



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

**PERFIL COGNITIVO E CONTROLE GLICÊMICO DE PESSOAS IDOSAS COM
DIABETES MELLITUS TIPO 2**

RECIFE

2025

ISABELLE KARINE RAMOS DE LIMA

**PERFIL COGNITIVO E CONTROLE GLICÊMICO DE PESSOAS IDOSAS COM
DIABETES MELLITUS TIPO 2**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Universidade Federal de Pernambuco como
requisito parcial para obtenção do título de
Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Profa. Dra. Anna Karla de
Oliveira Tito Borba

RECIFE

2025

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do programa de geração automática do SIB/UFPE

Lima, Isabelle Karine Ramos de.

Perfil cognitivo e controle glicêmico de pessoas idosas com diabetes mellitus tipo 2 / Isabelle Karine Ramos de Lima. - Recife, 2025.
66 p., tab.

Orientador(a): Anna Karla de Oliveira Tito Borba
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências da Saúde, Enfermagem - Bacharelado, 2025.
Inclui referências, apêndices, anexos.

1. Controle Glicêmico. 2. Idoso. 3. Diabetes Mellitus Tipo 2. 4. Disfunção Cognitiva. I. Borba, Anna Karla de Oliveira Tito. (Orientação). II. Título.

610 CDD (22.ed.)

ISABELLE KARINE RAMOS DE LIMA

**PERFIL COGNITIVO E CONTROLE GLICÊMICO DE PESSOAS IDOSAS COM
DIABETES MELLITUS TIPO 2**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Universidade Federal de Pernambuco como
requisito parcial para obtenção do título de
Bacharel em Enfermagem.

Aprovado em: 07/04/2025

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Anna Karla de Oliveira Tito Borba (Orientadora)
Universidade Federal de Pernambuco

Profa. Dra. Givaneide Oliveira de Andrade Luz (Examinadora)
Universidade Federal de Pernambuco

Profa. Dra. Jiovana de Souza Santos (Examinadora)
Universidade Federal de Pernambuco

RECIFE
2025

“Porque tudo o que é nascido de Deus vence o mundo; esta é a vitória que vence o mundo: a nossa fé.” (João 5:4 - Bíblia)

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pela força para enfrentar os desafios durante a graduação em enfermagem, abençoando com coragem e sabedoria a cada passo dessa jornada. Com muita fé, oração e o amor à Nossa Senhora do Carmo que me sustentou e acompanhou todos os dias.

Agradeço aos meus pais, Eliane Andréa e Félix Roberto, que foram essenciais para o incentivo e apoio contínuos. Eles sempre acreditaram em mim e me incentivaram a empenhar o meu melhor, especialmente durante os momentos desafiadores do curso.

Agradeço a minha avó, Maria José, por todo o amor e carinho que sempre ofereceu. A cada momento ao lado dela é uma verdadeira benção e não consigo encontrar palavras para expressar o quanto sou grata por tudo.

Agradeço à minha orientadora, Prof^a Dr^a Anna Karla de Oliveira Tito Borba, pela parceria na construção dos projetos de iniciação científica, resumos de congressos, artigos científicos e na participação do grupo de pesquisa de Saúde do Idoso da UFPE. Essa colaboração foi fundamental para a construção de conhecimentos e para a importância da minha formação acadêmica. As orientações foram primordiais para a troca de ideias enriquecedoras durante as correções do TCC e sou imensamente agradecida pelo apoio constante ao longo de toda a graduação.

Agradeço a Universidade Federal de Pernambuco, em especial, ao curso de Enfermagem e todo corpo docente que viabilizaram a minha formação acadêmica, oportunidades oferecidas, conhecimentos ao longo da minha trajetória acadêmica.

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO	6
2 CAPÍTULO 1 - REVISÃO DE LITERATURA	9
2.1 Envelhecimento e Diabetes Mellitus	9
2.2 Controle Glicêmico e Cognição	14
3 CAPÍTULO 2 - ARTIGO ORIGINAL	17
RESUMO	17
INTRODUÇÃO	19
MÉTODOS	21
RESULTADOS	22
DISCUSSÃO	25
CONCLUSÃO	28
REFERÊNCIAS	29
REFERÊNCIAS ¹	34
APÊNDICES	44
APÊNDICE A –Instrumento de coleta de dados	45
ANEXOS	47
ANEXO A - Mini Exame do Estado Mental (MEEM)	48
ANEXO B - Declaração de uso de dados	50
ANEXO C- Normas de publicação da Escola Anna Nery Revista de Enfermagem	51

1 APRESENTAÇÃO

A população idosa está aumentando a sua expectativa de vida, como resultado de um processo natural e biológico, aliado ao cuidado humanizado e atenção individualizada às condições de saúde. Esse fenômeno do envelhecimento populacional enfrenta obstáculos de adaptação para manter a longevidade devido às vulnerabilidades sensoriais, déficit de cognição e alterações no perfil glicêmico (Furtuoso *et al.*, 2023).

O diabetes mellitus tipo 2 (DM2) é uma condição crônica do metabolismo que representa um desafio na saúde pública no Brasil e no mundo. Segundo a pesquisa de Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico, realizada pelo Ministério da Saúde (2006-2023), em 2023, 10,2% de brasileiros, de ambos os sexos, receberam o diagnóstico médico de diabetes mellitus, ou seja, esse valor representa um aumento significativo em relação ao ano de 2006, quando a taxa percentual era de 5,5% indivíduos (Brasil, 2025). Esses dados demonstram uma preocupação com o aumento da prevalência dessa patologia no país, uma condição que está diretamente ligada à falta de hábitos saudáveis, indicando uma tendência alarmante no século XXI.

A perda da sensibilidade à insulina no processo de envelhecimento e as alterações das células beta pancreáticas, leva à produção da insulina sendo uma das causas fisiológicas da doença (Pires *et al.*, 2024). Por isso, as complicações causadas pelos altos níveis de glicose na circulação sanguínea são prejudiciais à saúde de uma pessoa idosa e afetam a sua qualidade de vida. Nesse sentido, a monitorização contínua dos níveis de glicose é primordial para obter um controle glicêmico eficaz e para alcançar resultados terapêuticos satisfatórios (Silveira *et al.*, 2024).

