 13.33%
GDS	6 40%
Teste de Sintomas	1 6.67%

Fonte: Reprodução/SIDD

A Figura 26 é a tela mais importante do sistema. Após a seleção de um usuário, é possível verificar todas informações vinculadas a ele/a, como dados gerais (nome, sobrenome, idade, sexo, raça, tempo de estudo, se possui cuidador ou não, entre outros), informações dos últimos testes aplicados e seus resultados, dados de acolhimento e um diagnóstico sugestivo com base nos dados coletados. Essa tela é a principal ferramenta para auxiliar na tomada de decisão do médico, pois explicita todas as informações de forma rápida, prática e eficiente.

Figura 26 – Tela Principal Web

SIDD - Sistema Inteligente Detector de Demências admin admin

### Dados do paciente

Nome: Douglas Dotto  
 Sexo:  
 Idade: 28 anos  
 Raça:  
 Reside com:  
 Tempo de estudos: 0 anos  
 Possui cuidador: Não  
 Testes: 12 aplicado(s)

### Testes - Último aplicado por tipo

**Pfeffer:** Pontuação chama a atenção e indica comprometimento funcional  
**CDR:** Normal  
**Mini Mental:** Com base na escolaridade selecionada (1 a 5 anos de escolaridade) o usuário está reprovado, possível demência existente  
**MoCA:** Comprometimento cognitivo  
**GDS:** Quadro de depressão leve

### Diagnóstico - SIDD

Com base nos testes aplicados e nos sintomas relatados, nossa sugestão é de que o paciente tenha:  
**Possível - Transtorno Neurocognitivo - Doença de Alzheimer**

---

### Dados do acolhimento

DATA DO ACOLHIMENTO	FREQUENCIA CARDIACA	SATURACAO	PRESSAO ARTERIAL	GLUCEMIA	QUEIXAS RELACIONADAS	MEDICAMENTOS	OBSERVAÇÕES
12/09/2020 18:29:31			/				

---

### Testes aplicados

DATA DO TESTE	TESTE	PONTOS	CLASSIFICAÇÃO
11/28/2020 15:12:41	Pfeffer	0,00	Normal
11/28/2020 18:47:24	MoCA	0,00	Comprometimento cognitivo
11/29/2020 17:54:21	Pfeffer	18,00	Pontuação chama a atenção e indica comprometimento funcional
11/29/2020 17:54:38	Mini-Mental (MEEIM)	0,00	Com base na escolaridade selecionada (1 a 5 anos de escolaridade), o usuário está reprovado, possível demência existente
11/30/2020 23:19:33	GDS	9,00	Quadro de depressão leve
11/30/2020 23:20:23	GDS	9,00	Quadro de depressão leve

Fonte: Reprodução/SIDD

A Figura 27 ilustra uma sugestão de diagnóstico, que é o foco do sistema inteligente. Essa sugestão se dá por meio da coleta de dados dos testes aplicados e dos testes de sintomas de pacientes, ativando a base de conhecimento do especialista humano. O sistema possibilita detectar evidências de declínios cognitivos e características de determinadas doenças de demência, sugerindo um ou mais diagnósticos Possíveis ou Prováveis para auxiliar o médico na tomada de decisão.

Figura 27 – Sugestão de Diagnóstico

### Diagnóstico - SIDD

Com base nos testes aplicados e nos sintomas relatados, nossa sugestão é de que o paciente tenha:  
**Possível - Transtorno Neurocognitivo - Doença de Alzheimer**

Fonte: Reprodução/SIDD

## 4 APRESENTAÇÃO DO ARTIGO

### **Desafios das equipes de Atenção Primária à Saúde em relação às demências** *(Challenges of Primary Health Care teams in relation to dementias)*

**Resumo:** Este artigo apresenta os resultados de uma pesquisa cujo objetivo foi identificar os desafios apresentados pelos profissionais da Atenção Primária em Saúde (APS) no atendimento e intervenção a pessoas com possível acometimento por demências. Trata-se de uma pesquisa-intervenção realizada em duas Estratégias de Saúde da Família (ESF) no interior do Rio Grande do Sul. A pesquisa buscou conhecer como é feito o diagnóstico e o tratamento das demências no Sistema Único de Saúde. Verificou-se que o atendimento e o cuidado à pessoa idosa com doença neurodegenerativa possui muitos desafios relacionados à qualificação das equipes para atuação e também à orientação aos familiares/cuidadores.

**Palavras-chave:** Envelhecimento. Atenção Primária à Saúde. Pessoa Idosa. Demências.

**Abstract:** This article presents the results of a research whose objective was to identify the challenges presented by Primary Health Care professionals in the care and intervention of people with possible dementia. This is an action research carried out in two Family Health Strategies in the interior of Rio Grande do Sul. The research sought to know how the diagnosis and treatment of dementias is carried out in the Unified Health System, and the care of the elderly with neurodegenerative disease has many challenges related to the qualification of the teams to act and also in the orientation to family members/caregivers.

**Keywords:** Aging. Primary Health Care. Elderly. Dementia.

### **1 Introdução**

Com o crescimento significativo da população idosa no Brasil, o Poder Público revisou e atualizou, em 2006, as políticas de saúde da pessoa idosa, publicando a Portaria nº 2.528 de 19/10/2006, que prevê as diretrizes da Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. A finalidade dessa política é promover, manter e recuperar a saúde das pessoas idosas com 60 anos ou mais



e incentivar a autonomia e independência das pessoas, referenciada nos princípios do Sistema Único de Saúde – SUS (BRASIL, 2018).

Os fatores que levam ao crescimento da população idosa de forma acelerada, se comparado com outras faixas etárias, são a baixa taxa de natalidade e o aumento da expectativa de vida das pessoas. A pirâmide etária se inverte na medida em que as pessoas estão tendo cada vez menos filhos e maior perspectiva de longevidade (BATISTA *et al.*, 2011).

Além disso, o envelhecimento populacional envolve diferentes conceituações no desenvolvimento econômico globalizado. Em países desenvolvidos, a pessoa é considerada idosa quando atinge a idade de 65 anos e, em países em desenvolvimento, a idade é de 60 anos (RAPOSO *et al.*, 2018). Anualmente, no Brasil, as pessoas acima de 60 anos representam 3,3% do crescimento populacional. Quanto aos idosos mais velhos, o percentual é de 5,4%, apontando o nosso país como um dos que possui a taxa mais alta de envelhecimento no mundo (ROSSET *et al.*, 2011).

O processo de envelhecimento pressupõe mudanças naturais, gradativas e inevitáveis ao longo dos anos de vivência de uma pessoa. Essas alterações podem ser biológicas, sociais, culturais e emocionais, acontecendo em diferentes idades cronológicas (CIOSAK, 2011). Essas variabilidades trazem consigo vulnerabilidades diretamente relacionadas à genética, relações sociais, psicológicas, médicas, tecnológicas e econômicas. Ao longo da vida, o sujeito vai evoluindo para um envelhecimento que pode ser considerado normal (senescência) ou patológico (senilidade) (NERI, 2013).

Essas constantes mudanças requerem atenção e cuidados específicos. As perdas de capacidade funcional, a diminuição do desempenho em habilidades cognitivas e físicas e o surgimento de doenças cardiovasculares, osteoporose, diabetes, doenças pulmonares e as demências têm sido as principais causas de mortes nesta população. A Organização Mundial de Saúde (OMS) informa que, a nível mundial, são registrados aproximadamente, a cada ano, 7,7 milhões de casos de pessoas com demências. Isso significa que a cada quatro segundos uma pessoa é diagnosticada com a doença (WHO, 2011).

A prevalência de doenças como demências é uma condição na maioria das vezes irreversível, apresentando números expressivos, em razão do crescimento da população idosa. As demências têm características e sintomas neurodegenerativos que afetam principalmente as células cerebrais, impactando no desempenho das funções cognitivas. Causam perda na funcionalidade e necessitam de atenção contínua e tratamento, sendo necessário um plano de

cuidado singular e sistematizado definido pela Equipe da Atenção Primária à Saúde (APS) (MENDES, 2012).

Atualmente, estima-se que 46,8 milhões de pessoas vivem com esta doença e a cada vinte anos este número pode dobrar. Em 2030, poderá atingir 74,7 milhões e no ano de 2050 a previsão é que 131,5 milhões de pessoas sejam acometidas pela doença (PRINCE, 2015).

Segundo pesquisa de Ferreira e Mattos (2018), realizada nas ESF's, as doenças crônicas neurodegenerativas exigem cuidado contínuo e envolvimento da família e dos profissionais, e aponta para a necessidade de reconhecimento e responsabilidade quanto aos cuidados dispensados a essas pessoas idosas.

De acordo com Martins (2014), o conjunto de morbidades da população idosa é desafiador para a APS, uma vez que é preciso dar conta das especificidades e necessidades de forma individualizada. Existe a necessidade de realizar estudos que apresentem melhorias para as condições de saúde da população idosa de forma global, principalmente daquelas doenças do processo de envelhecimento que limitam a independência.

O objetivo deste artigo é apresentar e discutir os principais desafios que as equipes de Saúde Pública na APS estão enfrentando no dia-a-dia do trabalho com a população idosa acometida por processos demenciais. A discussão dos resultados aborda a qualificação dos profissionais para intervir nos casos de demência, o desafio da comunicação com o usuário diagnosticado com demência e os impactos e desafios de trabalhar com a família.

## **2 Desenvolvimento**

A investigação escolheu o modelo de Pesquisa-Intervenção, buscando, de forma contínua, sistemática e fundamentada, qualificar a prática. Adota uma metodologia de observação, reflexão e transformação, procurando melhorar a prática profissional (TRIPP, 2005).

Foi realizada em ESF's de pequeno e médio porte, nos municípios de Colinas e Lajeado, que fazem parte da 16ª Coordenadoria Regional de Saúde - CRS do Vale do Taquari, no Rio Grande do Sul. O recorte da pesquisa foi de um município de pequeno porte do interior, com 2.420 habitantes, Colinas, e um de médio porte, centralizado, com 71.445 habitantes, Lajeado, segundo dados do Censo 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2021).

A pesquisa, de viés qualitativo, utilizou como instrumental a entrevista com profissionais da equipe mínima e ampliada, composta por médicos, enfermeiros, técnicos em enfermagem, agentes comunitários de saúde, farmacêutico, dentista e psicólogo que atuam nessas Unidades

de Saúde. Foi elaborado um roteiro semi-estruturado que contou com perguntas sobre os critérios como formação, especialização, cursos de atualização relacionados à pessoa idosa, e tempo de experiência na APS. O roteiro foi composto por questões relacionadas à atuação dos profissionais diante dos possíveis casos de demência, com o objetivo de conhecer a prática das equipes no atendimento nestes casos.

O propósito também foi conhecer de forma integral e individualizada a prática profissional e a forma como estes/as atribuem significados às técnicas utilizadas para intervir nos casos de demência. Para isso, considerou-se as peculiaridades dos entrevistados, bem como suas características subjetivas, para uma análise mais complexa da realidade (TRIVIÑOS, 1987).

As entrevistas foram aplicadas pela pesquisadora em visitas *in loco*, gravadas com o consentimento dos/as entrevistados/as. Para produção deste Artigo utilizou-se como referência os relatos sobre os desafios encontrados na atuação do profissional diante de pessoas com sinais e sintomas de demências. Na realização das entrevistas foram tomados todos os cuidados éticos de pesquisas que envolvem os seres humanos, de acordo com a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Santa Cruz do Sul, sob Parecer nº 3.894.967.

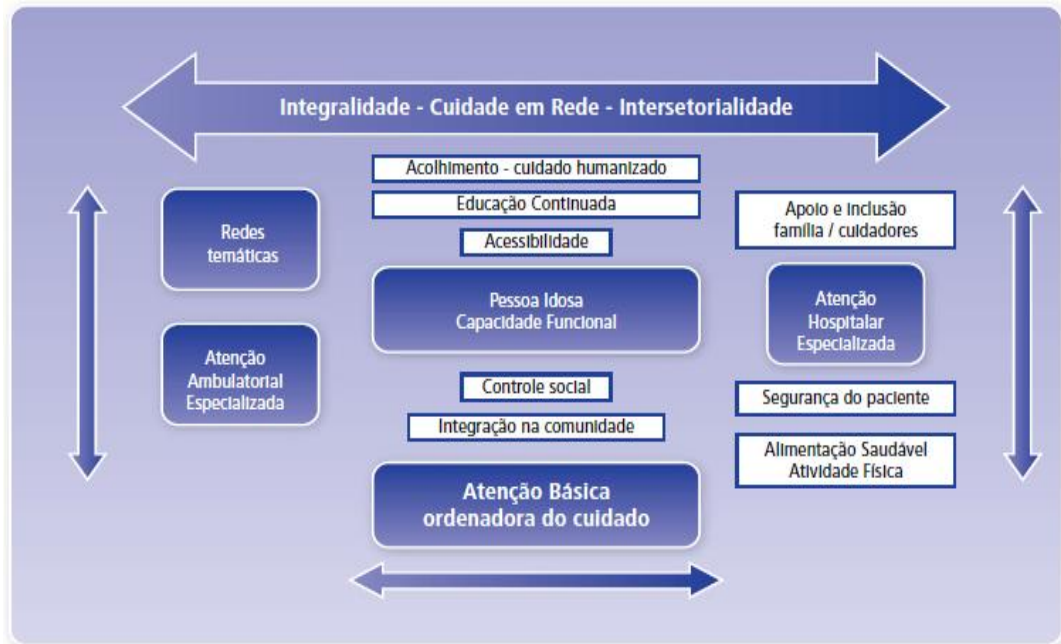
Participaram deste estudo vinte profissionais, sendo três médicos, três enfermeiros, três agentes comunitários de saúde, dois técnicos em enfermagem, dois nutricionistas, dois fisioterapeutas, uma psicóloga, duas dentistas e uma farmacêutica.

