



EnvelheCiência: Formação para Educadores no Tema do Envelhecimento e Demências

Módulo III: Demências

Profa. Karen Letícia Pulgatti
Profa. Giulianna Bueno Denari
Profa. Lea da Silva Veras
Profa. Marcia Regina Cominetti



UFSCar



DEMÊNCIAS¹

1. Introdução

Neste módulo, vamos explorar um tema muito importante e de grande relevância na sociedade atual: as demências. À medida que a expectativa de vida aumenta em todo o mundo, o envelhecimento populacional torna-se uma realidade cada vez mais presente.

Com o envelhecimento, algumas doenças podem surgir, dentre elas, os comprometimentos cognitivos. Iremos abordar aspectos importantes e cruciais que envolvem as particularidades das demências, o estigma associado a elas e quais impactos surgem na qualidade de vida dos indivíduos.

Entendemos que abordar o tema das demências no ambiente escolar é fundamental para promover a conscientização, reduzir o estigma associado a essa condição e cultivar a empatia entre os estudantes. Além disso preparar os estudantes para interações com pessoas idosas, incluindo aquelas que enfrentam demências, é crucial, dada a tendência global de envelhecimento da nossa população. Essa abordagem também pode contribuir para o desenvolvimento de habilidades sociais e para a formação de cidadãos capazes de compreender as necessidades de diversos grupos na sociedade. Ao discutir demências, também pode-se estimular o interesse dos alunos em áreas como neurociência, psicologia e cuidados de saúde, proporcionando uma compreensão mais abrangente e sensível das complexidades relacionadas ao envelhecimento e a saúde cerebral.

Portanto, este módulo pretende fornecer uma visão abrangente das mudanças que ocorrem ao longo do envelhecimento, com foco nas demências, e como essas mudanças podem afetar o dia a dia das pessoas idosas. Além disso, vamos discutir os fatores de risco e características dessa doença. Estamos entusiasmados em tê-lo(a) a bordo nesta jornada de aprendizado e descoberta sobre o envelhecimento e as demências.

Vamos começar!

¹ Marcia Regina Cominetti: docente do Departamento de Gerontologia da UFSCar; Lea da Silva Veras: Consultora Pedagógica e Professora da Rede Municipal de São Carlos, Especialista em Educação Especial e Montessoriana; Julianna Bueno Denari: Socióloga, Mestre e Doutora em Sociologia e Divulgadora Científica; Karen Letícia Pulgatti: Gerontóloga e Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Gerontologia da UFSCar.



2. Definição e Tipos de demências

2.1 O que são as demências?

2

Atualmente, as demências são consideradas síndromes caracterizadas por um declínio cognitivo progressivo que afeta as capacidades sociais, funcionais e a independência das pessoas. No início, os sinais podem ser sutis, como esquecimentos pontuais de eventos recentes ou dificuldades leves em organizar tarefas do dia a dia. É importante destacar que nem todos os esquecimentos são sinais de demência; alterações leves na memória podem ser normais ao longo do envelhecimento, como discutido no Módulo II deste curso. No entanto, os esquecimentos relacionados à demência tendem a ser frequentes e impactantes. Por exemplo, é comum que pessoas com Alzheimer esqueçam panelas no fogo, guardem objetos em locais inadequados, como chaves na geladeira, ou se percam em ambientes familiares. Em estágios mais avançados, o comprometimento cognitivo pode ser tão severo que a pessoa não reconhece a própria identidade ou os rostos de familiares próximos. É crucial lembrar que os sintomas podem variar significativamente entre indivíduos, refletindo a natureza heterogênea das demências.

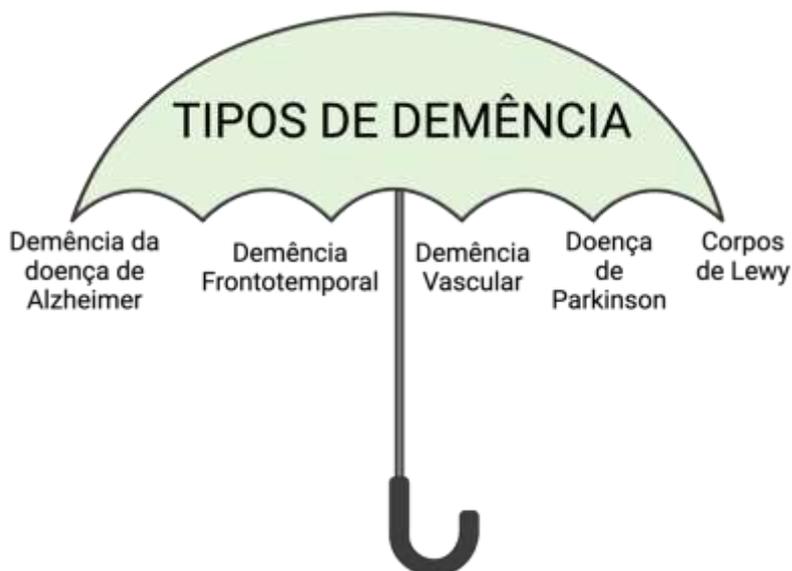
As demências podem ser classificadas de diferentes formas, como degenerativas e não degenerativas, corticais e subcorticais, de início precoce (pré-senil, antes dos 65 anos) ou tardio (após os 65 anos), e em reversíveis ou irreversíveis, rapidamente ou lentamente progressivas.

O termo "demência" funciona como um guarda-chuva (Figura 1) que abrange diversas doenças com características distintas, como Alzheimer, demência frontotemporal, demência vascular, demência da doença de Parkinson e demência com corpos de Lewy. Cada tipo de demência apresenta um conjunto específico de sintomas e progressão, exigindo abordagens personalizadas para diagnóstico e manejo.

Compreender as diferenças entre essas condições é essencial para oferecer um suporte adequado às pessoas que vivem com demência e para conscientizar a sociedade sobre os desafios e cuidados necessários.



Figura 1. Guarda-chuva das demências mostrando que o termo abrange diferentes tipos de demência.



Fonte: Figura criada pelas autoras usando Biorender.

Um paralelo pode ser traçado com os resfriados para compreender melhor a complexidade das demências. Resfriados podem ser causados por diferentes tipos de vírus, como o rinovírus, o coronavírus e o vírus sincicial respiratório. Apesar de provocarem sintomas semelhantes, como coriza, dor de garganta e espirros, cada vírus apresenta variações na gravidade e na duração dos sintomas. De maneira análoga, as diferentes formas de demência compartilham sintomas comuns, como perda de memória e confusão, mas as particularidades de cada tipo - seja doença de Alzheimer, demência vascular, demência por corpos de Lewy ou outras - determinam o curso da doença, os sintomas predominantes e até mesmo a resposta ao tratamento.

Por exemplo, a doença de Alzheimer frequentemente manifesta-se inicialmente por problemas de memória, enquanto a demência vascular pode se caracterizar por dificuldades na tomada de decisões, planejamento ou organização, devido a danos em áreas específicas do cérebro associados à redução do fluxo sanguíneo. A demência por corpos de Lewy, por sua vez, apresenta-se com sintomas distintos, como alucinações visuais e problemas de movimento, que não são típicos nas fases iniciais de outras demências.

Assim como alguns resfriados podem evoluir para complicações mais graves, como sinusite ou infecções pulmonares, algumas demências podem progredir rapidamente,



acarretando desafios cognitivos e físicos variados. A progressão de doenças neurodegenerativas, mesmo dentro de um único tipo de demência, pode variar significativamente entre os indivíduos, dependendo de fatores como idade, estado geral de saúde e predisposição genética.

Os sintomas das demências resultam do comprometimento da função cerebral, o que afeta diretamente a cognição. Entre os sinais de declínio cognitivo progressivo estão problemas de memória, localização, atenção, planejamento, linguagem e comportamento, que interferem de maneira significativa nas atividades diárias. Enquanto esquecimentos ocasionais são considerados normais no processo de envelhecimento, episódios frequentes e recorrentes ao longo do dia devem ser tratados como sinais de alerta.

A prevalência das demências aumenta com a idade, dobrando aproximadamente a cada cinco anos após os 65 anos. Segundo o Ministério da Saúde, no Brasil, cerca de 2 milhões de pessoas convivem atualmente com algum tipo de demência, e a projeção é que esse número atinja 6 milhões até 2050. Dada a transição demográfica acelerada no país, com o aumento expressivo da população idosa, o conhecimento sobre as demências e estratégias de prevenção tornam-se cada vez mais relevantes para a sociedade.

É importante destacar que a disseminação do conhecimento sobre demências, suas características e formas de prevenção é essencial para lidar com os desafios associados ao envelhecimento populacional. Cursos como "EnvelheCiência e a Saúde Cerebral" oferecem informações detalhadas sobre cognição e estratégias preventivas, desempenhando um papel fundamental na educação e conscientização da população.

2.2 Tipos de Demências

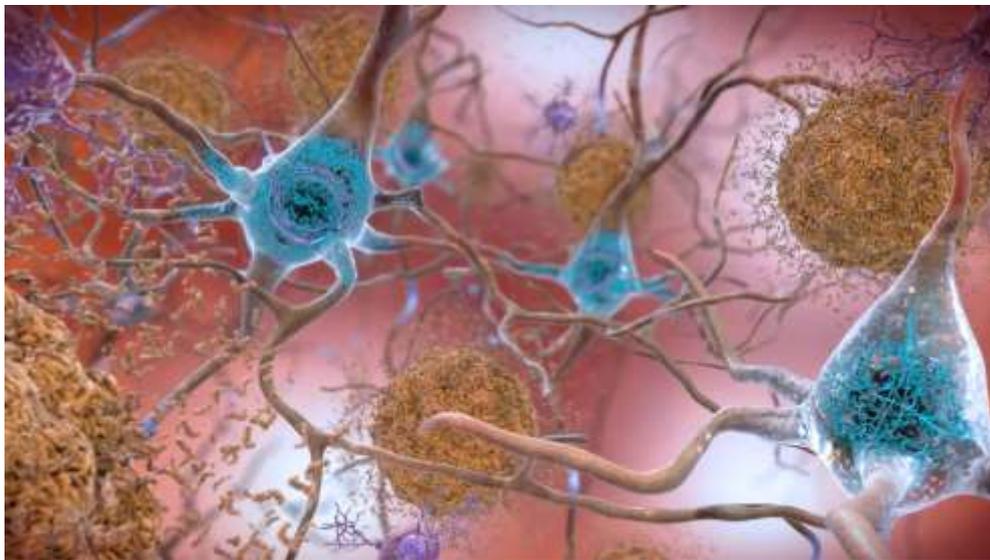
2.2.1 Doença de Alzheimer (DA)

Essa é a forma mais comum e corresponde a cerca de 60 a 70% de todas as demências. Existem dois tipos de Alzheimer: o de início precoce, em que os sintomas surgem quando a pessoa tem menos de 60 anos e o tipo esporádico, em que os sintomas surgem após os 60 anos, em geral. A DA precoce ou genética é causada por alterações genéticas e representa só 5% dos casos de Alzheimer. Já a forma esporádica ou de início tardio, que é a mais comum, representa 95% dos casos.