Os aspectos emocionais e comportamentais das pessoas idosas com diabetes podem comprometer o bem-estar, gerando preocupações, inseguranças e medo em relação à doença. Isso impacta negativamente nas condições de saúde, uma vez que a falta de disciplina e a baixa adesão ao autocuidado, dificultam o tratamento e o controle glicêmico adequado (Coutinho, 2020). Nesse sentido, a importância da autoeficácia é fundamental para promover uma longevidade saudável e um envelhecimento ativo, pois a dificuldade na adaptação e a negligência ao autocuidado podem interferir negativamente tanto no estado físico quanto psicológico da pessoa idosa com diabetes (Lima *et al.*, 2022).

O perfil glicêmico de pessoas idosas com DM2 pode ser avaliado pelas taxas de glicemia de jejum e hemoglobina glicada (HbA1c). Pesquisa observou que os indivíduos chineses com idade igual ou superior a 60 anos apresentaram níveis de HbA1c superiores que 7,5% teve um risco maior de incidência de demência ou comprometimento cognitivo, o que reforça o controle glicêmico como elemento essencial para manutenção do desempenho

cognitivo, autonomia e funcionalidade (Wang *et al.*, 2024). No Brasil, estudo realizado na atenção primária à saúde, observou que as pessoas idosas tinham uma média de 7,55% de HbA1c e 41,37% apresentaram sinais de demência, com destaque para a Doença de Alzheimer, sendo assim indicativo do DM2 como possível fator de risco relevante para o agravamento de funções cognitivas (Oliveira *et al.*, 2021).

Indivíduos que têm a faixa etária acima de 65 anos ou mais com maior tempo de diagnóstico de diabetes são mais susceptíveis a possuírem um controle glicêmico insatisfatório, o que pode contribuir para o surgimento de complicações de longo prazo associadas à doença crônica (Sousa *et al.*, 2020). Nessa situação, a atuação de uma equipe multiprofissional é imprescindível para otimizar o manejo do diabetes mellitus e contribuir para os melhores resultados clínicos por meio de estratégias como a adoção de plano de cuidados e monitoramento contínuo da pessoa idosa com diabetes (Régis *et al.*, 2024).

Em seguinte, alguns fatores primordiais que influenciam o funcionamento cognitivo, como o estilo de vida sedentário, a falta da prática regular de atividade física, lesão cerebral, dieta inadequada, hipertensão arterial, tabagismo podem influenciar a saúde do sistema nervoso de uma pessoa idosa (Souza *et al.*, 2024). O controle glicêmico deficiente e o comprometimento cognitivo tem uma relação direta com o processo de envelhecimento e o motivo dessa problemática está atrelada a perda de memória ou deterioração cognitiva.

Por isso, a hiperglicemia é prejudicial às condições clínicas e afeta negativamente a função cognitiva. Um controle glicêmico adequado melhora a longevidade e a qualidade de vida, contribuindo para um envelhecimento mais saudável e equilibrado.

O excesso de níveis de estradiol pode ser um dos fatores de risco para o surgimento de demência associada ao diabetes, além de desempenhar um papel crucial no metabolismo da glicose cerebral (Silva *et al.*, 2021). Dessa forma, a adoção de cuidados individualizados é fundamental para aumentar a resiliência no controle glicêmico adequado, adaptação e promoção do envelhecimento saudável e bem-sucedido. Ademais, essa condição pode afetar a interação social, dificultando a participação das atividades comunitárias ou reduzindo as interações familiares e com amigos, o que pode prejudicar a autonomia de realizar as atividades cotidianas.

Diante do exposto, investigar a associação entre o perfil cognitivo e o controle glicêmico de pessoas idosas com diabetes exige uma abordagem holística das condições de saúde. A partir dessa compreensão é possível a adoção de novas estratégias de manejo terapêutico e de apoio emocional, além da adoção do raciocínio clínico, planejamento de ações. Tais ações, poderão contribuir para uma melhoria da qualidade de assistência de enfermagem na Atenção Primária à Saúde (APS) e para as equipes multiprofissionais, como eMulti na APS (antigo NASF). Sendo assim, este estudo poderá gerar resultados que poderão

subsidiar a identificação precoce do comprometimento cognitivo e do controle glicêmico em pessoas idosas com diabetes mellitus, dando suporte direcionado no cuidado a essa clientela.

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) a ser apresentado à coordenação do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) está estruturado em dois capítulos: o primeiro descreve a revisão de literatura acerca da temática em estudo e o segundo um artigo original. Destaca-se que o estudo deriva seus dados da pesquisa “Síndrome da fragilidade e fatores associados em pessoas idosas com diabetes mellitus tipo 2”, aprovado sob o CAAE 69615523.0.0000.5208 e o parecer 6.207.814.

2 CAPÍTULO 1 - REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Envelhecimento e Diabetes Mellitus

A transição demográfica consiste nas mudanças do comportamento da sociedade devido ao aumento da expectativa de vida e a queda das taxas de natalidade, resultando em um crescimento populacional de pessoas idosas. Essa transição, torna-se cada vez mais desafiadora devido às transformações sociais e o alargamento da pirâmide etária que demanda mudanças significativas nas condições políticas, socioeconômicas e nos serviços da área de saúde (Massad, 2023).

Existem três fases de transição demográfica: a primeira fase é chamada de pré-transição que significa altas taxas de natalidade e mortalidade, o que resulta em um crescimento populacional lento; na segunda fase, ocorre a manutenção das altas taxas de natalidade e, por fim na terceira fase, existe o aumento exponencial de pessoas idosas, o que caracteriza a longevidade ativa (Lima, 2020).

Por outro lado, a transição epidemiológica refere-se às mudanças demográficas sociais e econômicas associadas à fertilidade, processo de envelhecimento, morbidade e mortalidade por doenças degenerativas ou infectocontagiosas. O conceito de transição epidemiológica foi criado na década de 70 pelo autor Omran com objetivo de descrever as transformações na sociedade por meio dos padrões de doenças, causas de morte e perfis de envelhecimento (Martins *et al.*, 2021). Os processos de transição demográfica e epidemiológica são considerados heterogêneos e variam entre diferentes países e regiões (Sobrinho *et al.*, 2024).

Segundo a Organização Mundial da Saúde, (OMS), em 2019, o número de pessoas idosas aumentou de 1 bilhão para 1,4 bilhão e até 2050 haverá um aumento de 2,1 bilhão de indivíduos, ou seja, significa que o número de pessoas com 60 anos ou mais aumentará na África, América latina, Caribe e na Ásia (WHO, 2020). No Brasil, a transição demográfica e epidemiológica reflete o processo de evolução das condições de saúde da população, especialmente no contexto do envelhecimento demográfico. Em 2006, 18,8% de indivíduos, ambos os sexos, possuíam diabetes e no ano de 2021, esse número aumentou para 28,4% com um acréscimo de 9,6% (VIGITEL, 2021).