Analisando os dados sobre o critério de especialização, verificou-se que 50% realizou em diferentes áreas, sendo que dois profissionais fizeram residência em Saúde da Família e oito em Pós-Graduações Lato Sensu, com nível de Especialização. Somente três profissionais participaram de Cursos relacionados à pessoa idosa. Quanto ao tempo de experiência, os profissionais relataram ser de 2 a 16 anos de atuação em Estratégia de Saúde da Família.

## **2.1 A qualificação dos profissionais para intervir nos casos de demência**

Os desafios das equipes de APS no atendimento de casos de demência em pessoas idosas são muitos. Por isso, o cuidado deve ser repensado e direcionado ao aumento do processo de envelhecimento da população idosa, bem como ser articulado com a rede intersetorial, como mostra na Figura 1 o modelo de atenção à saúde integral da população idosa no SUS (MS, 2013).

**Figura 1: Modelo de atenção à saúde integral da população idosa no SUS**



O Sistema de Saúde deve ser organizado e contínuo e gerar novas ações permanentes de cuidado com o bem-estar da pessoa idosa, pautado em conceitos como integralidade e interdisciplinaridade, associados aos serviços ofertados pela rede intersetorial (MIRANDA, 2016).

Diante dos tipos de demências, é fundamental que o cuidado seja singular e direcionado às especificidades de cada caso. Para isso, é preciso investir em recursos humanos capacitados para o atendimento da população idosa, tendo como foco Projetos de Formação específicos para Serviços e Programas de Atenção voltados ao Processo de Envelhecimento (MS, 2013).

Nesta pesquisa, os profissionais, em sua maioria, não realizaram nenhum Curso de Capacitação na área da Pessoa Idosa, como foi relatado por um dos técnicos em enfermagem “(...) não fiz nada de curso na área do idoso e isso faz falta sabe...” (R.T.M., 20/10/2020, Lajeado/RS). As ações de qualificação são fundamentais para melhorar o atendimento e acompanhamento da pessoa idosa. Assim como as atualizações e a busca por informações a respeito das demências, as Capacitações são dispositivos que fortalecem as práticas e possibilitam intervenções mais efetivas. Os estudos internacionais registram que as formações sobre a temática da demência contribuem para um maior conhecimento, bem como segurança

e assertividade no cuidado às pessoas acometidas por esta doença neurodegenerativa (SMYTH, 2013).

A realidade do aumento da população idosa traz consigo o crescente número de pessoas com doenças demenciais, e estas, por sua vez, necessitam de mais profissionais que trabalhem com esta demanda e que sejam qualificados para este acompanhamento. Porém, para iniciar um processo de melhora nas qualificações, é imprescindível que as equipes conheçam a realidade dos usuários e familiares, bem como suas demandas, e que a partir disso “despertem” para a busca de conhecimento na área (MALTA *et al*, 2020). Como reconhece a enfermeira que diz que “(...) *seria muito bom se a gente tivesse mais curso nisso, na minha área tem idoso com demência que é negligenciado e a gente fica sem saber o que fazer (...)*” (C.Z., 02/10/2020, Colinas/RS).

No ano de 2004 foi instituída a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS), uma conquista dos trabalhadores, da sociedade brasileira e dos defensores do tema da Educação Profissional em Saúde. A Educação Permanente em Saúde (EPS) veio para contribuir com a formação técnica e promover a transformação das práticas do trabalho em saúde. Mas, com o passar do tempo, os estudiosos da área estão problematizando a necessidade de sua atualização e o aprimoramento das estratégias de intervenção diante das diferentes exigências da Saúde Pública (SMYTH, 2013).

Para que as equipes realizem atividades de Educação continuada e permanente, os gestores públicos devem propiciar espaços e disponibilizar horários durante o trabalho para sua qualificação. Quando a EPS é integrada ao trabalho das equipes, proporciona momentos de reflexão sobre as práticas e conduz a um planejamento das ações voltado para a transformação do cuidado (CAMPOS, 2017).

As ações de qualificação auxiliam diretamente no atendimento. No caso das demências, os estudos mostram que familiares e profissionais de saúde acreditam que essa doença faz parte do envelhecimento normal, demorando a buscar auxílio e, sem as queixas e sem qualificação para atendimento qualificado, os profissionais nem sempre levantam suspeitas com relação ao comprometimento cognitivo. A maioria dos profissionais tem como referência para o diagnóstico e tratamento de sintomas relacionados às alterações de memória, mudanças comportamentais e dificuldades na realização de atividades diárias (SMYTH, 2013).

Os recursos de avaliação para diagnóstico são fundamentais no processo de acompanhamento de pacientes idosos, para a confirmação de queixas sobre dificuldades

cognitivas e funcionais, e identificação de riscos para desenvolvimento de quadros demenciais (FERREIRA, 2018).

## 2.2 O desafio da comunicação com o usuário diagnosticado com demência

A comunicação é uma ferramenta indispensável no cuidado da pessoa idosa. A inabilidade na comunicação com pacientes é outro grande desafio para as Equipes de APS. Nessa investigação, as agentes comunitárias que fazem as visitas domiciliares relataram que:

(...) É o trato com elas, porque tem dias que tu consegue conversar normalmente, vamos dizer assim, com elas, né? Tu chega e elas te reconhecem, elas conversam sobre vários assuntos (...) Só que tem dias assim que eles perguntam: quem é que tava aqui? Como é teu nome mesmo (...) a gente não sabe se eles entendem o que é falado (A.C.K., 02/10/2020, Colinas/RS).

O idoso com processo demencial apresenta alterações em diferentes domínios cognitivos, e podem interferir na comunicação falada ou compreensiva, e na interação com outras pessoas. Por isso, para ter uma comunicação mais efetiva é preciso utilizar uma linguagem apropriada e uma abordagem que considere a história de vida, cultura e preferências dos usuários (DELFINO; CACHIONI, 2016).

As dificuldades de comunicação também podem ser um reflexo da lacuna de conhecimento, ou seja, os profissionais muitas vezes desconhecem os sintomas da demência e as formas de intervenção comunicativa que requerem os diferentes tipos e fases da doença. Por isso, as ações de qualificação na área são imprescindíveis e podem contribuir com as habilidades de comunicação para um atendimento adequado e humanizado (MORRIS *et al*, 2018).

É importante ressaltar que cada tipo de demência exige técnicas de intervenção distintas, de acordo com sua sintomatologia e demandas sendo necessária a adoção de uma postura prática, de acordo com a realidade do paciente idoso (DELFINO; CACHIONI, 2016).

Estudo de Rosa *et al* (2010) apontou que 83% dos cuidadores de pessoas acometidas pela demência reconheceram que é necessário conhecimento para saber comunicar-se de maneira efetiva. Por isso, os Cursos de Formação e Capacitação em habilidades comunicativas podem melhorar significativamente a interação com o idoso demenciado, trazendo segurança e apoio aos familiares.

Promover uma comunicação de sucesso é considerar que o idoso com demência deve participar do seu processo de tratamento. Desta forma, o diagnóstico do profissional contribuirá

com a melhora da autoestima e autonomia, tanto dos familiares/cuidadores quanto dos idosos (DELFINO; CACHIONI, 2016).

### 2.3 Os impactos e os desafios de trabalhar com a família

As demências interferem no modo e qualidade de vida das pessoas idosas devido à sua evolução progressiva e o comprometimento funcional e cognitivo. Afetam os familiares/cuidadores, causando dificuldades na organização do contexto familiar (FERREIRA; MATTOS, 2018). Como relata a profissional, há a necessidade de um apoio familiar, pois *“muitos deles não têm um suporte familiar adequado em casa, de modo que eu posso explicar talvez provavelmente pro familiar, para que ele então oriente essa pessoa, sabe? (...)”* (Farmacêutica, 02/10/2020, Colinas/RS).

Políticas de apoio e manejo efetivo dos sintomas e tratamento devem ampliadas e organizadas para os idosos e suas famílias. As orientações educativas sobre a doença e o incentivo para o autocuidado são estratégias que podem melhorar as condições de atenção às pessoas idosas com demências (SILVA, 2017).

Os efeitos e consequências relacionados aos déficits cognitivos na demência requerem a atenção dos familiares/cuidadores, e intervenções de uma equipe multidisciplinar.

(...) É tudo difícil. A primeira coisa é tu trabalhar com ele, porque muitas vezes ele já não é mais tão responsivo aos exercícios e tudo mais, principalmente na minha parte. Perdem o interesse muito facilmente. E aí existe a questão da família também, que entra, dos cuidadores, que tem que estar sempre ajudando, tem que estar sempre em cima (...) (Fisioterapeuta, 02/10/2020, Colinas/RS).

É necessário integrar várias estratégias, como avaliação das condições iniciais da pessoa idosa, programas personalizados de atendimento individual e de reabilitação, psicoeducação para idosos e seus familiares, suporte emocional e social para todos (MONTEIRO *et al*, 2013).

As equipes de saúde devem voltar suas ações para a busca de recursos efetivos de cuidado em saúde para pessoas idosas demenciadas e seus familiares, garantindo assistência a esta doença, que traz tantos prejuízos. A evolução desassistida pode gerar sofrimento para o paciente e seus familiares, gerando significativo desgaste emocional (RABELLO, 2015).

Para contextualizar as dificuldades dos profissionais da APS, segue a Tabela 1, que apresenta alguns desafios relatados por categorias profissionais:

**Quadro 1 - Desafios Apontados Pelos Profissionais Da ESF**

Profissional	Desafios apontados
Enfermeiro	(...) No meu ponto de vista, até pra poder dar o diagnóstico de demência, ali as ferramentas, não têm assim muito conhecimento.
Farmacêutico	(...) Eu percebo assim que dificulta bastante a questão da adesão à terapia medicamentosa, porque eles não aderem. (...).
Agente Comunitário de Saúde	(...) tem dias que tu não consegue manter um diálogo, com esse paciente, porque ele tá em outra, ele tá assim numa outra dimensão, ele vê outras pessoas, ele não consegue saber quem que tá ali conversando com ele, por que tu tá ali. (...).

### 3 Considerações Finais

Este estudo colheu, por meio de entrevistas com profissionais, o relato sobre os desafios enfrentados no dia-a-dia do trabalho com pessoas idosas que possuem quadros de demência. Existem diferentes estratégias de acompanhamento das pessoas idosas com esta doença, no entanto, verificou-se que a falta de conhecimento sobre os tipos de demência e seus sintomas influencia diretamente na forma de atendimento e tratamento.

Constatou-se, no discurso dos profissionais, a necessidade de abordagem específica, de acordo com os diferentes tipos da doença, bem como um manejo diferenciado, que considere a fase da doença e o contexto em que o usuário vive.

São muitos os desafios para a atuação dos profissionais na APS, e há grande interesse em construir novas intervenções que possam levar à melhora nos aspectos cognitivos e funcionais para a vida dos idosos. Para isso, é imprescindível que as equipes tenham educação permanente para que construam estratégias e coloquem em prática variadas técnicas, conforme as necessidades distintas de cada caso.

A equipe multidisciplinar deve conhecer a realidade e como os idosos se sentem em relação à sua vida, para guiar a construção de políticas e ações voltadas ao envelhecimento. É urgente despertar para a realidade de um país que está envelhecendo cada vez mais rápido, e as condições de longevidade, sendo necessários investimentos em políticas públicas abrangentes para essa população (AREOSA, 2012).



Também é fundamental que outras pesquisas continuem despertando e estimulando os profissionais a refletirem e realizarem atendimentos mais sensíveis e eficazes no cuidado às pessoas idosas acometidas pela demência, que vem aumentando significativamente. Por fim, sugere-se maior investimento em outros estudos que possam escutar os usuários sobre os tipos de atenção que recebem no SUS e suas necessidades.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Envelhecimento humano é um assunto a ser constantemente estudado e precisa de investimento por parte da sociedade, comunidade científica e gestores públicos. As pessoas idosas têm hoje maior expectativa de vida e, para que este processo possa ser vivenciado com qualidade é necessário que as áreas de atenção à saúde promovam cuidado de forma integral e integrada.

Este estudo visou conhecer e contribuir com as principais estratégias de acompanhamento e avaliação da pessoa idosa com sintomas de demência nas ESF's do Vale do Rio Taquari. Através de observações, coleta e discussão de dados, e intervenções no local de pesquisa, foi possível perceber que os profissionais têm uma organização dos processos de trabalho, de acordo com a realidade do território, e uma dedicação diária no cuidado.

Cabe chamar a atenção para o fato de que a ocorrência da pandemia de COVID-19, que acometeu a humanidade, interferiu significativamente na presente pesquisa, uma vez que alterou profundamente os processos de trabalho das Equipes de Saúde para possibilitar o atendimento de pacientes acometidos pela doença, além de ter isolado principalmente a população idosa, restringindo sua vivência social e a busca por cuidados com a saúde.