Em ambos os tipos de Alzheimer, algumas proteínas no sistema nervoso central deixam de ser eliminadas corretamente. Como resultado, proteínas tóxicas, como a tau anormal, começam a se acumular dentro dos neurônios, formando os emaranhados azulados mostrados na figura 2. A figura mostra os neurônios e suas conexões. Essas proteínas tóxicas também se acumulam nos espaços entre os neurônios, onde formam as placas de peptídeo beta-amiloide mostradas em marrom na figura 2.

Figura 2. Marcos patológicos da doença de Alzheimer. É possível notar um conjunto de neurônios e a presença de placas amiloides extracelulares (agregados de cor marrom) e emaranhados neurofibrilares intracelulares (na cor azul).



Fonte: www.nia.nih.gov/health/what-happens-brain-alzheimers-disease

Crédito: National Institute on Aging, NIH

Esses depósitos contribuem para a neuroinflamação, disfunção e morte dos neurônios, que são as principais características moleculares da doença de Alzheimer. Essa perda progressiva de neurônios ocorre em regiões específicas do cérebro, como hipocampo (importante para a formação das memórias) e o córtex cerebral (essencial para a linguagem e o raciocínio, memória de longo prazo e reconhecimento de estímulos sensoriais, entre outros).

Vários personagens importantes mundialmente vivem ou viveram com DA. Exemplos incluem o presidente americano Ronald Reagan no fim de seu mandato, prejudicando suas



capacidades físicas e mentais que se deterioraram rapidamente, levando à sua morte em 2004. O cantor Tony Bennett também faleceu com Alzheimer, aos 96 anos, em 2021.



2.2.2 Demência vascular (DV)

A demência vascular é uma condição caracterizada pela perda progressiva da função cognitiva, causada por danos ao tecido cerebral resultantes de uma redução ou bloqueio no fluxo sanguíneo. Frequentemente associada a acidentes vasculares cerebrais (AVCs), essa forma de demência é especialmente relacionada a pequenos derrames, conhecidos como "isquemias", que, embora muitas vezes assintomáticos individualmente, causam danos cumulativos ao cérebro.

Esses eventos vasculares comprometem áreas cerebrais essenciais para a cognição, como memória e raciocínio, e, ao longo do tempo, podem levar a um declínio cognitivo significativo. A demência vascular é, portanto, uma consequência de alterações no suprimento sanguíneo cerebral, seja por múltiplos pequenos derrames ou por outros problemas vasculares que afetam o funcionamento do cérebro.

Os sintomas da demência vascular variam conforme as áreas cerebrais afetadas, mas frequentemente incluem dificuldades relacionadas ao planejamento, organização, tomada de decisões e raciocínio lógico. Em alguns casos, os sintomas podem surgir abruptamente, como após um grande derrame, enquanto em outros, o declínio cognitivo se desenvolve de maneira gradual.

As causas da demência vascular estão diretamente associadas a fatores de risco que aumentam a probabilidade de acidentes vasculares cerebrais, como hipertensão arterial, obesidade e diabetes. Esses fatores contribuem para o comprometimento do fluxo sanguíneo cerebral, destacando a importância da prevenção e controle desses problemas de saúde para reduzir o risco dessa doença.

2.2.3 Demência frontotemporal (DLFT)

A demência frontotemporal (DFT) é caracterizada pela degeneração progressiva das regiões frontal e temporal do cérebro, áreas relacionadas ao comportamento, personalidade e linguagem. Essa condição representa cerca de 10% a 20% de todos os casos de demência e,



diferentemente da doença de Alzheimer, tende a afetar indivíduos mais jovens, geralmente entre os 45 e 65 anos de idade.

A DFT manifesta-se principalmente por alterações comportamentais, como apatia, perda de inibição social e mudanças significativas na personalidade. Além disso, podem surgir dificuldades na linguagem, como problemas para formar palavras, compreender frases ou articular pensamentos complexos. Com a progressão da doença, essas alterações tornam-se mais pronunciadas, comprometendo gravemente a comunicação e as funções cognitivas gerais.

Esse tipo de demência é causado pela degeneração das células nervosas nas regiões afetadas, resultando na deterioração de habilidades cognitivas, como memória, tomada de decisão e linguagem. A progressão da DFT é variável, mas, até o momento, não existe cura para a condição. O impacto da doença atinge, tanto a pessoa diagnosticada, quanto seus familiares, devido às mudanças significativas no comportamento e na capacidade de interação social.

Entre os casos conhecidos de DFT está o do ator Bruce Willis, que ficou famoso por sua atuação na franquia de filmes "Duro de Matar", ilustrando como essa condição pode afetar pessoas em plena fase produtiva de suas vidas. A DFT destaca a necessidade de maior conscientização, pesquisa e apoio para aqueles que convivem com essa condição.

2.2.4 Demências com corpos de Lewy (DCL)

A demência com corpos de Lewy (DCL) é uma doença neurodegenerativa progressiva que compromete diversas regiões do cérebro responsáveis por funções como memória, pensamento, percepção e movimento. É um tipo menos comum, representando cerca de 5% a 10% dos casos de demência.

A característica distintiva da demência com corpos de Lewy é o acúmulo anormal de uma proteína chamada alfa-sinucleína dentro dos neurônios. Essa proteína, quando malformada, se agrupa em estruturas chamadas corpos de Lewy, que interferem no funcionamento celular. Esses depósitos afetam a comunicação entre os neurônios e comprometem a sobrevivência das células nervosas, resultando em uma progressiva deterioração das funções cognitivas e motoras.



Os sintomas da DCL variam, mas frequentemente incluem declínio cognitivo flutuante, alucinações visuais recorrentes e sintomas motores semelhantes aos observados na doença de Parkinson, como tremores, rigidez e dificuldade de movimento. Além disso, pessoas com DCL podem apresentar distúrbios do sono, como o comportamento anormal durante o sono REM, e sensibilidade aumentada a medicamentos antipsicóticos, que podem piorar significativamente os sintomas motores.



A progressão da DCL pode ser particularmente desafiadora devido à combinação de sintomas cognitivos, comportamentais e motores. Por exemplo, o declínio cognitivo flutuante pode causar confusão e desorientação em alguns momentos, enquanto a rigidez e os tremores limitam a mobilidade física. As alucinações visuais, comuns nessa condição, podem ser angustiantes tanto para os pacientes quanto para seus cuidadores. Atualmente, não há cura para a demência com corpos de Lewy, mas tratamentos sintomáticos podem ser empregados para melhorar a qualidade de vida.

2.2.5 Demências da doença de Parkinson (DP)

A demência associada à doença de Parkinson (DP) é uma condição neurodegenerativa que representa cerca de 2% a 5% de todos os casos de demência. Inicialmente, a doença de Parkinson é conhecida como uma desordem do movimento, caracterizada por tremores, rigidez muscular, lentidão nos movimentos e problemas de equilíbrio. No entanto, à medida que a doença progride, uma parcela dos indivíduos desenvolve sintomas de demência, que geralmente surgem anos após o início dos sintomas motores.

A doença de Parkinson é causada pela degeneração progressiva dos neurônios em uma região específica do cérebro chamada substância negra, localizada no centro do cérebro. Esses neurônios são responsáveis pela produção de dopamina, um neurotransmissor essencial para o controle motor. Com a morte desses neurônios, os níveis de dopamina no cérebro diminuem, resultando nos sintomas motores característicos da doença, como tremores, rigidez e problemas de equilíbrio.

Quando a demência está associada à doença de Parkinson, os sintomas incluem dificuldades cognitivas que afetam a memória, o raciocínio, o julgamento e a capacidade de planejamento. Outros aspectos cognitivos, como atenção, linguagem e orientação espacial,



também podem ser comprometidos. Essa demência também pode incluir alucinações visuais e alterações comportamentais, que se tornam mais pronunciadas com o avanço da doença.



É importante diferenciar a demência associada à doença de Parkinson da demência com corpos de Lewy. Apesar de ambas apresentarem características em comum, como alucinações visuais e problemas cognitivos, a principal diferença está na ordem de surgimento dos sintomas. Na demência com corpos de Lewy, os sintomas cognitivos geralmente precedem os sintomas motores, enquanto na demência associada ao Parkinson, os sintomas motores aparecem primeiro, com o comprometimento cognitivo surgindo em estágios mais avançados.

Assim como todas as demências, a demência associada ao Parkinson é progressiva, ou seja, seus sintomas se agravam ao longo do tempo. Atualmente, não há cura para essa condição, mas tratamentos estão disponíveis para aliviar os sintomas e melhorar a qualidade de vida. Medicamentos podem ser usados para manejar tanto os sintomas motores quanto os cognitivos, enquanto estratégias de reabilitação e suporte multidisciplinar ajudam a oferecer assistência integral ao paciente e aos cuidadores.

Essa forma de demência ressalta a complexidade da doença de Parkinson, mostrando como uma condição inicialmente motora pode evoluir para afetar profundamente as funções cognitivas e o bem-estar geral dos pacientes. O diagnóstico precoce e uma abordagem abrangente de cuidados são fundamentais para mitigar o impacto da doença e promover a melhor qualidade de vida possível.

Em 1991, aos 29 anos, o ator Michael J. Fox do filme "De volta para o futuro" foi diagnosticado com doença de Parkinson, notícia que compartilhou com o público em 1998. Em 2000, para ajudar no avanço do progresso científico para a cura dessa doença, ele criou a Fundação Michael J. Fox para Pesquisa de Parkinson.