A evolução do percentual de pessoas idosas com a faixa etária de 60 anos ou mais e crianças com a faixa etária de 0 a 14 anos desde de 1940 até 2060 tem uma característica de mudanças demográficas, resultando uma maior proporção de pessoas idosas do que crianças no Brasil (Mrejen *et al.*, 2023). De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) com bases nos dados do Censo Demográfico 2022, em 1980, a população

de 60 anos ou mais de idade resultava 6,1% de indivíduos e no ano de 2022, o Brasil possui 15,8% de pessoas idosas residentes no país (IBGE, 2022).

O envelhecimento populacional é uma tendência global e se caracteriza como um processo heterogêneo e multifatorial que reflete o aumento da expectativa de vida. Esse fenômeno apresenta os desafios de controle das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), como o diabetes mellitus tipo 2. Contudo, o envelhecimento não é patológico, mas tem uma relação direta com estilo de vida, ou seja, quanto mais ativo o indivíduo, melhor será a sua adaptação, o que ajuda a superar os obstáculos na vida cotidiana (Rodrigues *et al.*, 2024).

Os aspectos fisiológicos do envelhecimento compreendem as alterações biológicas do organismo que afetam as funções orgânicas de uma pessoa idosa. Nesse sentido, os prejuízos funcionais podem impactar nas condições clínicas devido às alterações cardiovasculares, distúrbios endócrinos, problemas respiratórios e o surgimento de declínio cognitivo.

O processo de envelhecimento é marcado pelo aumento de radicais livres que podem interferir no DNA celular e causar estresse oxidativo, encurtamento dos telômeros e reduzir a produção de ATP pelas mitocôndrias, o que pode levar a atrofia celular e ao surgimento da imunosenescência e a inflamação (Soares *et al.*, 2021). Portanto, a idade é um fator de risco para o surgimento de patologias, como osteoporose, DM2, demência, câncer e entre outros (Garcês, 2024).

A prevalência das principais DCNT no Brasil, destaca-se o DM2, em 2023, atingiu 30,3% de pessoas idosas na faixa etária de 65 anos ou mais de idade, sendo 9,1% do sexo masculino e 11,1% do sexo feminino (VIGITEL, 2023). Ou seja, essa doença crônica pode continuar aumentando a sua prevalência no Brasil, refletindo uma tendência preocupante relacionada ao envelhecimento populacional e para o sistema de saúde pública no país.

O diabetes mellitus é uma síndrome metabólica caracterizada pela alta concentração de glicose no sangue, conhecido como hiperglicemia, resultando no excesso de produção ou no déficit de insulina no organismo. A doença pode causar alterações vasculares que interferem tanto na microvasculatura quanto na circulação sistêmica (Fonseca *et al.*, 2022). Existem 4 tipos de diabetes mellitus: diabetes mellitus tipo 1, diabetes mellitus tipo 2, diabetes gestacional (DMG) e outros tipos de diabetes (Rodacki, 2023). No entanto, um novo tipo de diabetes, denominado de diabetes mellitus tipo 3, está sendo investigado cientificamente e tem sido associado à doença de Alzheimer (Kciuk *et al.*, 2024).

O DM1 é uma doença autoimune ou idiopática que provoca a destruição das células β no pâncreas, resultando na diminuição ou na ausência de produção de insulina (Sampaio *et al.*, 2023). O fator predisponente para DM1 é a falha no sistema imunológico de um indivíduo e o complexo de histocompatibilidade humano, conhecido como antígenos leucocitários

humanos (Silva *et al.*, 2022). A faixa etária pediátrica corresponde a 90% dos casos de diabetes mellitus tipo 1 (SBP, 2023).

No caso de DM2, consiste na desregulação metabólica caracterizada por resistência à insulina e altas taxas de glicemia no sangue (Santos *et al.*, 2023). A insulina é um hormônio peptídeo produzido nas Ilhotas de Langerhans, no pâncreas, que ajuda a regular as taxas de glicemia no sangue ou diminuição dos níveis de açúcar no sistema circulatório (Moraes *et al.*, 2023). O excesso de consumo de alimentos ricos em carboidratos e açúcares pode sobrecarregar o funcionamento do pâncreas, prejudicando a produção de insulina e aumentando o risco de desenvolver DM2 (Portela *et al.*, 2022).

O histórico familiar, obesidade, características sociodemográficas, sedentarismo, consumo de bebida alcoólica, hipertensão arterial, nível educacional, alterações nas taxas de triglicérides e hábitos alimentares inadequados são os principais fatores de risco para as pessoas idosas desenvolver o DM2 (Malta *et al.*, 2022).

O DM2, costuma ser silencioso e, muitas vezes, o diagnóstico é revelado quando surge uma complicação no organismo, como nefropatia diabética, doença neurológica ou problemas cardiovasculares (Costa *et al.*, 2022). Nesse sentido, as pessoas idosas com DM2 enfrentam os desafios de manejo e do controle glicêmico na vida cotidiana, devido à dificuldade de lidar com a doença, que pode impactar negativamente na saúde mental devido à complexidade dos cuidados clínicos. Além disso, a perda progressiva do paladar, especialmente em relação ao sabor doce, pode aumentar a quantidade de colheres de açúcar na alimentação, o que interfere na saúde nutricional e no controle glicêmico.

Os exames para o diagnóstico do DM2 são glicemia plasmática de jejum (GJ), teste oral de tolerância à glicose (TOTG) e hemoglobina glicada (HbA1c) (Santos *et al.*, 2022). Valores da taxa de glicemia plasmática de jejum maior ou igual a 126 mg/dl e HbA1c maior ou igual a 6,5% são parâmetros para o diagnóstico da doença (Rodacki *et al.*, 2024). Sendo assim, avaliar a glicemia possibilita o diagnóstico precoce e a adoção de estratégias de intervenções clínicas para a promoção do controle glicêmico.

O nível de escolaridade baixo, insuficiência financeira, estilo de vida inativo e a idade avançada são as principais causas que podem impactar negativamente para o controle do DM (Freitas *et al.*, 2023). Dessa forma, investigar os fatores de risco para o descontrole glicêmico poderá reorientar a prática assistencial e auxiliar no controle da glicemia entre as pessoas idosas com DM2.