Os resultados deste trabalho apontam que na APS a atuação dos profissionais diante da avaliação de sintomas e intervenção nos casos de demência acontece de diferentes maneiras. As duas UBS's investigadas realizam acolhimento e atendimento à pessoa idosa, porém, relataram não existir um protocolo que sirva de referência para a avaliação dos sintomas, tampouco ferramentas específicas que auxiliem no suporte para a construção de um diagnóstico da doença. Verificou-se que há desconhecimento sobre os tipos de demência e seus sintomas, o que acaba afetando diretamente o diagnóstico precoce e as formas de tratamento.

Por outro lado, os profissionais referem a necessidade de uma abordagem específica, de acordo com os diferentes tipos da doença, e um manejo diferenciado que considere a fase da doença. Também apontam a importância de considerar o contexto que o usuário vive, mostrando uma preocupação e um comprometimento com o cuidado da população.

São muitos os desafios enfrentados pelas equipes das APS e percebeu-se, durante as intervenções da Pesquisa, o grande interesse em construir novas estratégias que possam levar a uma melhora nos aspectos cognitivos e funcionais para as pessoas idosas. E para que isso se efetive, é imprescindível que as equipes tenham suporte de Educação Permanente em Saúde e coloquem em prática as variadas técnicas, conforme as necessidades de cada caso.

As capacitações realizadas a respeito dos processos demenciais suscitaram a sensibilização dos profissionais das equipes para o atendimento de pessoas idosas, a discussão de casos e as possíveis intervenções. Este estudo, além de contribuir para a compreensão dos processos de trabalho, se propôs a construir uma ferramenta computacional, o SIDD, que tem como objetivo dar suporte no atendimento das pessoas idosas acometidas por quadros demenciais.

O estudo e a vivência nesta pesquisa impulsionaram discussões de vários aspectos, bem como desafios que envolvem o envelhecimento e o contexto do cuidado da pessoa idosa, como: a falta de aprimoramento das técnicas de acolhimento, a necessidade de investir em educação permanente, a necessidade de criação e implementação de inovações nas políticas públicas de saúde da pessoa idosa e a carência de recursos humanos e materiais que possibilitem diagnosticar e tratar as demandas com mais subsídios técnicos.

Sendo uma temática com várias possibilidades de estudo e aprofundamento, percebe-se a importância de continuar investindo em pesquisas que envolvem a área do acolhimento e também o incentivo à criação de novos recursos de apoio para que as equipes de Atenção Primária à Saúde possam trabalhar com pessoas idosas acometidas por doenças demenciais. Também percebeu-se a necessidade de sensibilizar os gestores para o investimento em Educação Permanente e estrutura de trabalho das equipes na Atenção Básica em Saúde, e espera-se que este trabalho sirva como um disparador.

## REFERÊNCIAS

ACOLHER. In: Dicionário Online de Língua Portuguesa. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/acolher/>. Acesso em: 20 jul. 2022.

AMARANTE P. *Saúde mental e atenção psicossocial*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2007.

AREOSA, Silvia Virginia Coutinho (org.). *Envelhecimento humano: realidade familiar e convívio social de idosos do Rio Grande do Sul (Brasil) e da Catalunha (Espanha)*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2012. 258 p. ISBN 978-85-397-0201-5.

ASSIS, L. O. *et al.* O questionário de atividades de Pfeffer: revisão integrativa da literatura brasileira. *Estudos Interdisciplinares e do Envelhecimento*. Porto Alegre, v. 20, n. 1, p. 297-324, 2015.

BATISTA, M. P. P., *et al.* Políticas públicas para a população. *Rev. Ter. Ocup. Univ. São Paulo*, v. 22, n. 3, p. 200-207, set./dez. 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. *Política Nacional de Educação Permanente em Saúde: o que se tem produzido para o seu fortalecimento?* Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde, Departamento de Gestão da Educação na Saúde – 1. ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. 73 p. ISBN 978-85-334-2649-8.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde: Portaria nº 4.279, de 30 de dezembro de 2010. Brasília: *Ministério da Saúde*, 2010a.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. *Atenção à saúde da pessoa idosa e envelhecimento*. Brasília: Ministério da Saúde, 2010b.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Envelhecimento e saúde da pessoa idosa*. Brasília: Ministério da Saúde, 2007. p 146 - 147. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/abca19.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2019.

\_\_\_\_\_. Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa: Portaria nº 2.528 de 19 de outubro de 2006. Brasília: *Diário Oficial da União*, 2006.

CAMPOS, K. F. C.; SENA, R. R.; SILVA, K.L. Educação permanente nos serviços de saúde. *Esc. Anna Nery*. 2017; 21 (4): e2016031.

CARVALHO, Carolina Medeiros. *Um modelo de decisão dinâmico aplicado ao diagnóstico do comprometimento cognitivo*. Tese de Doutorado (Programa de Pós-Graduação Computação). Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2019.

CIOSAK, Suely Itsuko et al. Senescência e senilidade: novo paradigma na atenção básica de saúde. *Revista da Escola de Enfermagem da USP* [online]. 2011, v. 45, n. spe2, pp. 1763-1768. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/reecusp/a/9VCqQLGF9kHwsVTLk4FdDRt/?lang=pt#> Epub 04 Maio 2012. ISSN 1980-220X. <https://doi.org/10.1590/S0080-62342011000800022>. Acesso em: 15 Set. 2021.

CORDIOLI, A. V. (tradução). American Psychiatric Association. *DSM-V: Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais*. 5.ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

COSTA, G. D.; SANTOS O. G.; OLIVEIRA, M. A. C. Knowledge, attitudes, and qualification needs of primary health care professionals in the care of dementia. *Rev Bras Enferm.* 2020; 73(Suppl 3):e20200330. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0330>.

DATASUS. Tecnologia da Informação a Serviço do SUS. 2020. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/>. Acesso em 13 abr. 2022.

DELFINO, L. L.; CACHIONI, M. Estratégias comunicativas de cuidadores de idosos com demência: uma revisão sistemática. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, v. 65(2), 186-195, pp. 186-195. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000122>. ISSN 1982-0208. Acesso em: 03 Set. 2021.

DOTTO, D. *et al.* Sistema inteligente para auxílio na avaliação e intervenção de doenças de demência em idosos. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso. Departamento de Engenharias, Arquitetura e Computação. Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul, 2020.

DRESCH, A., LACERDA, D. P., & MIGUEL, P. A. C. Uma análise distintiva entre o estudo de caso, a pesquisa-ação e a design science research. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 17, 1116-1133, 2015.

FERREIRA, A. C.; MATTOS, M. Atenção multiprofissional ao idoso em condição crônica na Estratégia Saúde da Família. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*. v. 31, n. 3, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.5020/18061230.2018.7576>. (COLOCAR DATA DE ACESSO)

FRANCO, Túlio Batista; BUENO, Wanderlei Silva; MERHY, Emerson Elias. O acolhimento e os processos de trabalho em saúde: o caso de Betim, Minas Gerais, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*. Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p.345-353, abr./jun. 1999.

FREITAS, S. *et al.* Estudos de adaptação do Montreal Cognitive Assessment (MOCA) para a população portuguesa. *Aval. psicol.*, Porto Alegre, v. 9, n. 3, p. 345-357, dez. 2010.

GIORDANI, J. M. A.; UNFER, B.; MERHY, E. E.; HILGERT, J. B. Acolhimento na atenção primária à saúde: revisão sistemática e metassíntese. *Revista APS*; 23(1): 7-25, jun. 2021. DOI: <https://doi.org/10.34019/1809-8363.2020.v23.16690>.

GONCALVES, Endy-Ara Gouvea; CARMO, João dos Santos. Diagnóstico da doença de Alzheimer na população brasileira: um levantamento bibliográfico. *Rev. Psicol. Saúde*, Campo Grande, v. 4, n. 2, p. 170-176, dez. 2012.

IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Segundo Trimestre de 2021. Publicado em 31/08/2021. [https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/2421/pnact\\_2021\\_2tri.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/2421/pnact_2021_2tri.pdf)

KOEPP, Janine. *Desenvolvimento de um aplicativo para classificação de lesões por pressão e indicação de coberturas*. Tese de Doutorado (Programa de Pós-Graduação em Medicina e Ciências da Saúde). Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2019.

LACERDA, Daniel Pacheco *et al.* Design Science Research: método de pesquisa para a engenharia de produção. *Gestão & Produção*, v. 20, p. 741-761, 2013.

LAJEADO (Município). Lei Municipal nº 9250 de 25 de setembro de 2013. Lajeado, 2013.

LIMA, A. P. V. *Avaliação do valor diagnóstico da escala de Avaliação Clínica da Demência (CDR) utilizando o sistema de escore de soma das caixas para detecção de comprometimento cognitivo e demência*. Dissertação (Pós-graduação em Medicina). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016.

MALTA, E. M. B. R.; *et al.* Práticas de profissionais da Atenção Primária à Saúde (APS) no cuidado a idosos com demência. *Interface* (Botucatu). 2020; 24 (Supl. 1): e190449. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/Interface.1904499>. Acesso em: 12 out. 2021.

MARIN, M. J. S.; CECÍLIO, L. C. O. Necessidades de saúde de idosos de uma Unidade de Saúde da Família. *Ver Bras GeriatrGerontol.* 12(1): 63-76, 2009.

MARTINS, A.B. Atenção Primária a Saúde voltada as necessidades dos idosos: da teoria à prática. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 8, p. 3403-3416, Aug. 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1413 81232014198.13312013>. Acesso em: 27 set. 2021.

MARTINS, Nayra Leandro Miguel. *Uma análise dos fatores que condicionam a adoção de Mobile Health (mHealth)*. Tese de Doutorado (Programa de Pós-Graduação Marketing e Estratégia) – Universidade da Beira Interior, Portugal, 2019.

MERHY E.E, Onocko R. *Agir em saúde: um desafio para o público*. São Paulo: Editora Hucitec, 1997.

MENDES, E.V. *O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família*. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2012.

MIRANDA, Gabriella Moraes Duarte; MENDES, Antonio da Cruz Gouveia; SILVA, Ana Lucia Andrade da. O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. *Rev. bras. geriatr. gerontol.*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 507-519, June, 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/1809-98232016019.150140>.

MONTEIRO, L. C.; COVRE, P.; FUENTES, D. Reabilitação Neuropsicológica. In: *Neuropsicologia do Envelhecimento: uma abordagem multidimensional*. MALLOY-DINIZ, Leandro F.; FUENTES, Daniel; Ramon M. COSENZA (orgs). Porto Alegre: Artmed, 2013.

MORRIS, L.; *et al.* Communication training interventions for family and professional carers of people living with dementia: a systematic review of effectiveness, acceptability and conceptual basis. *Aging Ment Health*. 2018 Jul; 22(7):863-880. Doi:

<https://doi.org/10.1080/13607863.2017.1399343>. Epub 2017 Nov 10. Erratum in: *Aging Ment Health*. 2018 Jul; 22(7):920. PMID: 29125324.

MS. Ministério da Saúde. *Diretrizes para o cuidado das pessoas idosas no SUS: proposta de modelo de atenção integral*. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática / DAET. 2013.

NASCIMENTO, Hellen Guedes do; FIGUEIREDO, Ana Elisa Bastos. Demência, familiares cuidadores e serviços de saúde: o cuidado de si e do outro. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v.24, n.4, p.1381-1392, Apr. 2019.

<http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232018244.01212019>.

NERI, A.L. Conceitos e teorias sobre envelhecimento. In: *Neuropsicologia do Envelhecimento: uma abordagem multidimensional*. MALLOY-DINIZ, Leandro F.; FUENTES, Daniel; COSENZA, Ramon M. (org.). Porto Alegre: Artmed, 2013.

NEURO UNIFESP. Avaliação Clínica da Demência – Clinical Dementia Rating (CDR).

Disponível em: <https://www.neurounifesp.com.br/wp-content/uploads/2015/07/CDR-avaliacao-demencia-2014.pdf>. Acesso em 18 de junho 2020.

ONU. Divisão de População: Perspectiva Populacional do Mundo. 2019.

<https://population.un.org/wpp2019/> Acesso em 12 nov. 2021.

PAGLIALONGA, A.; LUGO, A.; SANTORO, E..An overview on the emerging area of identification, characterization, and assessment of health apps. *Journal of Biomedical Informatics*. v. 83, p. 97-102, 2018. <https://doi.org/10.1016/j.jbi.2018.05.017>.

PRINCE, M. *et al.* World Alzheimer Report 2015: *The Global Impact of Dementia*. Illinois: Alzheimer's Disease International (ADI). London, 2015. p. 1 - 87. Available from:

<https://www.alz.co.uk/research/world-report-2015>.

POUPART, Jean *et al.* *A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos*. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2014. 464 p. (Coleção Sociologia).

RABELLO, F. A. P. C. J. *Diagnóstico diferencial das Síndromes Demenciais na Atenção Básica à Saúde: Projeto de Intervenção*. 2015. 44f. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Estratégia de Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerais, 2015.