2.3 Proposta de atividade para sala de aula

2.3.1 Explorando os Tipos de Demência com o Guarda-Chuva



Objetivo: Ajudar os alunos a compreenderem os diferentes tipos de demências e suas características principais, usando uma analogia visual e interativa.

Estrutura da atividade

Materiais Necessários:

- Cartolina grande ou um quadro branco.
- Canetas coloridas ou marcadores.
- Cartões ou papéis com o nome dos diferentes tipos de demência (Alzheimer, Demência Vascular, Demência Frontotemporal, Demência com Corpos de Lewy, Demência da Doença de Parkinson).
- Cartões com os sintomas e características principais de cada tipo de demência (perda de memória, dificuldade de planejamento, problemas de movimento, alucinações etc.).
- Fita adesiva para colar os cartões no quadro/cartolina.

Preparação: Prepare os cartões com os nomes das demências e os sintomas característicos de cada uma.

Organize a sala com o material necessário e prepare o quadro ou cartolina para desenhar o guarda-chuva.

Defina o espaço onde os alunos irão trabalhar em duplas e apresentar suas respostas.

Execução da Atividade: Comece explicando brevemente o que são as demências, definindo o termo e destacando a importância do conhecimento sobre as diferentes condições que compõem este grupo de doenças. Utilize a analogia do guarda-chuva para explicar que "demência" é um termo guarda-chuva, que engloba várias doenças, assim como um guarda-chuva pode proteger de diferentes tipos de chuva.

Explicação das Demências: Explique que, assim como diferentes tipos de resfriados têm vírus distintos, as demências possuem causas e sintomas diferentes, mas podem compartilhar algumas semelhanças.

Entrega de Material: Divida a turma em duplas e distribua para cada uma um conjunto de cartões com sintomas. Se possível, use cores diferentes para cada tipo de demência (por exemplo, Alzheimer com cartões azuis, Demência Vascular com cartões verdes, etc.), para facilitar a visualização e identificação dos sintomas específicos.



Montagem do Guarda-Chuva: No centro do quadro ou cartolina, desenhe um guarda-chuva e, no topo, coloque a palavra "Demências". Abaixo do guarda-chuva, escreva o nome de cada tipo de demência discutido (Alzheimer, Demência Vascular, Demência Frontotemporal, Demência com Corpos de Lewy, Demência da Doença de Parkinson). Peça que as duplas coloquem os cartões com os sintomas nas colunas correspondentes à demência correta, explicando por que associaram aquele sintoma a determinada condição.



Discussão em Sala: Enquanto os alunos montam o guarda-chuva, estimule-os a justificar suas escolhas. Cada grupo deve explicar por que associou determinado sintoma a uma demência específica. Durante a discussão, aproveite para mencionar casos reais ou conhecidos que ilustram os sintomas no dia a dia dos pacientes.

Reforce a ideia de que alguns sintomas podem se sobrepor entre as demências, mas que cada tipo tem características e progressões distintas.

Pergunte aos alunos como cada tipo de demência pode impactar a vida cotidiana dos pacientes.

Inclusão da Empatia: Ao final da atividade, destaque a importância da empatia ao lidar com pacientes com demência, enfatizando que, além de identificar os sintomas, é essencial ter compreensão e respeito pelas necessidades individuais de cada pessoa afetada.

Reflexão e Conclusão: Abra um espaço para os alunos expressarem suas dúvidas ou reflexões sobre o tema. Pergunte se a atividade ajudou a entender as diferenças entre as demências e como elas se manifestam em cada pessoa. Exemplos e Conexões: Pergunte se algum aluno já teve experiências ou conheceu pessoas com demências e como os sintomas impactaram o cotidiano.

Finalize destacando a importância de conhecer os diferentes tipos de demência para um cuidado mais eficaz, ressaltando que o diagnóstico precoce e a compreensão das fases de cada doença podem melhorar a qualidade de vida do paciente.

Avaliação: Os alunos serão avaliados pelos seguintes critérios:

- Participação ativa no grupo.
- A contribuição dos alunos durante a montagem do guarda-chuva e o trabalho em equipe será observada. Eles devem colaborar para a organização das informações e a construção do conhecimento de maneira coletiva.



Justificativa das associações entre sintomas e tipos de demência: A capacidade dos alunos de explicar suas escolhas de associação entre os sintomas e as demências será avaliada. Eles devem demonstrar compreensão sobre as características de cada tipo de demência e como esses sintomas se relacionam com a progressão da doença.

Entendimento geral das diferenças entre os tipos de demência: O professor observará se os alunos conseguem identificar e diferenciar as características específicas de cada tipo de demência discutido, refletindo sobre como esses sintomas afetam os pacientes e suas atividades diárias.

Aplicação da empatia e reflexão final: A avaliação também considerará como os alunos refletiram sobre a importância da empatia no cuidado de pessoas com demência e sua capacidade de relacionar a teoria com a prática ao pensar sobre o impacto das doenças na vida dos pacientes.

Dicas: Se houver dúvidas durante a atividade, forneça explicações adicionais sobre os sintomas e estágios das demências. Estimule os alunos a pensarem nas implicações práticas do diagnóstico de demência, como a adaptação no cuidado diário e o apoio a pacientes e familiares.

Encoraje a empatia como um valor importante, que vai além do simples entendimento dos sintomas e da doença. Essa atividade permite que os alunos compreendam as demências de maneira visual e interativa, promovendo a reflexão e a discussão sobre os impactos dessas doenças na vida dos pacientes.

3. Causas e fatores de risco para as demências

Embora algumas causas de demência sejam genéticas ou estejam fora do controle humano, muitos dos fatores de risco estão associados ao estilo de vida e à saúde geral, sugerindo que medidas preventivas, como a adoção de hábitos saudáveis e o gerenciamento de condições médicas, podem contribuir para reduzir o risco de desenvolvimento de demências.

Os fatores de risco podem ser classificados em dois grupos principais: fatores de risco não modificáveis e fatores de risco modificáveis. Vamos explorar cada um deles.



3.1 Fatores de risco não modificáveis

- **Idade Avançada:**

A idade é o fator de risco mais significativo para demências. O risco de desenvolver a doença aumenta consideravelmente com o envelhecimento, devido à progressão lenta de muitas formas de demência, como a doença de Alzheimer, que se manifestam predominantemente em idades mais avançadas. Embora o envelhecimento seja um fator inevitável, não é uma causa direta de demência, mas está associado a processos biológicos que podem aumentar a vulnerabilidade do cérebro.

- **Histórico Familiar:**

Ter parentes de primeiro grau com demência, como pais ou irmãos, aumenta o risco de desenvolver a condição, indicando a influência de fatores genéticos em algumas formas de demência, especialmente na doença de Alzheimer. No entanto, é importante lembrar que um histórico familiar não representa uma sentença inevitável. Muitas pessoas com predisposição genética nunca desenvolvem a doença, e fatores ambientais e comportamentais podem desempenhar um papel protetor.

- **Fatores Genéticos - Gene ApoE:**

Um exemplo bem estudado de fator genético é o gene da apolipoproteína E (ApoE), que possui diferentes variantes genéticas (polimorfismos). Algumas dessas variantes, como o alelo ApoE $\epsilon 4$, estão associadas a um risco aumentado de desenvolver a doença de Alzheimer. Contudo, a presença do alelo de risco não garante que a pessoa desenvolverá a doença, assim como sua ausência não oferece imunidade completa.

Um polimorfismo gênico, também chamado de SNP (do inglês *Single Nucleotide Polymorphism*), refere-se a uma alteração em uma única base na sequência do DNA de um gene. Essas pequenas alterações podem influenciar a forma como as proteínas são produzidas ou funcionam, desempenhando um papel na suscetibilidade a diversas condições, incluindo as demências. Por exemplo, polimorfismos no gene ApoE podem alterar a forma como o cérebro lida com lipídios e proteínas relacionadas às placas amiloides, uma característica da doença de Alzheimer.

Embora os fatores não modificáveis, como idade, histórico familiar e genética, representem riscos importantes, eles não são determinantes absolutos. O ambiente e o estilo



de vida desempenham papéis cruciais e podem modificar o impacto desses fatores, reforçando a importância de intervenções preventivas, mesmo em populações com predisposição genética.

3.2 Fatores de risco modificáveis

Os 14 fatores de risco modificáveis para demência podem ser categorizados com base nas diferentes fases da vida: início da vida (menos de 45 anos), meia-idade (45-65 anos) e velhice (mais de 65 anos). Essa divisão reflete as etapas críticas em que esses fatores exercem maior influência na saúde cerebral, permitindo intervenções direcionadas e mais eficazes.

- **Início da Vida (Menos de 45 Anos)**

- i. Baixo nível educacional:

Níveis mais elevados de educação durante a infância e adolescência estão associados a um menor risco de demência. A educação de qualidade promove o desenvolvimento da reserva cognitiva, que ajuda a compensar danos cerebrais mais tarde na vida.

- ii. Traumatismo cranioencefálico (TCE):

Lesões na cabeça durante a juventude, como concussões ou acidentes esportivos, podem aumentar o risco de demência na idade adulta. Medidas de segurança, como o uso de capacetes e a prevenção de quedas, são fundamentais para proteger a saúde cerebral desde cedo.

- **Meia-Idade (45-65 Anos)**

- iii. Deficiência auditiva:

A perda auditiva na meia-idade está associada à diminuição da estimulação cognitiva e ao isolamento social, o que pode acelerar o declínio cognitivo. O uso de aparelhos auditivos pode mitigar esse risco.

- iv. Hipertensão arterial:

A pressão arterial elevada na meia-idade aumenta o risco de doenças vasculares, incluindo derrames, que estão diretamente relacionados à demência. Manter a pressão arterial abaixo de 130 mmHg é essencial, e o uso de medicamentos anti-hipertensivos tem eficácia comprovada na redução desse risco.

- v. Obesidade:



O índice de massa corporal elevado está associado a alterações metabólicas e inflamação crônica, que afetam a saúde cerebral. Controlar o peso e adotar uma dieta equilibrada são medidas fundamentais.

vi. Colesterol LDL elevado:

Altos níveis de colesterol LDL contribuem para aterosclerose e redução do fluxo sanguíneo cerebral, aumentando o risco de demência. A adoção de uma dieta saudável e o uso de medicamentos, quando necessário, ajudam a controlar esse fator.

vii. Tabagismo:

O tabagismo causa danos significativos à saúde vascular e aumenta o risco de demência. Parar de fumar em qualquer idade reduz os riscos e melhora a saúde geral.

viii. Uso excessivo de álcool:

O consumo abusivo de álcool causa danos cerebrais diretos e está associado ao maior risco de demência. A moderação no consumo de álcool é uma medida essencial para proteger a saúde cognitiva.