O tratamento farmacológico é uma estratégia importante para o controle do DM2 a fim de manter os níveis de glicose no sangue mais estáveis e melhorar a condição clínica da pessoa idosa. Podem ocorrer mudanças no perfil farmacocinético e farmacodinâmico com excesso de acúmulo de substâncias tóxicas no organismo, devido aos efeitos colaterais das

medicações (Machado *et al.*, 2021). Os principais fármacos utilizados para o tratamento de DM2, especialmente em indivíduos com a faixa etária de 65 anos ou mais, incluem metformina, sulfonilureias, insulina, agonistas do GLP-1, IDPP-IV e ISGLT2 (Moura *et al.*, 2023).

Arelado ao tratamento farmacológico, o não farmacológico desempenha papel fundamental para o controle glicêmico. Dentre as intervenções propostas, destaca-se a prática regular de atividade física, a qual ajuda no controle da DM2, favorece a manutenção da autonomia funcional e protege contra a perda da massa muscular, marcador importante no processo do envelhecimento (Almeida, 2022). Por isso, a prática de atividade física é necessária para promover a saúde geral do organismo, contribuindo para uma vida mais saudável.

O controle alimentar previne o desenvolvimento das complicações da doença e contribui significativamente para a prevenção das alterações clínicas, redução de danos estruturais e funcionais da pessoa idosa. Contudo, adotar uma dieta saudável é um dos maiores desafios enfrentados pelas pessoas com diabetes (Silva *et al.*, 2023). É necessário compreender as barreiras que impedem o controle da diabetes, dentre eles estão o acesso a alimentos saudáveis, falta de motivação e o impacto da mudança de hábitos saudáveis no estilo de vida. Ademais, o aspecto emocional e a falta de suporte social pode influenciar diretamente nas escolhas alimentares e na manutenção de um controle glicêmico adequado.

O descontrole glicêmico é uma alteração nas taxas de glicemia no sangue que pode levar ao desenvolvimento de complicações graves em pessoas idosas com DM2 e essas alterações podem, eventualmente, levar à óbito. As complicações agudas são cetoacidose diabética (CAD), hipoglicemia ou descompensação hiperglicêmica aguda e a síndrome hiperglicêmica hiperosmolar não cetótica (Brasil, 2024). No caso das complicações crônicas são divididas em microvasculares, como a retinopatia e nefropatia, as complicações macrovasculares, como AVE (Acidente Vascular Encefálico), doença vascular periférica (amputações nos MMII - membros inferiores) e doença coronariana (infarto agudo do miocárdio), e por último, as neuropatias diabéticas como a periférica, úlceras neuropáticas e úlceras do pé diabético). (Neves *et al.*, 2023)

As pessoas idosas com DM2 reconhecem essas consequências da doença crônica que podem afetar a vida de cada um e, mesmo sabendo a importância do estilo de vida, muitos indivíduos não aderem ao tratamento para o controle glicêmico. Ademais, a incapacidade para a tomada de decisões sobre o tratamento contínuo é também considerada um obstáculo, pois a dificuldade de compreender os horários de medicamentos, administração de insulina, mudanças de rotinas alimentares e a necessidade de cuidados são desafios enfrentados pelas pessoas idosas com diabetes e seus familiares.

A importância de um monitoramento adequado prioriza o controle glicêmico com a intenção de verificar os níveis de glicemia diariamente, isto é, o monitoramento insuficiente pode resultar na hiperglicemia e risco de complicações graves (Rocha *et al.*, 2024). O acompanhamento diário da glicemia é primordial para o manejo da doença, promovendo a saúde e o bem-estar dos indivíduos.

Por isso, as práticas de autocuidado são indispensáveis para a promoção do equilíbrio físico e emocional (Marques *et al.*, 2021). A educação em saúde pode ajudar a equipe multiprofissional, principalmente a enfermagem, no intuito de alertar as pessoas idosas e seus familiares sobre o perigo do descontrole glicêmico advindos da não adesão terapêutica e a proposição de ações adaptadas ao seu contexto de vida.

2.2 Controle Glicêmico e Cognição

O controle glicêmico refere-se à monitorização dos níveis de glicose no sangue para evitar o surgimento das complicações do diabetes. A dificuldade no monitoramento glicêmico representa um obstáculo tanto para a vida das pessoas idosas com DM2 quanto o acompanhamento dessas pessoas pelos profissionais de saúde (Prates *et al.*, 2021).

De acordo com as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD), resultado da glicemia de jejum menor que 100 mg/dl e a hemoglobina glicada (HbA1c) inferior a 5,7% são indicativos de valores normais para o controle glicêmico (Rodacki *et al.*, 2024).

Entre os desafios específicos no controle glicêmico de pessoas idosas com DM2 estão a prática regular de atividade física e a monitorização glicêmica, a atividade física regular ajuda a melhorar a mobilidade, a autoestima, as limitações físicas, reduz o estresse, previne osteoporose e as doenças cardiovasculares, bem como melhora as funções cognitivas (Abdalla *et al.*, 2022). Já a dificuldade no manuseio dos dispositivos de monitoramento, como o uso de glicosímetros, ocorre devido à falta de orientações adequadas ou pelo esquecimento da utilização desses aparelhos (Rocha *et al.*, 2024).

Além dos desafios mencionados, é importante destacar que as pessoas idosas enfrentam algumas barreiras no controle glicêmico, com destaque para a polifarmácia que pode levar a alterações farmacocinéticas e farmacodinâmicas, tornando mais difícil o controle da glicemia (Souza *et al.*, 2020). O principal efeito do uso concomitante de medicamentos é a hipoglicemia, complicação temida entre os mais velhos por contribuir para o aumento da morbimortalidade nesta população (Pagotto *et al.*, 2023).

As alterações glicêmicas afetam a fosforilação da proteína Tau, componente de emaranhados neurofibrilares, que interferem na função neuronal devido à ação bloqueadora dos sinais elétricos no cérebro de uma pessoa idosa (Silva *et al.*, 2021). Um estudo apontou a relação da hipoglicemia com a ocorrência da demência em pessoas idosas com diabetes, impactando negativamente nas funções cognitivas (Moura *et al.*, 2023). Dessa forma, a hipoglicemia pode afetar o funcionamento cerebral e, conseqüentemente, prejudicar as condições de saúde e bem-estar dessa população.