RIBEIRO, A. M.; COSENZA, R. M. Envelhecimento normal do sistema nervoso. In: *Neuropsicologia do Envelhecimento: uma abordagem multidimensional*. MALLOY-DINIZ, Leandro F.; FUENTES, Daniel; Ramon M. COSENZA (orgs). Porto Alegre: Artmed, 2013.

RIO GRANDE DO SUL. *Diagnóstico da Pessoa Idosa no Rio Grande do Sul*. Comissão Intersetorial para Elaboração do Plano Decenal dos Direitos Humanos de Pessoas Idosas do RS. Decreto nº 54154 de 11 de julho de 2018.

REGULA SUS. Resumo Clínico - Demência, 2016. Disponível em:

[https://www.ufrgs.br/telessauders/documentos/protocolos\\_resumos/neurologia\\_resumo\\_demencia\\_TSRs.pdf](https://www.ufrgs.br/telessauders/documentos/protocolos_resumos/neurologia_resumo_demencia_TSRs.pdf). Acesso em: 13 maio 2020.



- ROSA, E.; *et al.* Needs of caregivers of the patients with dementia. *Arch Gerontol. Geriatr.* 2010 Jul-Aug;51(1):54-8. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2009.07.008>. Epub, 2009 Oct 22. PMID: 19853313.
- ROSSET, I. *et al.* Tendências dos estudos com idosos mais velhos na comunidade: uma revisão sistemática (inter)nacional. *Rev. esc. enferm. USP*, São Paulo, v. 45, n. 1, p. 264-271, Mar. 2011. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342011000100037>.
- SARMENTO, A. L. R. Apresentação e aplicabilidade da versão brasileira do MoCA (Montreal Cognitive Assessment) para rastreio de Comprometimento Cognitivo Leve, 2009.
- SILVA, Clarissa Galvão *et al.* Cuidados de enfermagem a pacientes com condições crônicas de saúde: uma revisão integrativa Nursing care for patients with chronic health conditions: na integrative review. *Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online*, [S.l.], v. 9, n. 2, p. 599-605, apr. 2017. ISSN 2175-5361. <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2017.v9i2.599-605>.
- SILVA, M. C. *et. al.* Mobile-health: A review of current state in 2015. *Journal of Biomedical Informatics*, v. 56, p. 265-272, 2015. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbi.2015.06.003>
- SMSSP. Secretaria Municipal de Saúde – São Paulo, 2015. Disponível em: <https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/arquivos/ANEXOSDOCNO RTURSI21122016.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2020.
- SMYTH, W.; FIELDING, E.; BEATTIE, E. Um estudo baseado em pesquisa de conhecimento sobre a doença de Alzheimer entre profissionais de saúde. *BMC Geriatr* 13, 2 (2013). <https://doi.org/10.1186/1471-2318-13-2>
- SOUZA, L. C., TEIXEIRA, A. L. Envelhecimento patológico do sistema nervoso. In: *Neuropsicologia do Envelhecimento: uma abordagem multidimensional*. MALLOY-DINIZ Leandro F.; FUENTES; Daniel; COSENZA Ramon M. (orgs.) Porto Alegre: Artmed, 2013. p. 100-114.
- SOUSA, Fabianne de Jesus Dias de; ANDRADE, Fabiana do Socorro de. PERFIL DE LOS ADULTOS MAYORES USUARIOS DE ATENCIÓN PRIMARIA. *Ver Cuid*, Bucaramanga, v.8, n.2, p.1573-1581.Dec. 2017. <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v8i2.376>.
- STEFFENER, J.; HABECK, C. G.; & STERN, Y. Age-Related Changes in Task Related Functional Network Connectivity. *PLOS One*, 7 (9): e 4421, 2012.
- TELESSAUDERS. Mini Exame do Estado Mental (MEEM). 2020. Disponível em: <https://aps.bvs.br/apps/calculadoras/?page=11>. Acesso em: 14 maio 2020.
- TRIPP, David. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. *Educação e Pesquisa*. São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466, Dec. 2005. <http://dx.doi.org/10.1590/S1517-97022005000300009>.



TRIVIÑOS, A. N. S. *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. 1. ed. São Paulo: Atlas, 1987. 175 p. ISBN 85-224-0273-6.

WHO. World Health Organization. *Compendium of new and emerging Technologies*. p.7-52. 2011. Disponível em:

<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/274893/9789241514699-eng.pdf?ua=1>.

Acesso em: 03 set. 2021.

## ANEXOS

## ANEXO A – Parecer Consubstanciado do CEP



Continuação do Parecer: 3.894.067

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Aprovado

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Projeto aprovado e em condições de ser executado conforme documentos anexados à Plataforma Brasil e validados pelo CEP-UNISC.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1515482.pdf	26/02/2020 20:56:38		Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	carta_de_anuencia_de_lajeado.pdf	26/02/2020 20:55:16	DAIELLE MARION	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	carta_de_anuencia_de_colinas.pdf	26/02/2020 20:54:08	DAIELLE MARION	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.pdf	26/02/2020 20:52:41	DAIELLE MARION	Aceito
Solicitação Assinada pelo Pesquisador Responsável	Carta_de_Apresentacao_ao_CEP.pdf	26/02/2020 20:51:39	DAIELLE MARION	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto_Daielle_Marion.pdf	26/02/2020 12:16:54	DAIELLE MARION	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_de_Consentimento_Livre_e_Escrito.pdf	25/02/2020 20:22:41	DAIELLE MARION	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_de_Pesquisa_Daielle_Marion.pdf	25/02/2020 20:21:45	DAIELLE MARION	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

Endereço: Av. Independência, nº 2293 -Bloco 13, sala 1308  
 Bairro: Universitario CEP: 96.815-900  
 UF: RS Município: SANTA CRUZ DO SUL  
 Telefone: (51)3717-7880 E-mail: cep@unisc.br

## ANEXO B - Carta de Apresentação



Ao Coordenador (a) da Estratégia de Saúde da Família

CARTA DE APRESENTAÇÃO DE PROJETO DE PESQUISA

Ao cumprimentá-lo (a), apresentamos a pesquisadora Daielle Marion, CPF 013.055.360-37, que faz parte do Programa de Pós Graduação do Mestrado Profissional em Psicologia da Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC. A mestranda está desenvolvendo um Projeto de Pesquisa-Intervenção intitulado “RECURSOS DE AVALIAÇÃO E INTERVENÇÃO PARA IDOSOS DIAGNOSTICADOS COM DEMÊNCIAS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE” que tem como objetivo conhecer e avaliar os recursos e intervenções utilizados para com idosos acometidos por quadros demenciais em Estratégias de Saúde da Família de municípios que fazem parte da 16ª Coordenadoria Regional de Saúde do Vale do Taquari. Este projeto prevê três etapas de execução: capacitação da equipe, coleta de dados (entrevista) com os profissionais e criação de um produto técnico. O mesmo está sob a orientação da Profª Drª Silvia Virginia Coutinho Areosa.

Solicitamos, respeitosamente, o apoio da equipe de profissionais da sua Unidade de Saúde para que a pesquisadora possa realizar a pesquisa e intervenção.

Santa Cruz do Sul, 05 de novembro de 2019.

A handwritten signature in black ink, reading "Silvia Virginia Coutinho Areosa".

---

Drª Silvia Virginia Coutinho Areosa  
Professora Orientadora  
Mestrado em Psicologia - UNISC

## ANEXO C – Carta de Aceite das Instituições



Estado do Rio Grande do Sul  
Prefeitura Municipal de Lajeado  
**Secretaria da Saúde**  
**NUMESC – Núcleo Municipal de Educação em Saúde Coletiva**

**CARTA DE ANUÊNCIA**

Lajeado, 19 de Novembro de 2019.

**Prezados:**

Declaramos para os devidos fins conhecer o projeto de pesquisa intitulado: "Demências: avaliação e intervenção na Atenção Primária à Saúde", desenvolvido pela acadêmica Daielle Marion do Curso de Pós-Graduação do Mestrado Profissional em Psicologia, da Universidade de Santa Cruz do Sul-UNISC, sob a orientação da Professora Dr<sup>a</sup> Silvia Virginia Coutinho Areosa, bem como os objetivos e a metodologia da pesquisa e autorizamos o desenvolvimento na Unidade Básica de Olarias, junto à Estratégia de Saúde da Família – ESF, do bairro Olarias, município de Lajeado.

Informamos concordar com o parecer ético que será emitido pelo CEP-UNISC, conhecer e cumprir as Resoluções do CNS 466/12 e 510/2016 e demais Resoluções Éticas Brasileiras. Esta instituição está ciente das suas corresponsabilidades como instituição coparticipante do presente projeto de pesquisa e no seu compromisso do resguardo da segurança e bem estar dos sujeitos de pesquisa nela recrutados, dispondo de infraestrutura necessária para tanto.

Atenciosamente,

Prefeitura Municipal de Lajeado  
Cláudio André Klein  
Secretário Municipal de Saúde

Cláudio André Klein  
Secretário de Saúde

## ANEXO D – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

## TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

## PROJETO: DEMÊNCIAS: AVALIAÇÃO E INTERVENÇÃO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE (APS)

Prezado senhor/Prezada senhora

O/A senhor/a está sendo convidado/a para participar como voluntário do projeto de pesquisa intitulado DEMÊNCIAS: AVALIAÇÃO E INTERVENÇÃO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE (APS). Esse projeto é desenvolvido por pesquisadores do Curso de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Psicologia da Universidade de Santa Cruz do Sul, UNISC, e é importante porque pretende conhecer e analisar os recursos de avaliação e intervenção utilizados por profissionais das equipes de Estratégias de Saúde da Família diante dos possíveis quadros demenciais que atingem as pessoas idosas, nos municípios que fazem parte da 16ª Coordenadoria Regional de Saúde do Vale do Taquari. Para que isso se concretize, o senhor/a será contatado/a pelos pesquisadores para responder a uma entrevista que terá em média 30 min em seu local de serviço e será gravada com Mp3 se o senhor/a autorizar. Nessa condição, é possível que alguns desconfortos aconteçam, como é o caso, por exemplo, ser necessário reagendar a entrevista por solicitação da coordenação da ESF, ou assobrar sua agenda com mais uma atividade durante o período de trabalho. Por outro lado, se o senhor/a aceitar participar dessa pesquisa, benefícios futuros para a área saúde e da gerontologia poderão acontecer, tais como: obter maior conhecimento disponível para a realização do seu trabalho e ferramentas que darão suporte para um diagnóstico mais preciso. Para participar dessa pesquisa o senhor/a não terá nenhuma despesa com transporte, alimentação, exames, materiais a serem utilizados ou despesas de qualquer natureza.

Pelo presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido eu, \_\_\_\_\_ declaro que autorizo a minha participação neste projeto de pesquisa, pois fui informado/a, de forma clara e detalhada, livre de qualquer forma de constrangimento e coerção, dos objetivos, da justificativa e dos procedimentos que serei submetido, dos riscos, desconfortos e benefícios, assim como das alternativas às quais poderia ser submetido, todos acima listados. Ademais, declaro que, quando for o caso, autorizo a utilização de minha imagem e voz de forma gratuita pelo pesquisador, em quaisquer meios de comunicação, para fins de publicação e divulgação da pesquisa, desde que eu não possa ser identificado através desses instrumentos (imagem e voz).

Fui, igualmente, informado/a:

- a) da garantia de receber resposta a qualquer pergunta ou esclarecimento a qualquer dúvida acerca dos procedimentos, riscos, benefícios e outros assuntos relacionados com a pesquisa;
- b) da liberdade de retirar meu consentimento, a qualquer momento, e deixar de participar do estudo, sem que isto traga prejuízo à continuação de meu cuidado e tratamento;
- c) da garantia de que não serei identificado quando da divulgação dos resultados e que as informações obtidas serão utilizadas apenas para fins científicos vinculados ao presente projeto de pesquisa;
- d) do compromisso de proporcionar informação atualizada obtida durante o estudo, ainda que esta possa afetar a minha vontade em continuar participando;

- e) da disponibilidade de tratamento médico e indenização, conforme estabelece a legislação, caso existam danos a minha saúde, diretamente causados por esta pesquisa; e,  
 f) de que se existirem gastos para minha participação nessa pesquisa, esses serão absorvidos pelo orçamento da pesquisa.

A pesquisadora responsável por este Projeto de Pesquisa é a mestranda Daielle Marion, Fone: 51 98210-3880.

O presente documento foi assinado em duas vias de igual teor, ficando uma com o voluntário da pesquisa ou seu representante legal e outra com o pesquisador responsável.

O Comitê de Ética em Pesquisa responsável pela apreciação do projeto pode ser consultado, para fins de esclarecimento, através do telefone: (051) 3717- 7680.

Local: \_\_\_\_\_  
 \_\_ / \_\_ / \_\_\_\_

Data

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Nome e assinatura do voluntário  
 assinatura do responsável pela apresentação desse Termo de Consentimento

Nome e

## ANEXO E – Entrevista Semiestruturada

## PERFIL DO PROFISSIONAL

Nome: \_\_\_\_\_

Formação: \_\_\_\_\_

Especialização: \_\_\_\_\_

Cursos de atualização relacionados à Pessoa Idosa: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Tempo de experiência em ESF: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## ENTREVISTA

- 1) Como é realizado o acolhimento da Pessoa Idosa na ESF?
- 2) Você sabe o que é um processo demencial? Quais os tipos?
- 3) Quais os recursos de apoio que você utiliza para identificar sinais e sintomas de risco para demência?
- 4) Como os profissionais da equipe fazem o diagnóstico da demência? E quais são os encaminhamentos?
- 5) Quais as estratégias de acompanhamento para pessoas com quadros de demências na ESF?
- 6) Quais são as dificuldades na atuação profissional diante de pessoas com sinais e sintomas de demências?
- 7) Você considera necessário outras ferramentas para avaliação e atendimento de pessoas com demências? Quais?
- 8) Quais os dispositivos computacionais que auxiliam no dia-a-dia do trabalho?