- **Velhice (Mais de 65 Anos)**

ix. Diabetes:

O diabetes tipo 2 em idosos contribui para inflamação crônica, disfunção metabólica e alterações vasculares, aumentando o risco de declínio cognitivo. O controle rigoroso dos níveis de glicose no sangue é essencial.

x. Depressão:

A depressão em idosos pode ser tanto um fator de risco quanto um sintoma inicial de demência. O tratamento adequado da depressão, incluindo terapia e medicamentos, pode reduzir seu impacto na saúde cerebral.

xi. Isolamento social:

A falta de interação social pode aumentar o risco de demência, enquanto a participação em atividades comunitárias e sociais fortalece a reserva cognitiva e reduz o declínio funcional.

xii. Inatividade física:



A prática regular de exercícios, especialmente atividades aeróbicas, melhora o fluxo sanguíneo cerebral, estimula a plasticidade neuronal e reduz o risco de demência. A OMS recomenda pelo menos 150 minutos de exercícios moderados por semana.

xiii. Perda de visão não tratada:

Problemas visuais não corrigidos contribuem para o isolamento social e exigem maior esforço cognitivo para atividades diárias, aumentando o risco de declínio cognitivo.

xiv. Poluição do ar:

A exposição prolongada a poluentes ambientais está associada a um risco maior de doenças neurodegenerativas. Políticas públicas para reduzir a poluição e o aumento da exposição a áreas verdes são estratégias importantes para mitigar esse fator.

Esses fatores de risco destacam a importância de intervenções precoces e contínuas em todas as fases da vida. Embora alguns fatores sejam mais relevantes em determinados períodos, adotar hábitos saudáveis, manter uma dieta equilibrada, buscar interação social e controlar condições médicas como diabetes e hipertensão são práticas que beneficiam a saúde cerebral em qualquer idade. Além disso, políticas públicas que promovam ambientes saudáveis, acesso à saúde e educação de qualidade são cruciais para reduzir a prevalência de demências na população.

3.3 Proposta de atividade para sala de aula

3.3.1 Fatores de risco em ação

Objetivo: Compreender e discutir os fatores de risco modificáveis e não modificáveis para o desenvolvimento de demência, promovendo uma reflexão sobre o impacto desses fatores na vida cotidiana e na prevenção.

Estrutura da Atividade

Materiais Necessários:

- Conjunto de cartões com diferentes fatores de risco para demência (exemplos: Idade avançada, Baixo nível educacional, Uso excessivo de bebidas alcoólicas, Histórico familiar).
- Espaço para os grupos organizarem os cartões.



Preparação: Antes da atividade, reveja com a turma os conceitos de fatores de risco modificáveis (aqueles que podem ser alterados por meio de mudanças de hábito) e não modificáveis (aqueles que não podem ser alterados, como genética e idade).

Prepare conjuntos de cartões para distribuir entre os grupos, garantindo que cada conjunto tenha uma variedade de fatores de risco modificáveis e não modificáveis.

Execução da Atividade: Explique a atividade e informe aos alunos que eles irão explorar os fatores de risco para demência de maneira prática e reflexiva.

Organize a turma em pequenos grupos de 4 a 5 alunos para facilitar o trabalho colaborativo.

Entregue um conjunto de cartões a cada grupo. Cada cartão contém um fator de risco para demência, sendo modificável ou não.

Peça que os grupos separem os cartões em duas categorias: Fatores de Risco Modificáveis e Fatores de Risco Não Modificáveis.

Exploração dos Fatores de Risco: Depois de separar os cartões, cada grupo escolhe um fator de risco de cada categoria para explorar mais detalhadamente, respondendo às perguntas:

- Por que esse fator é considerado um risco?
- Como ele pode ser modificado ou gerenciado?
- Que hábitos saudáveis podem ajudar a mitigar esse risco?

Apresentação e Discussão: Cada grupo terá 3 minutos para apresentar suas conclusões sobre os fatores de risco escolhidos.

Incentive a turma a fazer perguntas e discutir as abordagens diferentes para lidar com esses fatores, promovendo uma troca de ideias sobre prevenção.

Ao término da apresentação, peça que cada aluno escreva uma breve reflexão sobre o que aprendeu.

Perguntas orientadoras podem incluir: Como posso aplicar esse conhecimento na minha vida pessoal ou profissional?

- De que maneira posso ajudar a conscientizar outras pessoas sobre a prevenção da demência?



Encerramento: Reforce a importância de entender e discutir os fatores de risco para demência, destacando que medidas preventivas, especialmente em relação aos fatores modificáveis, podem ter um impacto significativo na saúde cognitiva ao longo da vida.

Dicas: Crie um ambiente de diálogo aberto e acolhedor para que os alunos se sintam à vontade para compartilhar suas ideias e dúvidas.

Use a atividade para incentivar a empatia e o entendimento sobre o envelhecimento e a prevenção de doenças cognitivas, promovendo uma consciência sobre a importância do autocuidado e dos hábitos saudáveis desde cedo.

3.3.2 Jogo Ludo Mix - EnvelheCiência: Educação para o Envelhecimento - jogando e refletindo

Objetivo: Explorar as percepções dos alunos sobre o envelhecimento, incentivando-os a desenvolver empatia e a refletir sobre os desafios e aprendizados que surgem com o passar dos anos. A atividade usará o jogo online Ludo Mix - EnvelheCiência para iniciar um diálogo sobre o envelhecimento e promover um ambiente de troca de ideias.

Estrutura da Atividade

Materiais Necessários:

Acesso à internet e dispositivos (computadores, tablets ou celulares) para cada grupo. Link para o jogo Ludo Mix - EnvelheCiência no site LudoEducativo: <https://www.ludoeducativo.com.br/pt/eplay/22521420-bed5-11ee-96d7-56ba0783c871>. Quadro branco e canetas para anotar ideias e reflexões (ou quadro digital, caso disponível). Fichas de anotação (papel e caneta) para cada aluno registrar suas impressões

Preparação: Divida a turma em duplas ou trios para promover a colaboração e a troca de ideias durante a atividade. Acesse o site LudoEducativo e apresente brevemente o jogo Ludo Mix - EnvelheCiência, explicando como ele aborda o tema do envelhecimento. Explique que cada grupo irá jogar uma rodada e que deverá anotar perguntas, curiosidades ou reflexões que o jogo provocar.

Execução da Atividade: Instrua cada grupo a acessar o jogo e avançar pelo tabuleiro virtual, respondendo às perguntas e discutindo as respostas entre si. Durante o jogo, peça que cada grupo registre algumas das questões mais impactantes e suas próprias respostas, além de anotar algo que aprenderam ou que acham interessante sobre o envelhecimento. Oriente



os alunos a refletirem sobre como as questões e os desafios apresentados no jogo se conectam com suas próprias vivências ou as de pessoas mais velhas que eles conhecem.

Reúna a turma após o término do jogo e peça que cada grupo compartilhe uma questão ou reflexão marcante, incentivando-os a explorar como essas reflexões podem ser aplicadas no dia a dia. Anote as ideias compartilhadas no quadro e organize-as em categorias, como Desafios do Envelhecimento, Aprendizados, Empatia e Respeito, etc. Promova uma discussão sobre o que o envelhecimento representa e como atitudes respeitosas e solidárias podem influenciar positivamente as relações intergeracionais.

Considerações Finais: Conclua a atividade enfatizando a importância de compreender e respeitar as diferentes fases da vida. Encoraje os alunos a continuar refletindo sobre o que aprenderam e a praticar atitudes de gentileza e apoio às gerações mais velhas.

Dicas: Incentive os alunos a jogar novamente em casa e a discutir as questões do jogo com suas famílias, ajudando a fortalecer o vínculo intergeracional. Sugira que façam perguntas para avós ou outros idosos sobre suas experiências e aprendizados ao longo da vida.

Palavras finais ao professor:



Essa atividade incentiva os alunos a pensar sobre o envelhecimento de maneira crítica e empática, preparando-os para lidar com o tema de forma respeitosa e humanizada. Além de desenvolver o conhecimento sobre o processo de envelhecer, a atividade promove habilidades sociais essenciais, como empatia e escuta ativa.

4. Sintomas e estágios das demências

Cada tipo de demência tem sinais e sintomas neuropsicológicos que são próprios e característicos. Além disso, a manifestação dos sintomas pode variar de acordo com o estágio em que a doença está e o histórico de cada paciente.

4.1 Sintomas e estágios da demência da doença de Alzheimer

As demências são condições complexas e multifatoriais, com várias causas e fatores de risco contribuindo para o seu desenvolvimento. É fundamental enfatizar que, embora existam



sintomas típicos associados a essa condição, cada indivíduo apresentará um quadro clínico único, com variações significativas na forma e na progressão dos sintomas. Não se deve generalizar ou esperar que os sintomas se manifestem da mesma maneira em todas as pessoas.

Na doença de Alzheimer típica, o prejuízo da memória é o sinal clínico mais perceptível e evidente. Nos estágios iniciais, pode-se apresentar perda de memória episódica, dificuldade em aprender novas habilidades, podendo evoluir gradativamente e comprometer outras funções cognitivas, como julgamento, cálculo, raciocínio abstrato e habilidades visuoespaciais. Já na fase leve e moderada, pode-se identificar a presença de depressão e apatia. No estágio terminal, podem surgir alterações marcantes do ciclo sono-vigília; alterações comportamentais, como irritabilidade e agressividade; incontinência; convulsões; disfagia (dificuldade para engolir); sintomas psicóticos; mioclonia (contrações involuntárias de um músculo); dificuldade ao andar/caminhar, falar e realizar cuidados pessoais. Tipicamente, existem três fases da demência da doença de Alzheimer. Essas fases também se aplicam às outras demências, com diferenças apenas nos sintomas específicos de cada uma.