Os aspectos psicossociais também afetam a qualidade de vida das pessoas idosas com DM2, pois as alterações emocionais influenciam diretamente nas condições clínicas, adesão ao tratamento e nas medidas de controle glicêmico (Costa *et al.*, 2022). Dentre essas alterações, destaca-se a ansiedade como uma das principais alterações emocionais presentes nesta população e que pode causar uma hemodinâmica anormal com efeito da estimulação simpática, parassimpática e endócrina, que contribui para o descontrole glicêmico com o quadro de hiperglicemia. (Bendelaque *et al.*, 2024).

O perfil cognitivo refere-se às habilidades neurológicas que abrange as áreas funcionais do cérebro de um indivíduo, como a linguagem, memória, psicomotricidade, funções executivas e atenção (Mélo *et al.*, 2021). Contudo, essa habilidade pode variar ao longo do tempo devido às mudanças nas funções cognitivas que ocorrem no processo de envelhecimento. Esse processo deriva da desmielinização das fibras neurológicas, que resulta na perda da integridade das estruturas neurais que afetam a velocidade das conexões sinápticas e alterações no funcionamento do corpo caloso, com destaque para alterações na atenção e diminuição da agilidade de processamento de informações (Muniz *et al.*, 2023).

As causas da deterioração das habilidades cognitivas de uma pessoa idosa com DM2 são os danos à homeostase das mitocôndrias cerebrais decorrente da produção do estresse oxidativo, resistência à insulina e hiperglicemia, a redução da produção de ATP e a formação de produtos finais de glicação advéncia contribuindo para a perda neuronal e patologia sináptica, além da danificação na resistência vascular devido a inatividade de óxido nítrico e prostaglandina, resultando no comprometimento da função cognitiva (Nicholas *et al.*, 2023).

O envelhecimento do encéfalo pode ser acelerado pelo aumento exacerbado de insulina, hiperinsulinemia e episódios de hipoglicemias repetidos (Randvali *et al.*, 2024). A avaliação cognitiva permite detectar as condições clínicas que podem impactar na qualidade de vida e no bem-estar geral. Por essa razão, a presença de déficits cognitivos é considerada preocupante na prática clínica. As alterações vasculares sistêmicas e o estresse oxidativo podem levar a impactos deletérios na saúde cognitiva de uma pessoa idosa, resultando na demência (Nogueira *et al.*, 2022). Fatores como a idade avançada, condições comórbidas, tempo prolongado de DM2, hiperglicemia e a falta de autocuidado são considerados fatores de risco para o comprometimento cognitivo em pessoas idosas (Randvali *et al.*, 2024).

As doenças neurodegenerativas mais comuns nessa população são Alzheimer e Parkinson e podem estar relacionadas com os sintomas neurológicos, como neuropatia, comprometimento cognitivo, demências e falta de memória (Santana *et al.*, 2024; Fernandes *et al.*, 2023). Nesta fase da vida, a demência vascular e por Alzheimer são as mais recorrentes (Seyboth, 2024). Sendo assim, é importante uma abordagem multidisciplinar e holística para promover os cuidados de saúde de forma individualizada, com a intenção de manter a cognição preservada ao longo da longevidade.

Os déficits cognitivos podem impactar negativamente o prognóstico clínico do diabetes devido às implicações na capacidade de autocuidado, pois pode interferir na autorregulação glicêmica, dieta alimentar desordenada e prática inadequada de atividades físicas (Xie *et al.*, 2022). Por outro lado, a estimulação cognitiva ajuda a melhorar o prognóstico a longo prazo, mantendo qualidade de vida e conservando a vitalidade cerebral.

Ademais, o tempo de duração de DM2 e a hiperglicemia crônica, podem contribuir para o surgimento de demência e do comprometimento cognitivo, resultante da degradação da bainha de mielina, a qual leva a disfunção cognitiva e a morte neuronal que prejudica a função neurológica, e leva a alterações micro e macrovasculares no cérebro (Dove *et al.*, 2021). Nessa situação, pode prejudicar a saúde cognitiva, reduzida capacidade de memória e contribui para a progressão da demência. A glicose é a principal origem energética no cérebro, por isso o transportador de glicose 3 (GLUT3) é responsável por transportar a glicose nos neurônios que tem uma relação com as necessidades energéticas cerebrais (Andrade *et al.*, 2024).

A metformina pode diminuir o risco de distúrbios vasculares, como demência e a progressão do declínio cognitivo (Wu *et al.*, 2022). Além disso, pode influenciar positivamente na preservação neurológica, com destaque para a importância da promoção da saúde com vistas a manter uma homeostase glicêmica na velhice e adotar um estilo de vida mais saudável. As intervenções farmacológicas e não farmacológicas auxiliam nos cuidados integrados do organismo com as orientações da equipe multidisciplinar, porém algumas pessoas idosas têm apresentado episódios de esquecimento dos horários das medicações e isso prejudica o tratamento para o controle glicêmico.

A estimulação neural com atividades contínuas, é responsável por promover a importância da neuroplasticidade e tem a função de evitar as doenças neurodegenerativas. A reabilitação cognitiva, uso de jogos lúdicos e treino para a memória, coordenação motora, testes de competências e entre outros são considerados benéficos para a cognição e melhora o bem-estar da pessoa idosa com diabetes (Nunes *et al.*, 2023).

A influência do treino cognitivo é significativa para os cuidados preventivos com a saúde mental e cognitiva, devido às estratégias específicas de atividades de lazer para manter um desempenho neurocognitivo saudável entre as pessoas idosas (Andrade *et al.*, 2022). Além disso, a integração dessas atividades resulta em um plano de cuidados holísticos, contribuindo para uma qualidade de vida mais equilibrada na longevidade ativa e para manter a promoção da saúde.

Sendo assim, o comprometimento cognitivo deve ser diagnosticado precocemente por uma equipe multidisciplinar para evitar as complicações associadas ao DM2 e os problemas cognitivos no envelhecimento. Esse diagnóstico precoce proporciona melhores resultados a longo prazo para o bem-estar geral e para uma melhor qualidade de vida.