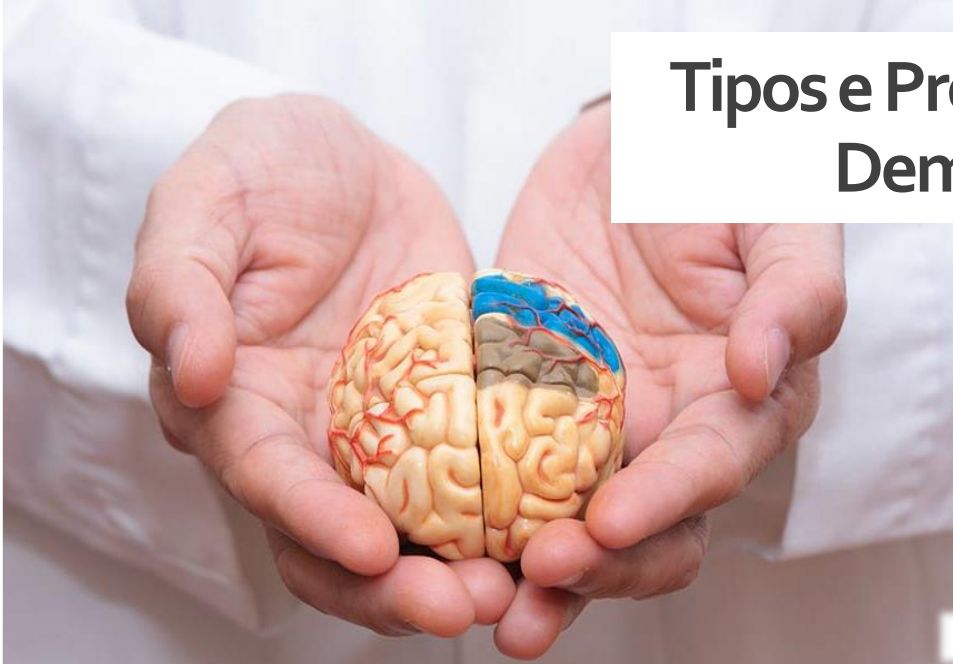
## ANEXO F – Material da Capacitação das Equipes de ESF




## Envelhecimento: Avaliação e Intervenção nas Demências APS

Daielle Marion, Psicóloga,  
Especialista em Neuropsicologia,  
Saúde do Idoso e Gerontologia  
Mestranda/ Mestrado Profissional em  
Psicologia – UNISC

 Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu  
**Mestrado Profissional  
em Psicologia**



## Tipos e Processos Demenciais

 Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu  
**Mestrado Profissional  
em Psicologia**





## Envelhecimento

São *mudanças naturais, gradativas e inevitáveis* ao longo dos anos de vivência de uma pessoa. As alterações podem ser biológicas, sociais, culturais e emocionais, acontecendo em diferentes idades cronológicas (CIOSAK et al., 2011).

TREY  
research

1



É o declínio da *capacidade cognitiva*.

Afeta habilidades como memória, funções executivas, atenção, linguagem, comportamento e pode alterar características de personalidade (SOUZA; TEIXEIRA, 2013).

## Demências

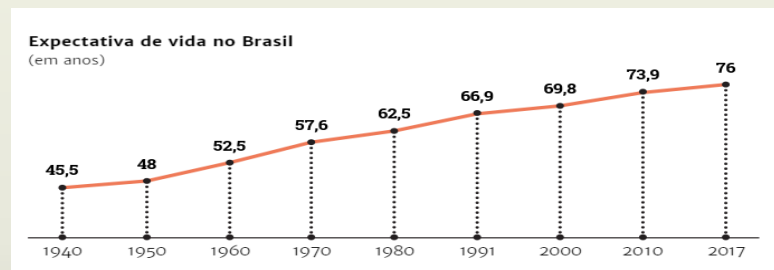
TREY  
research

5

## FUNÇÕES COGNITIVAS



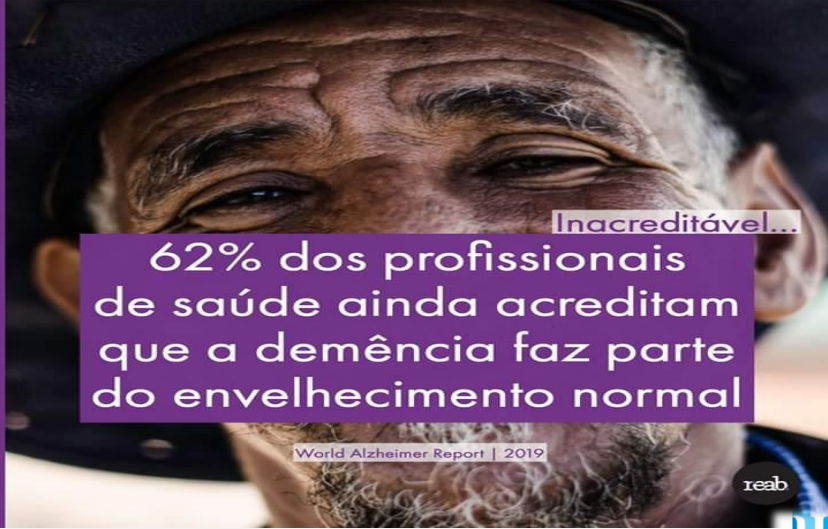
## CONTEXTUALIZANDO A TEMÁTICA



IBGE, 2019

Mais de 50 milhões de pessoas em todo o mundo vivem com demência, e a cada ano são registrados quase dez milhões de novos casos. A estimativa da Organização Mundial de Saúde é de que 152 milhões de pessoas serão afetadas até 2050.

OMS, 2019



Inacreditável...


**62% dos profissionais de saúde ainda acreditam que a demência faz parte do envelhecimento normal**

World Alzheimer Report | 2019

reab

Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu  
**Mestrado Profissional em Psicologia**

- Alzheimer
- Vascular
- Parkinson
- Frontotemporal
- Corpos de Lewy
- LATE

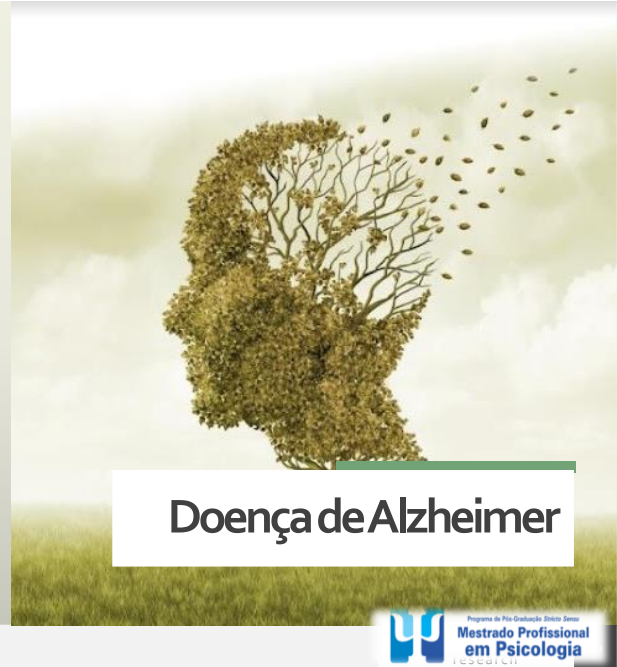


**Tipos Demências**

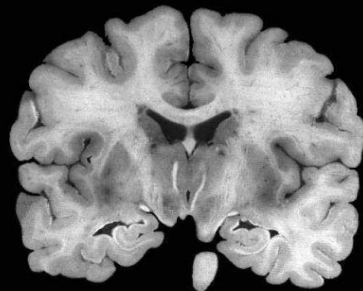
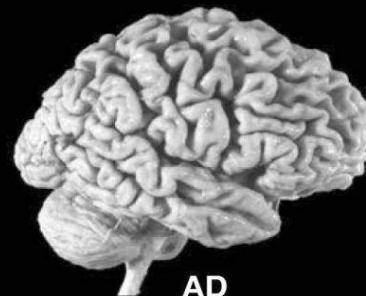
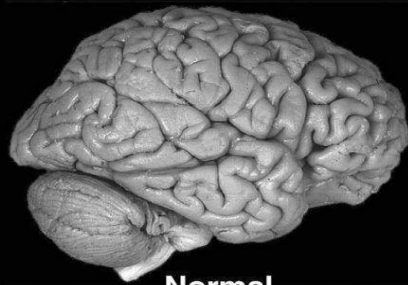
Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu  
**Mestrado Profissional em Psicologia**

É caracterizada pela degeneração progressiva dos neurônios e comprometimento das funções cognitivas.

Causas: genética, envelhecimento, sedentarismo, tabagismo, hipertensão, diabetes, etc.



### Brain Atrophy in Advanced Alzheimer's Disease



Adicionar c  
06.1234



**Estágio leve:** dificuldade para encontrar palavras, desorientado no tempo e no espaço e com dificuldades para tomar decisões

**Estágio intermediário:** esquecimento de fatos mais marcantes, como o nome de pessoas próximas; dificuldade com higiene pessoal e autocuidados; incapacidade de cozinhar e cuidar da casa; maior dificuldade para falar e se expressar com clareza; alucinações e alterações de comportamento.

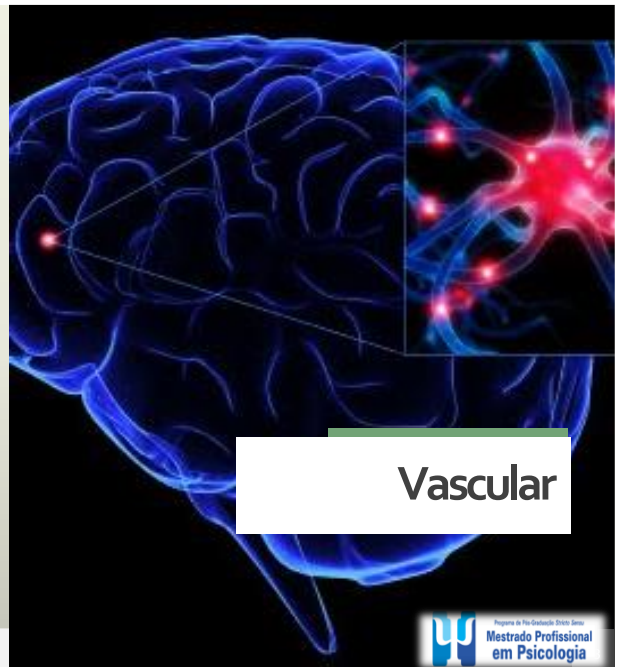
**Estágio avançado:** prejuízo gravíssimo da memória, com incapacidade de registrar dados e muita dificuldade em recuperar informações antigas, como o reconhecimento de pessoas e locais familiares. O paciente pode ficar acamado.



**Acontece quando** o suprimento sanguíneo do cérebro é prejudicado devido a problemas cerebrovasculares ou cardiovasculares.

**Causa:** Acidente Vascular Cerebral

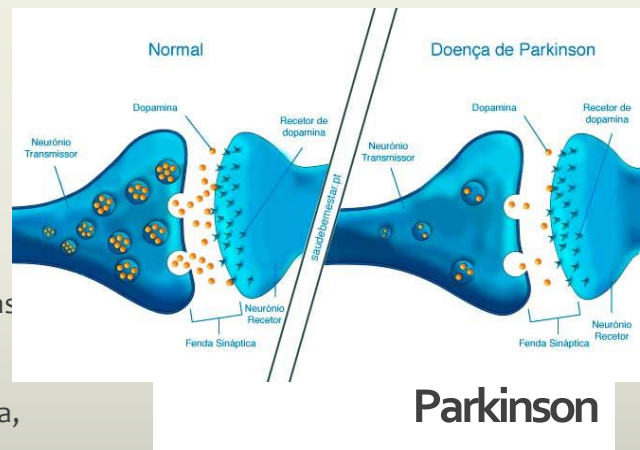
**Sintomas:** comprometimento cognitivo, dificuldade para realizar atividades simples do dia-a-dia, a pessoa pode ficar desnutrida, ter maior susceptibilidade a infecções e ter dificuldade para engolir.



**Surge** a medida que a doença de Parkinson piora. É um distúrbio do sistema nervoso central que afeta o movimento, muitas vezes incluindo tremores.

**Causa:** danos às células nervosas do cérebro fazem com que os níveis de dopamina caiam, causando os sintomas de Parkinson.

**Sintomas:** tremores e rigidez muscular, ocorre a perda progressiva da memória, lentidão de pensamento, declínio da função de atenção/concentração, declínio da função executiva e alteração.