4.1.1 Fase leve

Na fase leve temos perda de memória de curto prazo, dificuldade em aprender novas habilidades, podendo evoluir gradativamente comprometendo outras habilidades cognitivas, julgamento, cálculo, raciocínio abstrato e habilidades visuoespaciais. Pode haver também dificuldade para lembrar informações recentes como nomes, datas e compromissos; dificuldade para encontrar palavras ou expressar ideias; dificuldade para aprender coisas novas e mudanças leves de humor ou personalidade.

4.1.2 Fase moderada

Na fase moderada temos a presença de depressão e apatia. Pode haver também dificuldade para realizar tarefas simples como cozinhar, se vestir ou tomar banho; dificuldade para se orientar no espaço e no tempo; alterações de personalidade e comportamento, como agitação ou agressividade.

4.1.3 Fase avançada



Na fase avançada comumente surgem mais dificuldades para falar; marcantes alterações do ciclo sono–vigília; alterações comportamentais, como irritabilidade e agressividade; incontinência; convulsões; disfagia (dificuldade para engolir); sintomas psicóticos; mioclonia (contrações involuntárias de um músculo); dificuldade ao andar/caminhar, falar e realizar cuidados pessoais.

Ao final da fase avançada vão surgindo sintomas cada vez mais graves e as pessoas que vivem com Alzheimer podem precisar de cuidados 24 horas por dia para ajudar a andar, sentar e, eventualmente, engolir.

4.2 Sintomas e estágios da demência vascular

Os sintomas da demência vascular incluem comprometimento cognitivo em múltiplos domínios, com déficits de memória frequentemente relatados, associados a outros declínios cognitivos, como apraxia ou comprometimento das funções executivas. Esses prejuízos podem levar a dificuldades significativas na realização das Atividades de Vida Diária (AVDs), interferindo na autonomia do indivíduo.

A apraxia, por exemplo, é definida como a dificuldade em realizar movimentos motores coordenados, mesmo na presença de capacidade física e intenção de executá-los. Esse déficit pode se manifestar de diferentes formas, que podem atingir a fala, membros, face, entre outros. Outro sintoma comumente observado é a afasia, um distúrbio de linguagem que prejudica a capacidade de comunicação. A afasia afeta tanto a expressão quanto a compreensão da linguagem, dificultando a fala, a escrita e a interpretação da comunicação oral e escrita.

Em alguns casos, a demência vascular pode ocorrer concomitantemente com a doença de Alzheimer, condição conhecida como demência mista. Nesse contexto, os prejuízos cognitivos resultam da sobreposição de processos patológicos vasculares e neurodegenerativos, intensificando a gravidade dos sintomas e a progressão da doença.

A compreensão dos sintomas e estágios da demência vascular é essencial para um diagnóstico mais preciso e para a definição de estratégias terapêuticas e de suporte individualizadas. Essas medidas são fundamentais para promover a melhor qualidade de vida possível para os indivíduos afetados e seus cuidadores.



4.3 Sintomas e estágios da demência por corpos de Lewy (DCL)

A manifestação dos sintomas na DCL ocorre de maneira instável, com oscilações nos déficits cognitivos que podem variar significativamente ao longo de minutos ou horas. Essa característica flutuante é uma das marcas distintivas dessa condição, tornando o diagnóstico mais desafiador.

Além das oscilações cognitivas, podem surgir sinais de parkinsonismo espontâneo, predominantemente do tipo rígido-acinético. Esse subtipo apresenta-se com sintomas como lentidão para realizar atividades cotidianas, passos curtos ao caminhar, enrijecimento muscular e dificuldade para executar movimentos. Esses sinais frequentemente passam despercebidos nos estágios iniciais, sendo mais comumente relatados por familiares que observam mudanças sutis no comportamento motor do paciente.

Outros sintomas frequentemente associados incluem quedas recorrentes, síncope (perda súbita e temporária de consciência) e alucinações visuais ou auditivas. As alucinações, por sua vez, podem ser vívidas e causar angústia ao paciente, contribuindo para o comprometimento da qualidade de vida.

Esses sintomas, em conjunto, refletem a complexidade da DCL, caracterizada por uma combinação de declínio cognitivo, alterações motoras e manifestações neuropsiquiátricas. Reconhecer essas características é fundamental para um diagnóstico preciso e para o manejo clínico adequado, com o objetivo de minimizar os impactos sobre a funcionalidade e o bem-estar dos indivíduos afetados.

4.4 Sintomas e estágios da demência da doença de Parkinson

Os principais sintomas da doença de Parkinson incluem tremor em repouso, rigidez muscular, déficits no equilíbrio e na marcha, redução na amplitude dos movimentos e bradicinesia, que é a diminuição da velocidade dos movimentos voluntários. Essa lentidão faz com que o corpo responda de forma mais lenta aos comandos do cérebro, comprometendo a execução de tarefas cotidianas.

As desordens motoras características da doença de Parkinson frequentemente levam ao isolamento social, à redução da motivação para atividades anteriormente prazerosas, à dependência para as AVDs e, conseqüentemente, à perda de autonomia e à diminuição



significativa da qualidade de vida. Entre os sinais mais comuns estão o aumento progressivo dos tremores, maior lentidão nos movimentos, caminhar arrastando os pés e uma postura inclinada para a frente.

O tremor típico da doença afeta frequentemente os dedos ou as mãos, mas também pode atingir o queixo, a cabeça ou os pés. Ele pode se manifestar em apenas um lado do corpo ou em ambos, geralmente sendo mais intenso em um dos lados. Esse tremor ocorre em momentos de inatividade muscular, sendo, por isso, denominado "tremor de repouso". Sua intensidade e frequência podem variar ao longo do dia, por razões que ainda não são completamente compreendidas.

O tremor tende a se intensificar em situações de nervosismo ou estresse, mas desaparece durante o sono ou quando a pessoa está completamente relaxada. Ele é particularmente evidente ao segurar objetos leves, como um jornal, ou ao realizar tarefas que exigem precisão manual.

Além dos sintomas motores, a doença de Parkinson também está associada a declínio intelectual e distúrbios cognitivos. Alterações como dificuldades de concentração, perda de memória para eventos recentes, dificuldades em cálculos e comprometimento da orientação espacial são frequentes. Esses sintomas cognitivos costumam se agravar com a progressão da doença, especialmente em pessoas idosas.

O avanço progressivo da doença de Parkinson reforça a necessidade de intervenções precoces e uma abordagem multidisciplinar no cuidado dos pacientes, visando minimizar os impactos motores e cognitivos e melhorar a qualidade de vida de quem convive com essa condição.

4.5 Sintomas e estágios da demência frontotemporal (DFT)

A DFT é uma condição neurodegenerativa que afeta predominantemente os lobos frontal e temporal do cérebro. O lobo frontal desempenha um papel crucial em diversas habilidades cognitivas, incluindo raciocínio, personalidade, tomada de decisões, controle motor, foco, atenção, linguagem e criatividade. Devido a isso, as pessoas com DFT, frequentemente, apresentam alterações comportamentais e cognitivas significativas.

Entre as alterações comportamentais mais comuns estão a perda de empatia, irritabilidade, hiperoralidade (uma tendência a colocar objetos na boca ou explorar objetos



oralmente) e declínio na cognição social, como a perda de autocrítica e a dificuldade em interpretar normas sociais. Esses comportamentos refletem a deterioração das funções executivas e sociais, características dessa demência.

Além disso, distúrbios de linguagem são frequentemente observados, incluindo a perda progressiva da capacidade de compreender e utilizar palavras adequadamente. Isso pode resultar em parafasias semânticas, que são erros na escolha ou pronúncia das palavras, dificultando a comunicação do indivíduo. Em casos avançados, a linguagem pode se tornar severamente comprometida.

A DFT também pode incluir sintomas motores, como acinesia, que é a dificuldade de iniciar ou executar movimentos, fraqueza muscular e mioclonia, caracterizada por contrações involuntárias dos músculos. Esses sinais motores, embora menos comuns, podem ser persistentes e contribuem para o diagnóstico da doença.

Essa demência destaca a complexidade do impacto da degeneração neuronal nos lobos frontal e temporal, afetando funções essenciais para a interação social, comunicação e autonomia. O reconhecimento precoce desses sintomas e a avaliação clínica adequada são fundamentais para o manejo da DFT, permitindo intervenções que possam atenuar os sintomas e melhorar a qualidade de vida dos pacientes e seus cuidadores.

4.6 Proposta de atividade para sala de aula

4.6.1 Explorando os sintomas e estágios das demências

Objetivo: Ajudar os alunos a identificar e distinguir os sintomas e estágios das diferentes demências, promovendo uma compreensão mais profunda sobre a progressão das doenças e suas particularidades.

Estrutura da Atividade

Material Necessário:

- Cartões com descrições dos sintomas (fase leve, moderada, avançada) de cada tipo de demência (Alzheimer, Vascular, Corpos de Lewy, Frontotemporal).
- Cartolinas ou lousa dividida em colunas (Sintomas Leves, Sintomas Moderados, Sintomas Avançados).
- Marcadores ou canetas para anotações e classificações.



Preparação: Organize cartões com diferentes sintomas correspondentes às fases leves, moderadas e avançadas das demências, incluindo Alzheimer, Vascular, Corpos de Lewy e Frontotemporal. Prepare cartolinas ou uma lousa com três colunas: Sintomas Leves, Sintomas Moderados e Sintomas Avançados. Organize a sala para facilitar o trabalho em grupo e a apresentação dos resultados.

Execução da Atividade: Revise rapidamente os sintomas e estágios das principais demências (Alzheimer, Vascular, Corpos de Lewy, Frontotemporal) abordados na exposição teórica.

Explique que cada tipo de demência tem características específicas, mas que elas progridem por fases que podem se sobrepor em termos de sintomas, e que a identificação precisa de cada fase é crucial para o manejo adequado. Divida os alunos em 4 grupos, sendo que cada grupo irá focar em uma das demências discutidas (Alzheimer, Vascular, Corpos de Lewy, Frontotemporal).

Explique que o objetivo é classificar os sintomas de cada tipo de demência de acordo com as fases leves, moderadas e avançadas. Entregue a cada grupo um conjunto de cartões com sintomas detalhados, abordando diferentes áreas como memória, comportamento, fala, mobilidade, etc., e que se relacionam às três fases de cada demência.

Explique que os alunos devem classificar os sintomas corretamente nas colunas "Sintomas Leves", "Sintomas Moderados" e "Sintomas Avançados" das cartolinas ou lousa.