3 CAPÍTULO 2 - ARTIGO ORIGINAL

RESUMO

Objetivo: Analisar a relação entre o perfil cognitivo e o controle glicêmico de pessoas idosas com diabetes mellitus tipo 2. **Método:** Estudo seccional, analítico, com abordagem quantitativa com 112 pessoas idosas com diabetes tipo 2, assistidas na atenção primária à saúde, na região oeste do Recife, Pernambuco. A cognição foi avaliada por meio do Mini Exame do Estado Mental, além das variáveis sociodemográficas e as condições clínicas. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e inferencial pelo Teste Qui-quadrado de Pearson. **Resultados:** As pessoas idosas com diabetes não possuem déficit cognitivo (62,5%). Contudo, entre aqueles com déficit cognitivo, foi observado o descontrole glicêmico (42,4%). No entanto, não foi observada associação estatística. **Conclusão:** O perfil cognitivo não esteve associado ao controle glicêmico entre as pessoas idosas com diabetes assistidas na atenção primária. **Implicações na prática:** A assistência prestada pela equipe multiprofissional contribui para o controle glicêmico na atenção primária à saúde e na manutenção da função cognitiva entre as pessoas idosas com diabetes.

Palavras-chave: Controle Glicêmico; Idoso; Diabetes Mellitus Tipo 2; Disfunção Cognitiva.

ABSTRACT

Objective: To analyze the relationship between the cognitive profile and glycemic control of elderly people with type 2 diabetes mellitus. **Method:** This is a cross-sectional, analytical study with a quantitative approach involving 112 elderly individuals with type 2 diabetes treated in primary health care in the western region of Recife, Pernambuco. Cognition was assessed using the Mini Mental State Examination, in addition to sociodemographic variables and clinical conditions. Data were analyzed using descriptive and inferential statistics using Pearson's Chi-square test. **Results:** Elderly people with diabetes do not have cognitive deficits (62.5%). However, among those with cognitive deficits, glycemic control was observed (42.4%). However, no statistical association was observed. **Conclusion:** The cognitive profile was not associated with glycemic control among elderly people with diabetes treated in primary care. **Implication for practice:** The assistance provided by the multidisciplinary team contributes to glycemic control in primary health care and the maintenance of cognitive function among elderly people with diabetes.

Keywords: Glycemic Control; Elderly; Type 2 Diabetes Mellitus; Cognitive Dysfunction.

RESUMEN

Objetivo: Analizar la relación entre el perfil cognitivo y el control glucémico de personas mayores con diabetes mellitus tipo 2. **Método:** Estudio seccional, analítico, con enfoque cuantitativo con 112 ancianos con diabetes tipo 2, atendidos en la atención primaria de salud, en la región oeste de Recife, Pernambuco. La cognición se evaluó mediante el Mini Mental State Examination, además de variables sociodemográficas y condiciones clínicas. Los datos fueron analizados mediante estadística descriptiva e inferencial utilizando la prueba de Chi-cuadrado de Pearson. **Resultados:** Las personas mayores con diabetes no presentan déficits cognitivos (62,5%). Sin embargo, entre aquellos con déficit cognitivo se observó control glucémico (42,4%). Sin embargo, no se observó asociación estadística. **Conclusión:** El perfil cognitivo no se asoció con el control glucémico entre personas mayores con diabetes tratadas en atención primaria. **Implicación para la práctica:** La asistencia prestada por el equipo multidisciplinario contribuye al control de la glucemia en la atención primaria de salud y al mantenimiento de la función cognitiva en personas mayores con diabetes.

Palabras clave: Control glucémico; Anciano; Diabetes mellitus tipo 2; Disfunción cognitiva.

INTRODUÇÃO

O processo de envelhecimento é considerado um desafio na sociedade devido às mudanças cognitivas, comportamentais, fisiológicas e sociais que impactam na qualidade de vida das pessoas idosas. Essas mudanças podem interferir na saúde do indivíduo devido às adversidades que afetam a vida cotidiana. O aumento de casos de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), como DM, é cada vez mais preocupante tanto no Brasil quanto no mundo (Nunes *et al.*, 2023).

O DM2 é um distúrbio metabólico caracterizado pela elevação nas taxas de glicose no sangue que ocorre devido à deficiência da produção de insulina ou resistência à insulina. Esse distúrbio resulta na desregulação do metabolismo e pode ser influenciada pelos fatores genéticos e ambientais (Oliveira *et al.*, 2023). Nesse sentido, é considerado um grave problema de saúde pública, com incidência mundial, que pode gerar um impacto na vida social da coletividade, devido às complicações associadas à diabetes.

Segundo a Federação Internacional de Diabetes, em 2021, 24,0% das pessoas com idade igual ou superior a 60 anos apresentavam o diagnóstico de DM2 e a previsão é que aumente para 24,7% de indivíduos até 2045 (IDF, 2021). Sob essa perspectiva, o Brasil ocupa o 6º lugar do mundo com mais pessoas com diabetes, totalizando 23,7 milhões de brasileiros no ano de 2021 e 30,3% em 2023 de pessoas idosas com faixa etária de 65 anos ou mais com a doença (VIGITEL, 2023). Na região do nordeste, em Pernambuco, 8,3% dos indivíduos têm DM2 no ano de 2023 (Brasil, 2023).

A necessidade de adesão de medidas de autocuidado para o controle glicêmico é fundamental para manter uma qualidade de vida mais saudável e promover uma mudança positiva do quadro clínico com a estabilização do diabetes. Por isso, a autoconfiança é crucial para uma transformação de comportamento bem-sucedida e para a adaptação necessária à manutenção de hábitos saudáveis.

A dificuldade de manter um cuidado individual em relação às mudanças alimentares e ao controle glicêmico, mesmo sabendo da importância de tais medidas, está relacionado com fatores culturais e hábitos profundamente enraizados. O comportamento essencial para o autocuidado de uma pessoa idosa com diabetes inclui a prática regular de atividade física, alimentação saudável, uso correto dos medicamentos hipoglicêmicos, monitorização de controle glicêmico e competências de enfrentamento saudáveis (Souza *et al.*, 2023; Quinones *et al.*, 2023).

O controle glicêmico auxilia na prevenção das diversas complicações de saúde, especialmente na cicatrização de feridas, o que pode evitar o surgimento de úlceras neuropáticas de forma mais grave, com a necessidade de amputação de membros inferiores. As variedades de níveis glicêmicos estão relacionadas com o parâmetro de um exame laboratorial chamado de Hemoglobina Glicada (HbA1c), isto é, nessa avaliação indica que os indivíduos obtiverem a taxa de HbA1c maior ou igual que 6,5% é diagnosticado de DM2 (Rodacki *et al.*, 2024). Por isso, é importante monitorar e controlar regularmente as taxas de glicose no sangue para garantir um bem-estar integral e um envelhecimento saudável.