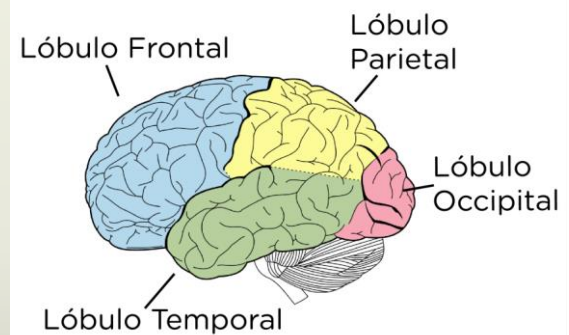


**Parkinson**

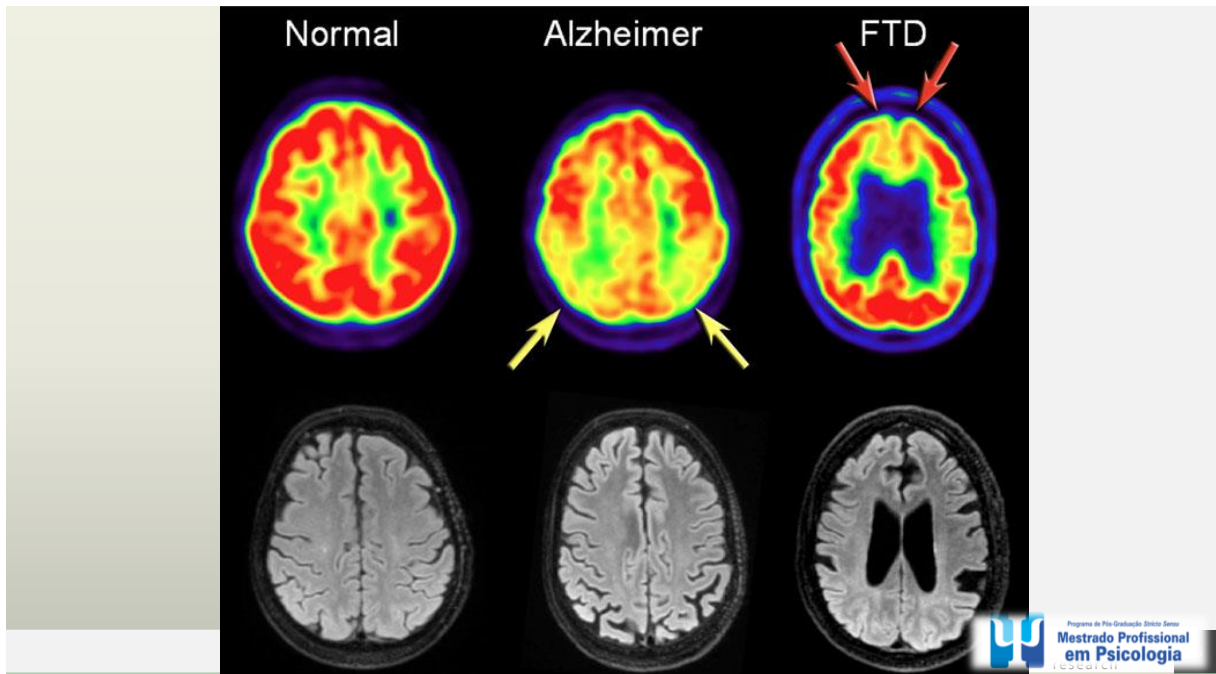
**Caracterizada** pela atrofia e perda de células nervosas de um ou ambos os lobos frontais e temporais do cérebro.

**Causa:** 50% das pessoas têm história familiar da doença. Mutações no gene da proteína tau.

**Sintomas:** alterações no comportamento social, personalidade, na linguagem, apresentando um discurso limitado. A pessoa pode repetir frases faladas por outras pessoas várias vezes e não lembrar de nomes de objetos, conseguindo apenas descrevê-los.



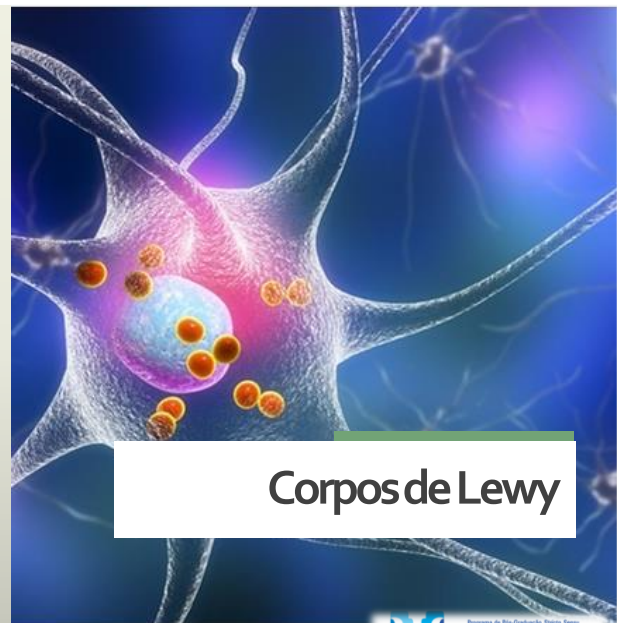
**Fronto temporal**



**É o comprometimento** de regiões do cérebro devido à presença de estruturas protéicas, conhecidas como corpos de Lewy, que se desenvolvem dentro das células cerebrais e provocam sua degeneração e morte

**Causa:** é causada pela degeneração e morte das células nervosas do cérebro.

**Sintomas:** perda das funções cognitivas, confusão mental, desorientação, alucinações, tremores e rigidez muscular.



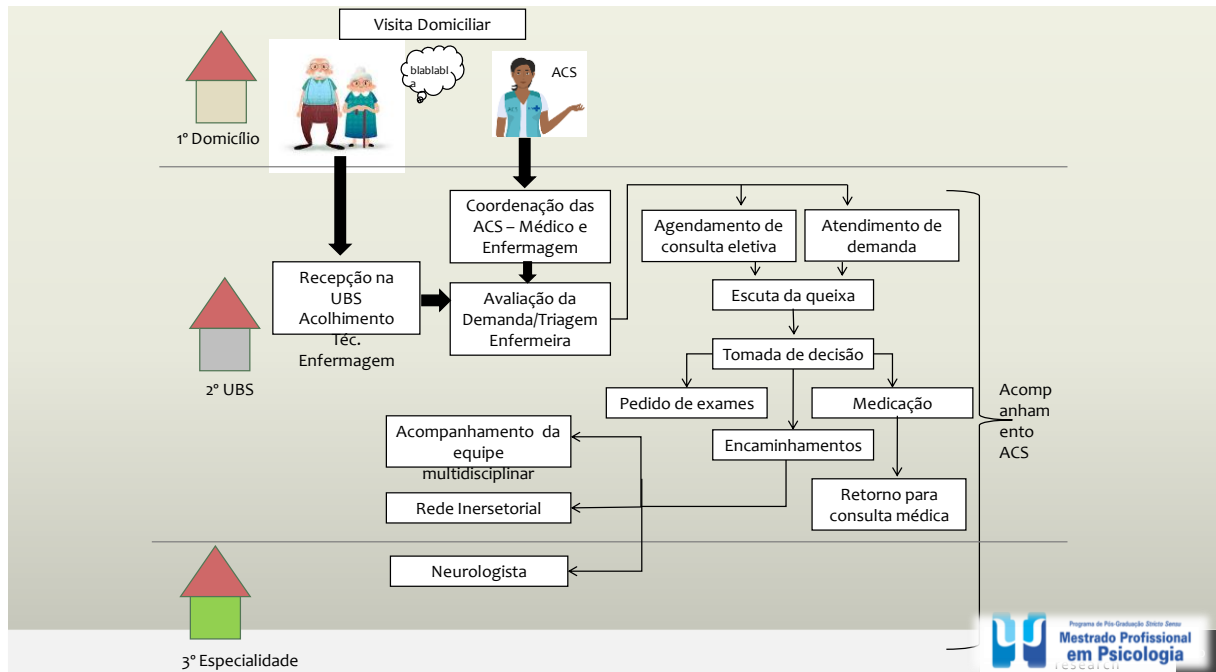
Corpos de Lewy



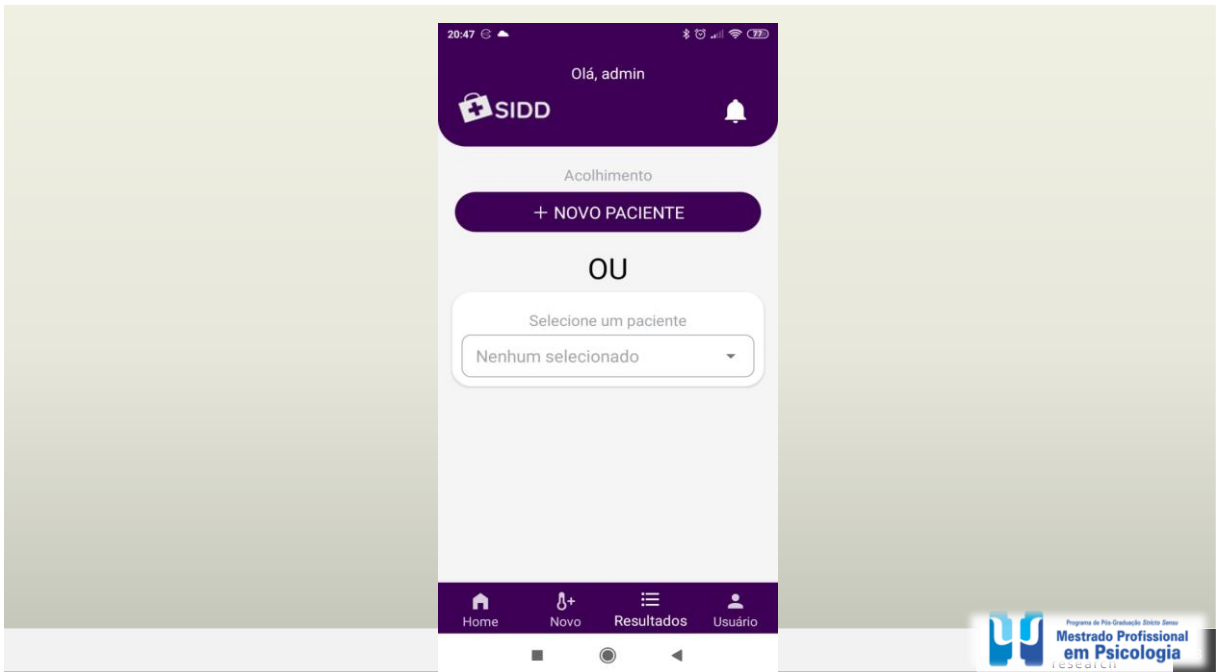
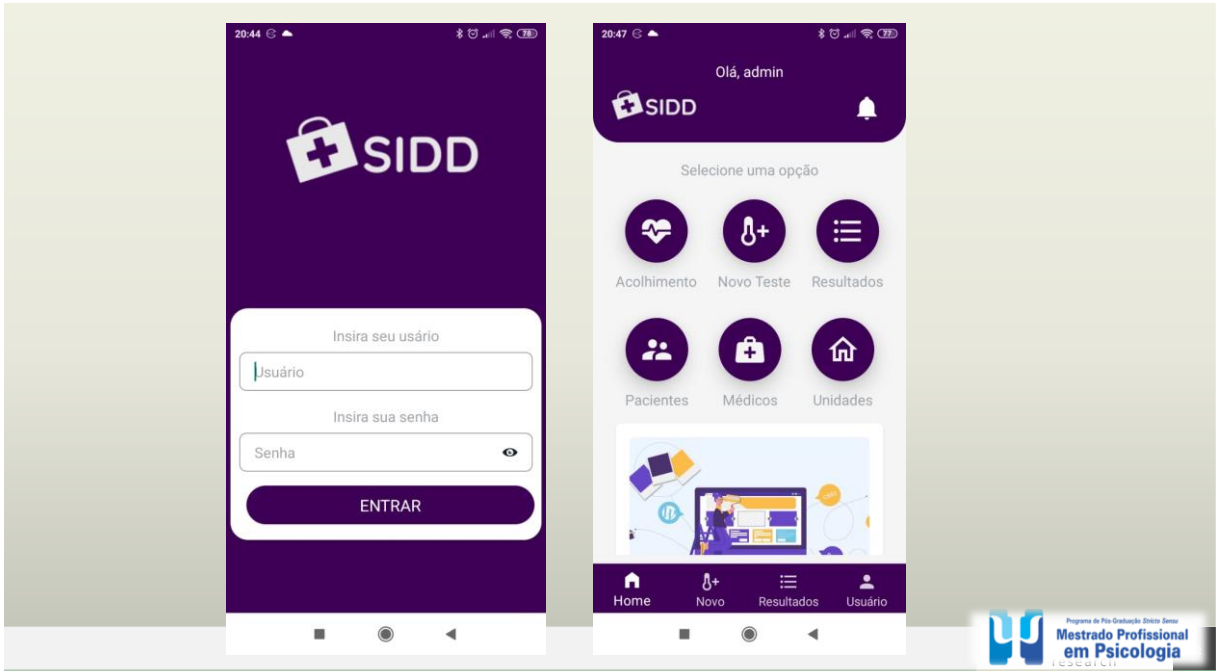
## SAÚDE PÚBLICA E A POPULAÇÃO IDOSA

- Sistema Único de Saúde (SUS).
- Atenção Primária à Saúde (APS).
- Estratégia de Saúde da Família (ESF): equipe multidisciplinar
- Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI), 2006.