Classificação dos Sintomas: Peça que os alunos classifiquem os cartões nas colunas corretas de acordo com os sintomas descritos no conteúdo teórico.

Cada grupo deve destacar e justificar suas escolhas ao colocar os cartões nas colunas apropriadas. Os alunos devem colaborar entre si para chegar a um consenso sobre as classificações.

Apresentação e Discussão: Cada grupo terá 5 minutos para apresentar suas classificações para a sala, explicando as razões por trás de suas escolhas e como chegaram às conclusões sobre cada sintoma e fase da demência. Durante as apresentações, incentive os outros alunos a fazer perguntas e oferecer comentários, promovendo uma discussão construtiva.

A discussão deve focar as diferenças e semelhanças nos estágios das diversas demências, destacando como os sintomas afetam o dia a dia dos pacientes e suas famílias.



Reflexão em Grupo: Conclua a atividade com uma reflexão coletiva sobre como os sintomas das demências podem variar de pessoa para pessoa e por que é importante tratar cada caso de forma individualizada, considerando o estágio e as características específicas de cada paciente.

Perguntas sugeridas:

- Como a atividade ajudou a consolidar o entendimento sobre as fases das demências?
- Quais são os impactos dos sintomas nas atividades diárias dos indivíduos afetados e na sua qualidade de vida?

Extensão da Atividade: Caso haja tempo disponível, peça que os alunos pensem em possíveis estratégias de cuidado para cada fase da demência. Isso pode incluir sugestões de terapias, apoio emocional, cuidados assistenciais, e outras estratégias que podem melhorar a qualidade de vida dos pacientes em diferentes estágios da doença.

Os alunos podem compartilhar suas ideias com a turma, promovendo uma discussão sobre as melhores práticas de cuidado.

Dicas: Durante as apresentações, modere a discussão para garantir que todos os grupos expliquem suas escolhas de forma clara e justificada.

Se a turma não tiver familiaridade com alguns tipos de demência, forneça informações adicionais antes da atividade para garantir que todos compreendam os aspectos básicos das condições abordadas. Utilize a reflexão final para conectar a atividade ao cuidado e à importância do diagnóstico precoce, assim como das abordagens personalizadas no tratamento de demências.

Essa atividade facilita a compreensão prática dos sintomas das demências e oferece uma forma interativa de aprender sobre as fases e impactos da doença, estimulando o pensamento crítico e o trabalho colaborativo.



5. Diagnóstico e tratamento das demências

5.1 Diagnóstico

O diagnóstico da doença de Alzheimer é um processo cuidadoso e multifatorial, conduzido por um profissional de saúde especializado, como um neurologista ou geriatra. Esse diagnóstico envolve a combinação de diferentes etapas e ferramentas para garantir uma avaliação completa e precisa, já que não existe um teste único e definitivo para detectar a doença. A seguir, estão os principais componentes do processo diagnóstico:

- **Histórico Médico:**

O primeiro passo é uma entrevista detalhada com o paciente e, geralmente, com um familiar ou cuidador. Durante essa etapa, o profissional coleta informações sobre o início, a progressão e a natureza dos sintomas, além de histórico familiar e condições médicas preexistentes. É comum que familiares percebam alterações cognitivas ou comportamentais antes do próprio paciente.

- **Avaliação Cognitiva:**

São realizados testes específicos para avaliar funções cognitivas, como memória, atenção, linguagem, habilidades visuoespaciais e executivas. Instrumentos como o Mini-Exame do Estado Mental (MEEM) e a Montreal Cognitive Assessment (MoCA) ajudam a identificar padrões de déficits cognitivos e a avaliar como esses sintomas estão impactando o cotidiano do paciente.

- **Exame Físico:**

O médico realiza um exame físico para descartar outras condições médicas que possam causar os sintomas, como insuficiências sistêmicas. A avaliação inclui reflexos neurológicos e sinais de possíveis problemas sistêmicos.

- **Exame Neurológico:**

Essa etapa é essencial para identificar sinais de condições que afetam o cérebro além da demência, como acidente vascular cerebral, tumores, acúmulo de líquido no cérebro ou outros distúrbios neurológicos que podem prejudicar a memória ou o pensamento.

- **Exames de Sangue:**

São solicitados exames laboratoriais para verificar condições metabólicas e deficiências nutricionais que possam causar sintomas semelhantes à demência, como alterações na função da tireoide ou deficiência de vitamina B12. Estudos em andamento



buscam identificar biomarcadores específicos no sangue que possam ser usados como ferramentas simples e acessíveis para diagnóstico precoce.

- **Exames de Imagem Cerebral:**

Exames de imagem, como ressonância magnética (RM) ou tomografia computadorizada (TC), são frequentemente utilizados para detectar alterações estruturais, como atrofia cerebral, acidentes vasculares cerebrais ou outras lesões que possam causar sintomas. Em casos específicos, técnicas de imagem avançadas, como a tomografia por emissão de pósitrons (PET), podem ser usadas para avaliar os níveis de beta-amiloide no cérebro, uma das características patológicas da doença de Alzheimer.

O diagnóstico de demência, incluindo Alzheimer, requer uma abordagem integrada, combinando essas etapas para excluir outras causas de declínio cognitivo e confirmar a presença de alterações compatíveis com a doença. É essencial que o diagnóstico seja conduzido por um profissional de saúde experiente, dada a complexidade da avaliação e a necessidade de correlacionar os achados clínicos, laboratoriais e de imagem.

Esse processo diagnóstico é fundamental não apenas para identificar a condição, mas também para orientar o planejamento do tratamento e o suporte ao paciente e seus cuidadores, permitindo melhor qualidade de vida e manejo da doença.

5.2 Tratamento

Uma vez realizado o diagnóstico de demência, o tratamento busca controlar os sintomas, retardar a progressão da doença, melhorar a qualidade de vida e oferecer suporte emocional tanto para a pessoa que vive com demência quanto para seus familiares. Embora ainda não exista cura para a demência, diversas opções terapêuticas estão disponíveis, abrangendo abordagens não farmacológicas e farmacológicas. A escolha do tratamento ideal dependerá do tipo de demência, da fase da doença (leve, moderada ou avançada) e das necessidades individuais do paciente.

5.2.1 Tratamentos não farmacológicos

Os tratamentos não farmacológicos são fundamentais para gerenciar os sintomas e promover o bem-estar de forma complementar aos medicamentos. Entre as principais abordagens estão:



- **Terapia Ocupacional**

Essa intervenção ajuda as pessoas que vivem com demência a desenvolver estratégias para enfrentar as dificuldades diárias causadas pela doença, como perda de memória e problemas de comunicação. Atividades de coordenação motora e percepção cognitiva, como exercícios que envolvem formas e cores, são frequentemente utilizadas para estimular o cérebro.

- **Atividades Cognitivas**

Jogos de tabuleiro, quebra-cabeças, leitura, aprendizado de novas habilidades (como tocar instrumentos musicais ou aprender um novo idioma) e artesanato são exemplos de atividades que promovem a neuroplasticidade. A realização de tarefas novas e desafiadoras é essencial para formar novas conexões neuronais e retardar o declínio cognitivo.

- **Atividade Física**

Exercícios físicos são recomendados principalmente nas fases leves e moderadas da demência. A prática regular de 150 minutos de atividade moderada ou 75 minutos de atividade intensa por semana, como caminhada, ciclismo ou natação, é altamente benéfica. Essas atividades melhoram a circulação cerebral, promovem a saúde cardiovascular e ajudam a preservar a mobilidade e a autonomia.

- **Musicoterapia**

A música é uma ferramenta terapêutica poderosa, pois acessa áreas do cérebro que permanecem relativamente preservadas, mesmo em estágios avançados da demência. Ouvir músicas familiares, cantar ou tocar instrumentos pode melhorar o humor, reduzir a agitação e estimular memórias associativas.

- **Terapia de Reminiscência**

Essa abordagem utiliza estímulos, como fotografias antigas, objetos pessoais e músicas, para evocar memórias passadas. Ela fortalece a identidade pessoal, estimula a memória de longo prazo e promove o bem-estar emocional, mesmo em estágios avançados da doença.



5.2.2 Tratamentos farmacológicos

O tratamento farmacológico é outro pilar essencial no manejo da demência, especialmente no caso da doença de Alzheimer, que possui mais opções disponíveis. Embora não curem a doença, os medicamentos disponíveis ajudam a estabilizar os sintomas e evitar a progressão acelerada.

- **Medicamentos para Função Cognitiva**

Inibidores da colinesterase e memantina são frequentemente utilizados para melhorar temporariamente a memória e a cognição em estágios iniciais e moderados da doença de Alzheimer.

- **Tratamento de Sintomas Comportamentais e Psicológicos**

Nas fases moderada e avançada, podem ser prescritos antipsicóticos, antidepressivos e ansiolíticos para controlar sintomas como alucinações, agitação, depressão e ansiedade.

- **Tratamentos Modificadores da Doença**

Medicamentos inovadores, como anticorpos monoclonais que atuam diretamente sobre as placas de beta-amiloide no cérebro, estão emergindo como uma esperança para retardar a progressão da doença de Alzheimer. Embora promissores, esses tratamentos ainda não estão disponíveis no Brasil e enfrentam desafios como alto custo e efeitos colaterais potenciais, incluindo inchaços e hemorragias cerebrais.

É importante salientar que a combinação de tratamentos não farmacológicos e farmacológicos é essencial para otimizar o cuidado. Intervenções como terapia ocupacional e atividades cognitivas devem ser integradas ao uso de medicamentos, sempre adaptadas às necessidades individuais e ao estágio da doença.

Por fim, é crucial que o diagnóstico seja realizado precocemente, permitindo que a pessoa com demência e sua família tenham acesso às melhores opções terapêuticas disponíveis. Além disso, a conscientização e a preparação da sociedade para lidar com essa condição são fundamentais para garantir qualidade de vida e dignidade aos indivíduos que vivem com demência.



5.3 Propostas de atividade para sala de aula

5.3.1 Desvendando casos de demências

Objetivo: Compreender os diferentes métodos de diagnóstico e tratamento das demências, diferenciando entre as abordagens farmacológicas e não farmacológicas.

Estrutura da Atividade

Materiais Necessários:

- Fichas com casos clínicos fictícios de pacientes com sintomas de demência.
- Quadro ou flipchart para anotações durante o debate.
- Papel e caneta para os alunos anotarem suas reflexões.