Existe uma associação entre o controle glicêmico deficiente e o comprometimento cognitivo, ou seja, essa problemática está cada vez mais comum em pessoas idosas com DM2 e pode estar associada ao aumento de casos de déficit cognitivo e de doenças neurodegenerativas (Carvalho *et al.*, 2021). O depósito de β -amilóide no sistema nervoso central (SNC) é a principal causa do surgimento de declínio cognitivo em indivíduos com DM (Borini *et al.*, 2022). Sendo assim, o impacto na cognição pode levar ao desenvolvimento de dificuldades de memória e a incapacidade de tomada de decisão, o que pode prejudicar a adoção das medidas de autocuidado e contribuir para o descontrole glicêmico e surgimento de complicações da doença.

O comprometimento cognitivo refere-se a perda de memória, distúrbios da consciência, déficit de atenção e mudanças de comportamento, resultando em dificuldades na execução de atividades cotidianas. Essas dificuldades podem levar a um impacto emocional e psicológico significativo, devido à falta de interação social. A incapacidade cognitiva ocorre no processo de envelhecimento por conta das alterações fisiológicas do organismo que podem comprometer a qualidade de vida (Silva *et al.*, 2021).

De acordo com a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), em 2023, 1,48 milhões de pessoas idosas possuíam demência no Brasil e a proporção de indivíduos com essa doença aumenta de acordo com a idade (Zorzetto *et al.*, 2023). Por isso, a disfunção cognitiva e a demência são as principais complicações crônicas de DM2, pois as pessoas idosas com essa condição têm um risco 3,1 vezes maior de desenvolvê-las e o surgimento de estresse oxidativo e inflamação mais severo tem uma relação direta com comprometimento cognitivo (Si *et al.*, 2023).

Sendo assim, percebe-se a necessidade da realização do estudo a fim de identificar o perfil cognitivo das pessoas idosas e a sua possível associação com o controle glicêmico, a fim de subsidiar os profissionais de saúde para o diagnóstico precoce do déficit cognitivo e o descontrole glicêmico e a proposição de ações com vistas à manutenção da autonomia e funcionalidade das pessoas idosas. Desta forma, o estudo tem como objetivo analisar a

relação entre o perfil cognitivo e o controle glicêmico de pessoas idosas com diabetes mellitus tipo 2.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo seccional, analítico, com abordagem quantitativa, que deriva seus dados da pesquisa “Síndrome da fragilidade e fatores associados em pessoas idosas com diabetes mellitus tipo 2”, desenvolvida na Unidade de Saúde da Família de Engenho do Meio, pertencente à microrregião 4.2, do Distrito Sanitário (DS) IV, região oeste da cidade do Recife, Pernambuco. A unidade escolhida para o estudo ocorreu pelo maior quantitativo de pessoas idosas cadastradas na Estratégia de Saúde da Família (Prefeitura do Recife, 2023).

Participaram do estudo indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos, de ambos os sexos, com diagnóstico médico de DM2 registrado no prontuário de saúde do serviço. A amostra de conveniência foi constituída por 112 pessoas idosas com DM2, assistidas no serviço, no período de agosto a novembro de 2023. Foram excluídas as pessoas cadeirantes, amputadas e sem informantes/cuidador.

A coleta de dados foi realizada de forma presencial, individualmente, por equipe de pesquisa previamente treinada, numa sala reservada na unidade de saúde, a fim de evitar constrangimentos, respeitando todas as etapas definidas para a pesquisa, com duração de aproximadamente 40 a 60 minutos. Durante a coleta de dados, utilizou-se um instrumento semiestruturado composto pela avaliação do rastreio cognitivo, variáveis sociodemográficas e condições clínicas.

O rastreio cognitivo foi realizado pelo Mini Exame do Estado Mental (MEEM), o qual foi elaborado por Folstein e McHugh, em 1975, nos Estados Unidos na América, e posteriormente traduzido e validado no Brasil (Bastos *et al.*, 2023). O qual se caracteriza como um instrumento de rastreio cognitivo, traduzido e validado no Brasil (Bertolucci *et al.*, 1994). Avalia a orientação espacial, temporal, memória imediata e de evocação, cálculo, linguagem-nomeação, repetição, compreensão, escrita e cópia de desenho. A pontuação é dada de acordo com a escolaridade e a pontuação total pode variar de zero até 30 pontos (Mélo *et al.*, 2021). Sendo assim, foram adotados os seguintes pontos de corte por escolaridade: analfabetos 20; escolaridade menor e igual a 4 anos - 25; 5-8 anos - 26,5; 9-11-anos 28 e superior a 11 anos - 29 (Brucki *et al.*, 2003).

Em relação às variáveis sociodemográficas, foram coletadas: sexo, idade, situação conjugal, arranjo de moradia, renda mensal, escolaridade e ocupação. Nas condições clínicas, foram investigadas: número de doenças, complicações, tempo de diagnóstico da DM2, e glicemia de jejum.

O controle glicêmico foi avaliado pelos valores de hemoglobina glicada e glicemia de jejum, ambos coletados dos prontuários das pessoas idosas atendidas no serviço, com base em exames laboratoriais realizados nos últimos 06 meses. Foram adotados os seguintes valores: HbA1c <7,5%, indicativo de controle glicêmico adequado e HbA1c \geq 7,5% caracteriza descontrole glicêmico (SBD, 2023). Para a glicemia de jejum, foram adotados os valores de <100 mg/dl como normal e \geq 126 mg/dl indicativo de DM (SBD, 2024).

A construção do banco de dados ocorreu por dupla digitação no programa Microsoft Office Excel e, posteriormente, os dados foram importados para o software estatístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 22.0, para Windows. As variáveis sociodemográficas, clínicas e de perfil cognitivo foram analisadas por meio de frequências absolutas e relativas. As variáveis quantitativas foram analisadas mediante a sua normalidade através do teste Kolmogorov-Smirnov, sendo utilizada média e desvio padrão para as consideradas normais e mediana e amplitude interquartil para as não normais. Para verificar a possível associação do perfil cognitivo com o controle glicêmico foi utilizado o Teste Qui-quadrado de Pearson de independência. Todas as análises foram realizadas considerando significância de 5% (p-valor < 0,05).