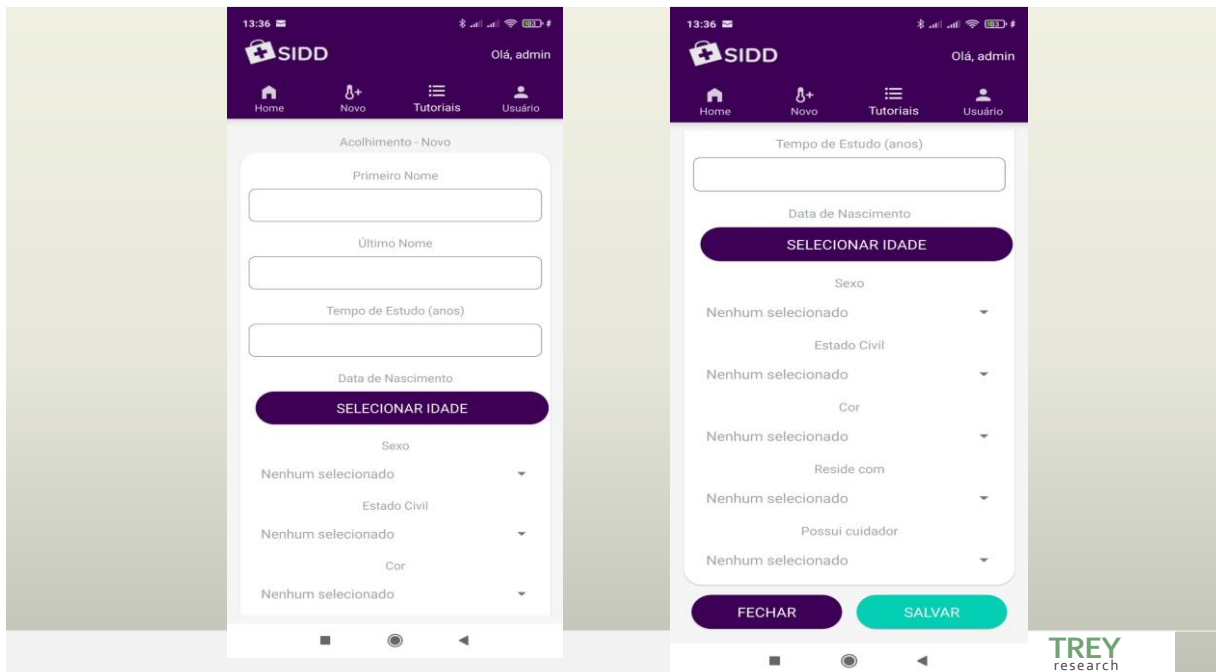


- **Acolhimento:** observação, avaliação dos sintomas e queixas.
  - Histórico do paciente.
- Exames neurológicos de imagem e laboratoriais, exame físico.
  - Avaliação cognitiva: testes e escalas.
- SIDD – Sistema inteligente para auxílio na avaliação e intervenção em doenças de demências (UNISC).



## CADASTRO:

- **Nome:**
- **Data de Nascimento:**
- **Idade:**
- **Tempo de estudo (em anos):**
- **Estado civil:**
- **Raça:** ( )branca ( )negra ( )parda ( )amarelo ( )indígena
- **Reside com:** ( ) familiar( filho (a), neto(a), irmão(irmã), sobrinho (a), companheiro(a); ( ) conhecido; ( )sozinho
- **Possui cuidador:** ( ) sim ( ) não



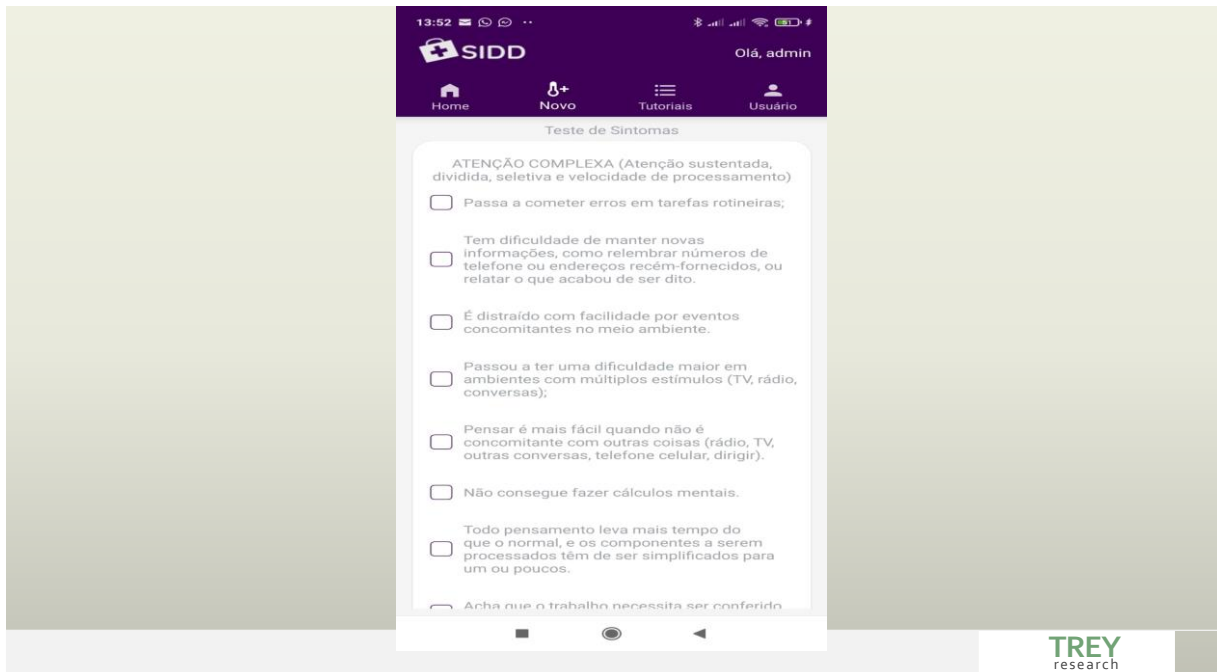
The image displays two screenshots of the SIDD mobile application interface. The left screenshot shows the 'Acolhimento - Novo' (New Admission) registration form. It features a purple header with the SIDD logo and user information 'Olá, admin'. Below the header is a navigation bar with icons for Home, Novo, Tutoriais, and Usuário. The form contains several input fields: 'Primeiro Nome', 'Último Nome', and 'Tempo de Estudo (anos)'. Below these is a 'Data de Nascimento' field with a 'SELECIONAR IDADE' button. Further down are dropdown menus for 'Sexo', 'Estado Civil', and 'Cor', all currently set to 'Nenhum selecionado'. The right screenshot shows the 'Tempo de Estudo (anos)' selection screen. It has the same header and navigation bar. The main content area includes a 'Tempo de Estudo (anos)' input field, a 'SELECIONAR IDADE' button, and dropdown menus for 'Sexo', 'Estado Civil', 'Cor', 'Reside com', and 'Possui cuidador', all currently set to 'Nenhum selecionado'. At the bottom of this screen are 'FECHAR' and 'SALVAR' buttons. The TREY research logo is visible in the bottom right corner of both screenshots.

## ACOLHIMENTO

- Verificação de sinais (opcional, pois o acolhimento pode ser feito no domicílio pelo agente comunitário):
- Queixas relacionadas a possível demência (do paciente ou do familiar)
- Observações do profissional
- Medicções em uso

The screenshot displays the 'Acolhimento' (Reception) form within the SIDDA mobile application. The interface is in Portuguese and includes the following fields and elements:

- Header:** 'Olá, admin' and 'SIDDA' logo.
- Form Fields:**
  - Frequência Cardíaca (batimentos por minuto (bpm))
  - Saturação (saturação de oxigênio)
  - Pressão Arterial (exemplo: 14 / 8) with two input boxes separated by 'por'
  - Glicemia (nível de glicose no sangue)
  - Sintomas (insira aqui se o paciente tem algum sintoma aparente para doenças de demência)
  - Medicamentos Utilizados (insira aqui se o paciente faz uso de algum medicamento)
  - Observações (insira aqui informações que você acha interessante para histórico)
- Buttons:** 'FECHAR' (purple) and 'SALVAR' (pink).
- Bottom Navigation:** Home, Novo, Resultados, and Usuário.



## TESTES:

- Questionário de Atividade de Vida Diária Pfeffer.
- Escala de Depressão Geriátrica – GDS.
- AVALIAÇÃO CLÍNICA DA DEMÊNCIA – CDR (CLINICAL DEMENTIA RATING)
- Mini Exame do Estado Mental – MEEM
- MOCA

AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA						
QUESTIONÁRIO DE ATIVIDADE FUNCIONAL – PFEFFER						
	0	1	2	3	0	1
1. Ele (Ela) é capaz de preparar uma comida?						
2. Ele (Ela) manuseia seu próprio dinheiro?						
3. Ele (Ela) é capaz de manusear seus próprios remédios?						
4. Ele (Ela) é capaz de comprar roupas, comida, coisas para casa sozinho?						
5. Ele (Ela) é capaz de esquentar a água para o café e apagar o fogo?						
6. Ele (Ela) é capaz de manter-se em dia com as atualidades, com os acontecimentos da comunidade ou da vizinhança?						
7. Ele (Ela) é capaz de prestar atenção, entender e discutir um programa de rádio ou televisão, um jornal ou uma revista?						
8. Ele (Ela) é capaz de lembrar-se de compromissos, acontecimentos, familiares, feriados?						
9. Ele (Ela) é capaz de passear pela vizinhança e encontrar o caminho de volta para casa?						
10. Ele (Ela) pode ser deixado (a) em casa sozinho (a) de forma segura?						
<b>PONTUAÇÃO</b>						
<b>ESCORE</b>						
0. Normal	2. Necessita de ajuda	0. Nunca o fez, mas poderia fazê-lo				
1. Faz, com dificuldade	3. Não é capaz	1. Nunca o fez e agora teria dificuldade				

ESCALA DE DEPRESSÃO GERIÁTRICA - GDS				
<b>INSTRUÇÕES</b>				
Aplicar o questionário computando as respostas que indicam como a pessoa tem se sentido na última semana. Assinalar SIM ou NÃO. Cada resposta deverá ser pontuada conforme o indicativo ao lado. O resultado final será a soma das 15 respostas.				
Questão	Resposta	Pontuação	Resposta	Pontuação
1. Está satisfeito (a) com a sua vida?	SIM ( )	0	NÃO ( )	1
2. Interrompeu muitas de suas atividades?	SIM ( )	1	NÃO ( )	0
3. Acha sua vida vazia?	SIM ( )	1	NÃO ( )	0
4. Aborrece-se com frequência?	SIM ( )	1	NÃO ( )	0
5. Sente-se bem com a vida na maior parte do tempo?	SIM ( )	0	NÃO ( )	1
6. Teme que algo ruim lhe aconteça?	SIM ( )	1	NÃO ( )	0
7. Sente-se alegre a maior parte do tempo?	SIM ( )	0	NÃO ( )	1
8. Sente-se desamparado com frequência?	SIM ( )	1	NÃO ( )	0
9. Prefere ficar em casa a sair e fazer coisas novas?	SIM ( )	1	NÃO ( )	0
10. Acha que tem mais problemas de memória que as outras pessoas?	SIM ( )	1	NÃO ( )	0
11. Acha que é maravilhoso estar vivo (a)?	SIM ( )	0	NÃO ( )	1
12. Sente-se inútil?	SIM ( )	1	NÃO ( )	0
13. Sente-se cheio (a) de energia?	SIM ( )	0	NÃO ( )	1
14. Sente-se sem esperança?	SIM ( )	1	NÃO ( )	0
15. Acha que os outros têm mais sorte que você?	SIM ( )	1	NÃO ( )	0
<b>TOTAL</b>				
<b>INTERPRETAÇÃO</b>				
0 a 5 pontos: indica quadro psicológico normal.		6 a 10 pontos: indica quadro de depressão leve.		11 a 15 pontos: indica quadro de depressão severa.