Preparação: Elabore casos clínicos fictícios de pacientes com sintomas de demência, incluindo históricos médicos e sintomas observados. Prepare perguntas orientadoras para os grupos discutirem sobre os métodos de diagnóstico e opções de tratamento. Organize a sala de aula para facilitar o trabalho em grupo e a apresentação dos resultados.

Execução da Atividade: Inicie a aula revisando os principais pontos discutidos na aula anterior sobre os tipos e sintomas de demência. Explique a importância de diferenciar o envelhecimento saudável da senescência e destaque que o esquecimento frequente não é uma parte normal do envelhecimento. Divida os alunos em pequenos grupos de 4 a 5 pessoas.

Distribuição dos Casos Clínicos: Entregue um caso clínico fictício para cada grupo. Os casos devem descrever um paciente com sintomas de demência, incluindo histórico médico e sintomas observados. Caso necessário, ajuste os pontos solicitados para os grupos com base no tempo e nível de maturidade da turma.

Discussão em Grupo:

- Histórico médico e sintomas observados do paciente.
- Métodos de diagnóstico que seriam utilizados pelo profissional de saúde.
- Tratamentos não farmacológicos recomendados para o paciente.
- Possíveis intervenções farmacológicas, caso necessário.

Apresentação dos Grupos: Cada grupo terá 5 minutos para apresentar seu caso e as decisões tomadas sobre diagnóstico e tratamento. Durante as apresentações, incentive a participação da turma, permitindo perguntas e comentários para enriquecer a discussão.

Debate em Classe: Após as apresentações, conduza um debate sobre as diferentes abordagens de tratamento. Pergunte aos alunos sobre as vantagens e desvantagens dos



tratamentos não farmacológicos e como esses tratamentos podem impactar a qualidade de vida dos pacientes. Estimule a reflexão sobre a importância de uma abordagem holística no cuidado das pessoas com demência.

Reflexões: Peça aos alunos que escrevam uma breve reflexão sobre a importância do diagnóstico precoce da demência e a combinação de tratamentos farmacológicos e não farmacológicos. Incentive-os a refletirem sobre como a abordagem integrada pode melhorar a qualidade de vida do paciente. Os alunos podem compartilhar suas reflexões em pequenos grupos ou por escrito, dependendo do tempo disponível.

Encerramento: Finalize a aula reforçando a importância do diagnóstico precoce e do uso equilibrado de tratamentos farmacológicos e não farmacológicos. Enfatize que o cuidado holístico e precoce pode melhorar a qualidade de vida dos pacientes com demência e suas famílias.

Dicas: Durante as apresentações, modere a discussão de forma a incentivar a reflexão crítica sobre as diferentes abordagens de tratamento, sem desconsiderar a experiência de cada grupo. Se necessário, forneça material adicional sobre os tratamentos farmacológicos e não farmacológicos antes da atividade, para garantir que todos os alunos tenham informações adequadas. Caso a turma precise de mais tempo para realizar as discussões, considere adaptar a quantidade de detalhes exigidos nas apresentações.

5.3.2 Mitos e Verdades sobre Demência

Objetivo: Promover a conscientização e combater o estigma em torno da demência, diferenciando entre mitos e verdades sobre a condição.

Estrutura da Atividade

Materiais Necessários:

- Lista de afirmativas relacionadas à demência (algumas verdadeiras e outras falsas).
- Papel e caneta para os alunos anotarem suas reflexões.
- Quadro ou flipchart para registrar as justificativas durante o debate.

Preparação: Elabore uma lista de afirmativas sobre demência, contendo tanto mitos quanto verdades. Exemplo:

- "Todas as pessoas idosas têm demência." (Mito)
- "A demência pode afetar a capacidade de tomar decisões." (Verdade)



Organize a sala de aula para facilitar a divisão em grupos e a apresentação dos resultados.



Inicie a aula explicando a importância de compreender a demência e como o estigma pode afetar a vida das pessoas que convivem com a condição. Destaque que a atividade se concentrará em identificar mitos e verdades, desmistificando a doença.

Reforce a relevância da informação correta para melhorar a percepção social sobre a demência e garantir um tratamento mais digno para os pacientes.

Dinâmica dos Mitos e Verdades: Divida os alunos em pequenos grupos de 4 a 5 integrantes. Entregue a cada grupo um conjunto de afirmativas relacionadas à demência.

Cada grupo deve discutir e classificar as afirmativas como "Mito" ou "Verdade". Após a classificação, os alunos devem preparar uma breve explicação para justificar suas escolhas, fundamentando suas respostas com o que aprenderam sobre o tema.

Apresentação dos Grupos: Cada grupo terá 5 minutos para apresentar suas classificações e justificativas, compartilhando com a turma o raciocínio por trás de suas escolhas.

Durante as apresentações, incentive os alunos a fazerem perguntas uns aos outros e a discutir as escolhas feitas, promovendo um debate saudável e enriquecedor.

Reflexão Coletiva: Após as apresentações, conduza uma discussão sobre como os mitos e as verdades afetam a maneira como a sociedade lida com a demência. Pergunte aos alunos como a disseminação de informações corretas pode contribuir para combater o estigma e promover um tratamento mais humano e digno para as pessoas com demência.

Reflexão Final: Peça aos alunos que escrevam uma breve reflexão sobre a importância de combater o estigma relacionado à demência e a necessidade de promover a compreensão sobre a doença. Apresente aos alunos o contato de organizações, como a ABRAZ, e outros recursos disponíveis para apoiar familiares e cuidadores de pessoas com demência. Compartilhe links de sites e organizações que trabalham na conscientização sobre o tema.

Encerramento: Finalize a aula agradecendo a participação de todos e reforçando a importância de continuar aprendendo sobre demência. Enfatize que a informação correta é uma ferramenta poderosa para promover o respeito e a dignidade das pessoas que vivem com a condição.



Dicas: Durante o debate, seja um mediador ativo, garantindo que todos os alunos tenham a oportunidade de expressar suas opiniões e dúvidas.

Reforce a importância de um diálogo respeitoso e construtivo, incentivando os alunos a refletirem sobre como podem aplicar o conhecimento adquirido em suas próprias vidas, ajudando a desmistificar a demência em sua comunidade.

5.3.3 Oficina de crochê com conexão à história

Objetivo: Desenvolver habilidades motoras e criatividade, inspirando-se no livro e no crochê.

Etapas: Leia o trecho que apresenta a receita de crochê, explicando a relevância dessa prática para a Maria na história. Introduza uma atividade prática de crochê. Mostre os pontos básicos mencionados no livro (ponto baixo, por exemplo), incentivando as crianças a aprenderem e experimentarem. Você pode convidar algum familiar dos alunos que faça crochê para auxiliar nessa aula: será divertido e um grande aprendizado intergeracional!

As crianças podem criar pequenos itens de crochê (como pulseirinhas ou marcadores de página), associando a prática manual à personagem Maria, que também costurava e tecia.

Desdobramento: Ao final, discuta com a turma sobre como o crochê pode ser uma forma de expressar carinho e como as Marias na história usavam suas habilidades manuais para criar.

5.3.4 Culinária e Identidade: Fazendo Cascorel

Objetivo: Trabalhar habilidades de leitura de receita, conexão cultural e compreensão de identidade.

Etapas: Leia o trecho do livro que traz a receita de cascorel. Explore o significado cultural desse prato e como ele se relaciona à identidade de Maria. Divida a turma em grupos e, com a supervisão da professora, sigam a receita para fazer cascorel em sala de aula. Você pode convidar algum familiar dos alunos que cozinhe uma receita de família para auxiliar nessa aula: será divertido e um grande aprendizado intergeracional!

Enquanto os alunos preparam a receita, discuta sobre como a culinária pode ser uma forma de preservar memórias e tradições.



Desdobramento: Ao final da atividade, cada criança pode escrever sobre como se sentiu ao fazer a receita e como essa experiência os conectou à história da Maria.



Essas atividades conectam o tema central do livro com a realidade das crianças, abordando memória, identidade, habilidades criativas e sensibilização sobre o Alzheimer.

5.3.5 Proposta de Atividades para o Livro Vovô é um super-herói

Objetivo: Explorar temas de memória, família e imaginação através da leitura do livro, promovendo empatia e discussões sobre o envelhecimento.

Roda de Leitura e Discussão: Comece com a leitura do livro em voz alta, incentivando as crianças a interagirem com a história.

Discussão: Após a leitura, promova uma roda de conversa em que os alunos podem compartilhar suas experiências com os avós ou figuras familiares. Pergunte como eles se sentem em relação ao envelhecimento e como podem ajudar familiares que estão passando por dificuldades de memória.

Criação de Super-Heróis: Desenho e Criação: Peça aos alunos para desenharem seus avós ou uma figura familiar como super-heróis. Eles podem usar fantasias e poderes que representam as características e qualidades que admiram neles.

Apresentação: Cada aluno apresenta seu desenho para a turma, explicando quais superpoderes seu super-herói familiar tem e por quê.

Considerações Finais: Sugira que os alunos convidem um avô ou familiar para a sala, se possível, para compartilhar histórias ou participar das atividades. Isso pode fortalecer o vínculo familiar e promover um aprendizado intergeracional.

Essas atividades não apenas promovem a leitura, mas também ajudam as crianças a desenvolver empatia e compreensão sobre o envelhecimento e a importância das memórias familiares.

6. Lidando com as demências

Lidar com as demências pode ser um desafio emocional e prático tanto para os indivíduos afetados quanto para seus cuidadores. Como já vimos, demência é um termo geral usado para descrever uma variedade de problemas cognitivos que afetam a memória, o pensamento e o comportamento de uma pessoa. Pode incluir condições como a doença de



Alzheimer, a demência vascular e a demência de corpos de Lewy. Existem algumas estratégias eficazes para lidar com a demência, e vamos apresentá-las a seguir:

36

Abordagens de cuidados centradas na pessoa: Seguir uma abordagem centrada na pessoa é essencial para lidar com a demência. Trata-se de reconhecer e valorizar a individualidade do paciente, suas necessidades e preferências. A abordagem centrada na pessoa pode melhorar a qualidade de vida do paciente e reduzir os sintomas comportamentais da demência.