**AVALIAÇÃO CLÍNICA DA DEMÊNCIA – CLINICAL DEMENTIA RATING (CDR)**

NOME: \_\_\_\_\_ DATA DA AVALIAÇÃO: \_\_\_\_\_

	SAUDAVEL CDR 0	DEMÊNCIA QUESTIONÁVEL CDR 0,5	DEMÊNCIA LEVE CDR 1	DEMÊNCIA MODERADA CDR 2	DEMÊNCIA GRAVE CDR 3
<b>MEMÓRIA</b>	Sem perda da memória, ou apenas esquecimento discreto e inconsistente	Esquecimento leve e consistente; lembrança parcial de eventos; esquecimento "benigno"	Perda de memória moderada, mais acentuada para fatos recentes, o déficit interfere com atividades do dia-a-dia	Perda de memória grave; apenas material muito aprendido é retido; materiais novos são rapidamente perdidos	Perda de memória grave; apenas fragmentos permanecem
<b>ORIENTAÇÃO</b>	Plenamente orientado	Plenamente orientado	Dificuldade moderada com as relações do tempo; orientado no espaço, no exame, mas pode ter desorientação geográfica em outros locais	Geralmente desorientado	Orientação pessoal apenas
<b>JULGAMENTO E SOLUÇÃO DE PROBLEMAS</b>	Resolve bem problemas do dia-a-dia; juízo crítico é bom em relação ao desempenho passado	Leve comprometimento na solução de problemas, semelhanças e diferenças	Dificuldade moderada na solução de problemas, semelhanças e diferenças; julgamento social geralmente mantido	Gravemente comprometido para solução de problemas, semelhanças e diferenças; juízo social geralmente comprometido	Incapaz de resolver problemas ou de ter qualquer juízo crítico
<b>ASSUNTOS DA COMUNIDADE</b>	Função independente nas atividades de trabalho, compras, negócios, finanças e grupos sociais	Leve dificuldade nestas atividades	Incapaz de funcionar independentemente nas atividades, embora ainda possa desempenhar algumas; pode parecer normal na avaliação inicial	Sem possibilidade de desempenho fora de casa; parece suficientemente bem para ser levado a atividades fora de casa	Sem possibilidade de desempenho fora de casa; parece muito doente para ser levado a atividades fora de casa

**MONTREAL COGNITIVE ASSESSMENT (MOCA)** Nome: \_\_\_\_\_ Data de nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 Versão Experimental Brasileira Escalaridade: \_\_\_\_\_ Data de avaliação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 Sexo: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_

VISUOESPACIAL / EXECUTIVA	Copiar o cubo					Desenhar um RELOGIO (onze horas e dez minutos) (3 pontos)			Pontos	
	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			0-5	
<b>NOMEAÇÃO</b>										
			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>							0-3
<b>MEMÓRIA</b>										
Lê e lista de palavras. O sujeito deve repetir 5, depois duas tentativas. Escovar após 5 minutos		Roseta	Volado	Igreja	Margarida	Vermecho	Pontuação sem pontos de 0-5			
<b>ATENÇÃO</b>										
Lê a sequência de números (1 número por segundo)		O sujeito deve repetir a sequência em ordem direta <input type="checkbox"/> 2 1 8 5 4								0-2
Lê a série de letras. O sujeito deve falar o nome e repetir cada vez que ouvir a letra "A". Não se abatem pontos se 2 3 errar.		<input type="checkbox"/> F B A C M N A A J K L B A F A K D E A A A J A M O F A A B								0-1
Subtração de 7 começando pelo 100		<input type="checkbox"/> 93	<input type="checkbox"/> 86	<input type="checkbox"/> 79	<input type="checkbox"/> 72	<input type="checkbox"/> 65	0-3			
<b>LINGUAGEM</b>										
Repetir: Eu comentei com você o João quem será agitado hoje.		O gatinho sempre se esconde escondido do Solã quando o cachorro está na sala. <input type="checkbox"/>								0-2
Fluência verbal: dizer o maior número possível de palavras que comecem pela letra F (1 minuto).		<input type="checkbox"/>								0-1 (de 2-11 palavras)
<b>ABSTRAÇÃO</b>										
Semelhança p. ex. entre banana e laranja = fruta		<input type="checkbox"/> trem	<input type="checkbox"/> bicicleta	<input type="checkbox"/> relógio	<input type="checkbox"/> régua	0-2				
<b>EXATAÇÃO TARDIA</b>										
Digo palavras as palavras SEM PONTAS		Roseta	Volado	Igreja	Margarida	Vermecho	Pontuação apenas para inversão SEM PONTAS			
<b>OPCIONAL</b>										
Pista de categoria (Pista de múltipla escolha)		<input type="checkbox"/>								0-1
<b>ORIENTAÇÃO</b>										
Dia do mês		Mês	Ano	Dia da semana	Lugar	Cidade	0-6			
© Z. Nasreddine MD www.mocatest.org Versão experimental Brasileira: Ana Lúcia Rouss Sarmento Paulo Henrique Ferreira Bartolucci - José Roberto Wajman (UNIFESP-SP 2007)							TOTAL Adicione 1 pt se < 12 anos de escolaridade			0-30

### MINI-EXAME DO ESTADO MENTAL

(Folstein, Folstein & McHugh, 1975)

Paciente: \_\_\_\_\_  
 Data da Avaliação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Avaliador: \_\_\_\_\_

**ORIENTAÇÃO**

- Dia da semana (1 ponto) ..... ( )
- Dia do mês (1 ponto) ..... ( )
- Mês (1 ponto) ..... ( )
- Ano (1 ponto) ..... ( )
- Hora aproximada (1 ponto) ..... ( )
- Local específico (apartamento ou setor) (1 ponto) ..... ( )
- Instituição (residência, hospital, clínica) (1 ponto) ..... ( )
- Bairro ou rua próxima (1 ponto) ..... ( )
- Cidade (1 ponto) ..... ( )
- Estado (1 ponto) ..... ( )

**MEMÓRIA IMEDIATA**

• Fale 3 palavras não relacionadas. Posteriormente pergunte ao paciente pelas 3 palavras. Dê 1 ponto para cada resposta correta ..... ( )  
 Depois repita as palavras e certifique-se de que o paciente as aprendeu, pois mais adiante você irá perguntá-las novamente.

**ATENÇÃO E CÁLCULO**

• (100 - 7) sucessivos, 5 vezes sucessivamente (1 ponto para cada cálculo correto) ..... ( )  
 (alternativamente, soletrar MUNDO de trás para frente)

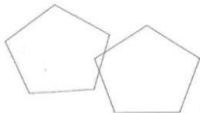
**EVOCUÇÃO**

• Pergunte pelas 3 palavras ditas anteriormente (1 ponto por palavra) ..... ( )

**LINGUAGEM**



- Nomear um relógio e uma caneta (2 pontos) ..... ( )
- Respeitar "nem aqui, nem ali, nem lá" (1 ponto) ..... ( )
- Comando: "pegue este papel com a mão direita, dobre ao meio e coloque no chão" (3 pts) ..... ( )
- Ler e obedecer: "feche os olhos" (1 ponto) ..... ( )
- Escrever uma frase (1 ponto) ..... ( )
- Copiar um desenho (1 ponto) ..... ( )

**ESCORE: ( \_\_\_\_/30)**



34

Olá, admin
Olá, admin
Olá, admin
Olá, admin

Informações do usuário

## Douglas Dotto

MEUS DADOS
ALTERAR SENHA
SAIR

Pacientes

**Douglas Dotto**

Testes aplicados: 33

**Rejane Frozza**

Testes aplicados: 14

Resultado


**Pfeffer**

# 10

PONTOS

Pontuação chama a atenção e indica comprometimento funcional.

Home
Novo
Resultados
Usuário
Home
Novo
Resultados
Usuário
Home
Novo
Resultados
Usuário


Mestrado Profissional em Psicologia





**Intervenção: promoção,  
prevenção, tratamento**

Programa de Pós-Graduação: DOUTORADO  
**Mestrado Profissional  
em Psicologia**  
FEUC/UFPA



# OBRIGADA PELA ATENÇÃO!

Daielle Marion  
daiellemarion@yahoo.com.br



TREY  
research

## REFERÊNCIAS

- ALVES, José Eustáquio Diniz. *O envelhecimento populacional no Brasil*. II Congresso Nacional de Envelhecimento Humano (CNEH), em Curitiba, 22 a 24 de novembro de 2018. <https://pt.scribd.com/document/393950139/O-Envelhecimento-Populacional-no-Brasil>
- AREOSA, Sílvia Virginia Coutinho (Org.). *Envelhecimento humano: realidade familiar e convívio social de idosos do Rio Grande do Sul (Brasil) e da Catalunha (Espanha)*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2012. 258 p. ISBN 978-85-397-0201-5
- AREOSA, Sílvia Virginia Coutinho (Org.). *Terceira Idade na UNISC: novos desafios de uma população que envelhece*. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2010. 219 p. ISBN 978-85-7578-271-2.
- BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. 1. ed. Lisboa: Edições 70, 2016. 279 p. ISBN 978-85-62938-04-7.
- BARRIOS, M. J., FERNANDES, A. A. A promoção do envelhecimento ativo ao nível local: análise de programas de intervenção autárquica. *Rev. Port. Sau. Pub.*, Lisboa, v. 32, n. 2, p. 188-196, dez. 2014.
- BATISTA, M. P. P., et al. Políticas públicas para a população. *Rev. Ter. Ocup. Univ. São Paulo*, v. 22, n. 3, p. 200-207, set./dez. 2011.
- BRASIL. Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa: Portaria nº 2.528 de 19 de outubro de 2006. Brasília: *Diário Oficial da União*, 2006.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde; Departamento de Atenção Básica. *Envelhecimento e saúde da pessoa idosa*. Brasília; 2006. (Cadernos de Atenção Básica, n.19).
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. *Atenção à saúde da pessoa idosa e envelhecimento*. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.
- BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2010). *Uma análise das condições de vida da população brasileira. Censo Demográfico 2010*, Rio de Janeiro: IBGE, 2010.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde: Portaria nº 4.279, de 30 de dezembro de 2010*. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica: Portaria nº 2488, de 21 de outubro de 2011. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.
- CARVALHO, Carolina Medeiros. *Um modelo de decisão dinâmico aplicado ao diagnóstico do comprometimento cognitivo*. Tese de Doutorado (Programa de Pós-Graduação Computação). Universidade Federal Fluminense. Niterói. 2019



## ANEXO G – Registro do SIDD no Instituto Nacional da Propriedade Industrial



**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**  
 MINISTÉRIO DA ECONOMIA  
**INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL**  
 DIRETORIA DE PATENTES, PROGRAMAS DE COMPUTADOR E TOPOGRAFIAS DE CIRCUITOS INTEGRADOS

## Certificado de Registro de Programa de Computador

Processo Nº: **BR512021001282-8**

O Instituto Nacional da Propriedade Industrial expede o presente certificado de registro de programa de computador, válido por 50 anos a partir de 1º de janeiro subsequente à data de 15/01/2021, em conformidade com o §2º, art. 2º da Lei 9.609, de 19 de Fevereiro de 1998.

**Título:** SIDD - Sistema Inteligente para Auxílio na Avaliação e Intervenção de Doenças de Demência

**Data de publicação:** 15/01/2021

**Data de criação:** 15/01/2021

**Titular(es):** ASSOCIAÇÃO PRÓ-ENSINO EM SANTA CRUZ DO SUL

**Autor(es):** REJANE FROZZA; LIANE MAHLMANN KIPPER; DOUGLAS DOTTO; DAIELLE MARION; SILVIA VIRGINIA COUTINHO AREOSA

**Linguagem:** OUTROS

**Campo de aplicação:** AN-02; IF-01; IN-02; SD-05

**Tipo de programa:** AP-01; FA-01; IA-02

**Algoritmo hash:** SHA-512

**Resumo digital hash:**

E0328FC0799B823EE68A5C91E5DB4AE3F80667389CD7B8F25A818793E4A5379318882D64F403810021941E4E7B6FE919DF1BBAAF1CCCF64A7DAEBF760525ED5

**Expedido em:** 22/06/2021

**Aprovado por:**

Carlos Alexandre Fernandes Silva  
 Chefe da DIPTO

ANEXO H – Lei Municipal de Lajeado nº 9250, de 3 de setembro de 2013.

LEI Nº 9250, DE 25 DE SETEMBRO DE 2013.

DISPÕE EM ESTABELEECER A POSSIBILIDADE DE AGENDAMENTO TELEFÔNICO DE CONSULTAS PARA PACIENTES IDOSOS E PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA FÍSICA JÁ CADASTRADAS NAS UNIDADES DE SAÚDE DO MUNICÍPIO.

LUIS FERNANDO SCHIMIDT, Prefeito Municipal de Lajeado, Estado do Rio Grande do Sul. FAÇO SABER que a Câmara Municipal de Vereadores aprovou e eu sanciono a seguinte LEI:

**Art. 1º** Os pacientes idosos e as pessoas com deficiência poderão agendar, por telefone, as suas consultas nas unidades de saúde do Município de Lajeado.

Parágrafo Único - Para os fins desta Lei, considera-se:

I - unidade de saúde, o estabelecimento compreendido como unidade básica de saúde, centro de saúde ou Estratégia de Saúde da Família;

II - idoso, a pessoa que comprovar idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos na data da consulta.

**Art. 2º** O agendamento de que trata esta Lei somente será possível nas unidades de saúde onde o paciente já estiver cadastrado.

**Art. 3º** O número de consultas agendadas por telefone será limitado a 20% (vinte por cento) das consultas disponíveis na unidade de saúde.

**Art. 4º** Para receber o atendimento agendado por telefone, o paciente deverá apresentar, na ocasião da consulta, a sua carteira de identidade ou o cartão do Sistema Único de Saúde - SUS.

**Art. 5º** As unidades de saúde deverão afixar, em local visível à população, material indicativo do conteúdo desta Lei.

**Art. 6º** Esta lei será regulamentada no prazo de noventa dias a contar da data de sua publicação.

**Art. 7º** Esta lei entra em vigor na data de sua publicação.

Gabinete do Prefeito, 25 de setembro de 2013.

Luís Fernando Schmidt,  
Prefeito.  
REGISTRE-SE E PUBLIQUE-SE

Nelson Noll,  
Secretário de Administração.