Treinamento de cuidadores: Os cuidadores desempenham um papel crucial no cuidado de pessoas com demência. O treinamento de cuidadores pode ser uma estratégia importante para fornecer apoio e orientação aos cuidadores, ajudando-os a lidar melhor com os desafios emocionais e práticos associados ao cuidado de uma pessoa com demência. A Fernanda Brasileiro fala um pouco mais sobre isso no vídeo disponível em https://youtu.be/QaCXVUEgtx8?si=6jlnTc0kW5WPq_6W.

Estimulação cognitiva: A estimulação cognitiva pode melhorar a função cognitiva, a memória e a qualidade de vida de pessoas com demência. Atividades como jogos de memória, quebra-cabeças e leitura podem ser benéficas para manter o cérebro ativo e desacelerar a progressão da demência.

É importante lembrar que as estratégias para lidar com a demência podem variar dependendo do estágio da doença e das necessidades individuais do paciente. Consultar profissionais de saúde especializados em demência, como médicos geriatras ou especialistas em cuidados com demência, também pode fornecer informações e orientações adicionais sobre como lidar com essa condição.

Existem grupos de apoio que auxiliam as pessoas que vivem com demência e seus familiares e cuidadores a navegarem por desafios físicos, emocionais e sociais associados à condição. Esses grupos oferecem um espaço seguro para compartilhar experiências, trocar informações e receber suporte emocional. Além disso, muitas vezes promovem atividades educativas e recreativas que podem beneficiar tanto as pessoas com demência quanto aqueles que cuidam delas.

Participar de grupos de apoio pode ajudar a reduzir o isolamento social, aliviar o estresse dos cuidadores e promover um senso de comunidade. É uma oportunidade para aprender sobre estratégias de cuidado, acessar recursos disponíveis e se conectar com outras



peças que enfrentam situações semelhantes, contribuindo para uma abordagem mais compassiva e eficaz no manejo da demência. Exemplos desses grupos incluem a ABRAZ (Associação Brasileira de Alzheimer), a AAPAZ (Associação de Parentes e Amigos de Pessoas com Alzheimer, Doenças Similares e Idosos Dependentes), grupos online de suporte (<https://informasus.ufscar.br/doenca-de-alzheimer-saiba-mais-sobre-a-principal-cao-de-demencia-no-mundo/>) entre outros.

7. Histórias reais, legados científicos

Com o avanço das pesquisas e a melhoria nos diagnósticos, tornou-se mais comum conhecer pessoas que convivem com demências. Entre essas histórias estão figuras públicas que, ao compartilhar suas trajetórias, ajudam a conscientizar sobre diferentes tipos de demência e a reduzir o estigma associado.

O guitarrista Malcolm Young, cofundador da banda AC/DC, começou a apresentar os primeiros sinais de perda de memória em 2008, sintomas que se intensificaram até seu afastamento dos palcos em 2014. Diagnosticado com demência, Malcolm enfrentou limitações que impactaram suas habilidades musicais, mas sua contribuição para a música segue inspirando fãs em todo o mundo. Ele faleceu em 2017, aos 64 anos.

Rosa Parks, símbolo do movimento pelos direitos civis nos Estados Unidos, foi diagnosticada com demência em seus últimos anos de vida. Mesmo com as limitações trazidas pela condição, ela continuou sendo uma referência de coragem e resistência. Rosa faleceu em 2005, mas seu legado permanece como um marco na luta por igualdade e justiça social.

O ex-presidente Ronald Reagan trouxe grande visibilidade à doença de Alzheimer ao anunciar publicamente seu diagnóstico em 1994. Após deixar a presidência, ele e sua esposa Nancy Reagan tornaram-se defensores da pesquisa sobre Alzheimer, criando uma fundação para promover estudos e conscientização. Reagan faleceu em 2004, mas sua iniciativa contribuiu para ampliar o debate sobre a importância do diagnóstico precoce.

Wendy Mitchell, diagnosticada com Alzheimer em 2014, tornou-se uma voz ativa na conscientização sobre demências. Em seu livro *Someone I Used to Know*, ela relatou os desafios e estratégias que lhe permitiram manter a autonomia por mais tempo. Wendy faleceu em 2024, deixando um legado de coragem e um apelo à importância do diagnóstico precoce.



Robin Williams, ator e comediante, enfrentou uma trajetória marcada por um diagnóstico errado de Parkinson em 2014, que trouxe grande angústia. Após sua morte, exames revelaram que ele sofria de Demência com Corpos de Lewy. Sua história evidenciou os desafios de condições neurodegenerativas pouco compreendidas e reforçou a necessidade de diagnósticos precisos para garantir tratamentos adequados.



Bruce Willis, diagnosticado com demência frontotemporal em 2022, trouxe visibilidade a uma condição rara e progressiva. Sua decisão de compartilhar publicamente o diagnóstico promoveu debates sobre saúde mental e envelhecimento, reforçando a importância de priorizar o bem-estar e de buscar suporte médico ao primeiro sinal de alerta.

Essas histórias mostram que, embora ainda não haja cura para as demências, é possível viver com dignidade e inspiração, destacando a relevância do apoio social, do tratamento adequado e da luta contra o estigma associado a essas condições.

8. Bibliografia

ALZHEIMER. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-aa-z/a/alzheimer>. Acesso em: 13 jul. 2023.

ASSOCIAÇÃO AMERICANA DE PSIQUIATRIA (APA). DSM-5: manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais. Porto Alegre: Artmed, 2014.

BRASIL. Demência. Secretaria de Estado de Saúde. Governo do Estado de Goiás, 2019.

DEMÊNCIA - SECRETARIA DA SAÚDE. Disponível em: <https://www.saude.go.gov.br/biblioteca/7595-dem>. Acesso em: 13 jul. 2023.

DEMÊNCIA FRONTOTEMPORAL: o que é, como identificar e prognósticos – Neurolife Análise do Líquor. Disponível em: <https://neurolife.com.br/demencia-frontotemporal/>. Acesso em: 13 jul. 2023.

DEMÊNCIA VASCULAR: sintomas e tratamentos. Disponível em: <https://neuromaster.com.br/demencia-vascular-sintomas-e-tratamentos/>. Acesso em: 13 jul. 2023.

ENGELHARDT, et al. Demência vascular: critérios diagnósticos e exames complementares. *Dementia & Neuropsychologia*, v. 5, n. 1, p. 49-77, junho de 2011. Disponível em: <http://www.demneuropsy.com.br/imageBank/pdf/v5s1a06.pdf>.



O QUE É DEMÊNCIA POR CORPOS DE LEWY? – Dra. Carina França | Neurologista em São Paulo. Disponível em: <https://neurologiasaopaulo.com.br/o-que-e-demencia-por-corpos-de-lewy/>. Acesso em: 13 jul. 2023.



PARMERA, J.; NITRINI, R. Demências: da investigação ao diagnóstico. Revista de Medicina, v. 94, n. 3, p. 179-184, 21 dez. 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v94i3p179-184>.

PARMERA, J. B.; NITRINI, R. Demências: da investigação ao diagnóstico. Revista de Medicina, v. 94, n. 3, p. 179, 21 dez. 2015. Acesso em: 13 jul. 2023.

PORTUGAL. O que é demência. Lisboa: Associação Alzheimer Portugal, 2019.

SUEMOTO, C. K.; MUKADAM, N.; BRUCKI, S. M. D.; CARAMELLI, P.; NITRINI, R.; LAKS, J.; LIVINGSTON, G.; FERRI, C. P. Risk factors for dementia in Brazil: Differences by region and race. *Alzheimers Dement*, v. 19, n. 5, p. 1849-1857, maio 2023. DOI: 10.1002/alz.12820. Epub 2022 Nov 3. PMID: 36326095.

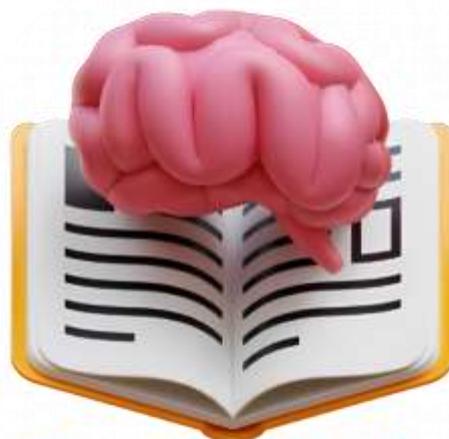
ZANINI, R. S. Demência no idoso. *Revista Neurociências*, v. 18, n. 2, p. 220-226, 31 mar. 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.34024/rnc.2010.v18.8482>.

Para referenciar este material de acordo com as normas da ABNT (NBR 6023:2018), utilize o seguinte modelo:

PULGATTI, Karen L.; DENARI, Giulianna B.; VERAS, Lea da Silva; COMINETTI, Marcia Regina. *EnvelheCiência: Formação para educadores no tema do Envelhecimento e Demências – Módulo III: Demências*. São Carlos: UFSCar, 2025. Disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle do Portal de Cursos Abertos da UFSCar-PoCA <https://cursos.poca.ufscar.br/course/view.php?id=2948§ion=0>. Acesso restrito a usuários cadastrados. Acesso em: dia mês ano.



A não ser que indicado ao contrário, o material **EnvelheCiência: Formação para educadores no tema do Envelhecimento e Demências-Módulo III: Demências**, de Karen L. Pulgatti, Giulianna B. Denari, Lea da Silva Veras e Marcia Regina Cominetti, disponível no Portal de Cursos Abertos da UFSCar-PoCA, está licenciado com uma Licença <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



EnvelheCiência

FORMAÇÃO DE PROFESSORES





<http://poca.ufscar.br/>

Esse *e-book* se refere ao módulo III do curso EnvelheCiência: Formação para Educadores no Tema do Envelhecimento e Demências. Além de oferecer embasamento teórico, o material inclui atividades práticas e sugestões de implementação em sala de aula, promovendo uma abordagem educativa inclusiva e interativa. Por meio de estudos de caso e referências científicas, o *e-book* sensibiliza educadores sobre a importância da saúde do cérebro, integrando aspectos de aprendizagem contínua, conexões sociais e políticas públicas. Ideal para professores, o material busca capacitar educadores a incorporar em suas práticas pedagógicas reflexões críticas sobre o envelhecimento e as demências, contribuindo para uma sociedade mais informada e saudável.



UFSCar