Quanto aos aspectos éticos, o presente estudo respeitou os preceitos básicos da bioética: autonomia, não-maleficência, beneficência e justiça, de acordo com a Resolução no 466/12. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Pernambuco (parecer nº 6.207.814); CAAE: 69615523.0.0000.5208. Foram respeitados os princípios éticos da participação voluntária e consentida dos participantes da pesquisa que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido após explicação dos objetivos da pesquisa, riscos e benefícios, a garantia do anonimato e a possibilidade de desistência da pesquisa, caso julgasse necessário.

RESULTADOS

Das 112 pessoas idosas com DM2, a média de idade foi 69,79 anos (DP = 6,88), sexo feminino (63,4%), com companheiro (64,3%), reside com companheiro, filho e outros familiares (50,0%), tem uma renda mensal de até 02 salários mínimos (49,1%), escolaridade entre 9-11 anos de estudo (29,4%) e são aposentados (65,2%). Quanto às condições clínicas, possuem uma comorbidade (39,6%) associada, sendo a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) (89,3%) a mais prevalente, possuem menos de 5 anos de diagnóstico do diabetes (53,5%). O controle glicêmico foi adequado com valores abaixo de 7,5% (70,5%) (Tabela 1).

Tabela 1. Perfil sociodemográfico e clínico de pessoas idosas com DM tipo 2 na atenção primária à saúde. Recife, PE, Brasil, 2023.

Variáveis	Média	Mediana (IQ)	n (%)
Idade			
Mínimo-máximo	60-86		
Média ± Desvio Padrão	69,79± 6,88		
Sexo			
Masculino			41 (36,6%)
Feminino			71 (63,4%)
Situação conjugal			
Com companheiro			72 (64,3%)
Sem companheiro			40 (35,7%)
Arranjo familiar/moradia			
Reside sozinho			11 (9,8%)
Reside com companheiro			34 (30,4%)
Reside com companheiro, filho e outros familiares			56 (50,0%)
Outros arranjos familiares			11 (9,8%)
Renda mensal*			
≤ 01 salário mínimo			22 (19,6%)
Até 02 salários mínimos			55 (49,1%)
03 a 04 salários mínimos			32 (28,6%)
> 05 salários mínimos			3 (2,7%)
Anos de estudo			
Analfabeto			12 (10,7%)
1-4 anos			32 (28,6%)
5-8 anos			32 (28,6%)
9-11 anos			33 (29,4%)
≥ 12 anos			3 (2,7%)
Ocupação			
Aposentado			73 (65,2%)
Pensionista			13 (11,6%)

	24
Ativo	23 (20,5%)
Outros	3 (2,7%)
Número de comorbidades**	
1 comorbidade	42 (39,6%)
2 comorbidades	37 (34,9%)
3 comorbidades	20 (18,9%)
≥ 4 comorbidades	7 (6,6%)
Comorbidades	
Diabetes Mellitus (DM)	112 (100,0%)
Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS)	100 (89,3%)
Doença Cardiovascular (DCV)	25 (22,3%)
Acidente Vascular Cerebral (AVC)	8 (7,1%)
Doença Renal Crônica (DRC)	7 (6,3%)
Câncer	9 (8,0%)
Doença Articular	25 (22,3%)
Doença Pulmonar	7 (6,3%)
Depressão	7 (6,3%)
Osteoporose	19 (17,0%)
Tempo de diagnóstico de DM	
< 5 anos	60 (53,5%)
5 a 10 anos	33 (29,5%)
11 a 15 anos	14 (12,5%)
> 15 anos	5 (4,5%)
Controle glicêmico (HbA1c)	
< 7,5%	79 (70,5%)
≥ 7,5%	33 (29,5%)

Fonte: dados da pesquisa. Elaboração própria (2023).

Nota: *1 Salário mínimo: R\$1.320,00 - Ano 2023; **Incluídas apenas as pessoas idosas que possuíam o dado de interesse; ¹ p-valor do Teste Kolmogorov-Smirnov.

No rastreio cognitivo, foi observado que a maioria das pessoas idosas com DM2 não possuem déficit cognitivo (62,5%). Contudo, entre aqueles com déficit cognitivo, foi observado o descontrole glicêmico com a hemoglobina glicada $\geq 7,5\%$ (42,4%). No entanto, não foi observada associação estatística entre o déficit cognitivo e o controle glicêmico (p -valor= 0,487) (Tabela 2).

Tabela 2. Perfil cognitivo segundo o controle glicêmico de pessoas idosas com DM tipo 2 na atenção primária à saúde. Recife, PE, Brasil, 2023.

Variáveis	Perfil Cognitivo		p-valor
	Déficit Cognitivo	Sem Déficit Cognitivo	
	n(%)	n(%)	
Controle Glicêmico			
Hemoglobina glicada (HbA1c)			
< 7,5%	28(35,4%)	51(64,6%)	0,487 ¹
$\geq 7,5\%$	14(42,4%)	19(57,6%)	

¹p-valor do Teste Qui-quadrado.

DISCUSSÃO

As pessoas idosas com DM2 possuem controle glicêmico adequado e não apresentam déficit cognitivo. Estudos apontam que o controle glicêmico adequado contribui para a manutenção das funções cognitivas, uma vez que reduz o risco do surgimento das complicações de DM, contribui para a preservação da integridade neuronal e atua como fator protetivo contra as deteriorações cognitivas (Tonaco *et al.*, 2023).

O perfil da população estudada, destaca o gênero feminino como predominante e pode estar relacionado a alterações hormonais, maior exposição ao estresse que contribui para a hiperglicemia, alteração dos aspectos emocionais e maior longevidade das mulheres (Bendelaque *et al.*, 2024). Os aspectos emocionais exacerbados podem impactar negativamente no controle glicêmico e no risco de complicações do DM2. Sendo assim, o

estresse crônico pode atuar como um agente desencadeador da desregulação metabólica (Lima *et al.*, 2024).

A família é a principal fonte de suporte emocional, financeiro e informativo para as pessoas acima de 60 anos ou mais com DM2, sendo esse apoio essencial para o manejo eficaz da doença (Sousa *et al.*, 2021). Neste estudo, morar com companheiro, filhos e outros familiares foi o arranjo familiar predominante. A convivência familiar proporciona apoio no cuidado diário, fortalece laços afetivos e bem-estar emocional, além de ajudar na redução do estresse e na prevenção de problemas emocionais (Carvalho *et al.*, 2023). Neste sentido, o suporte familiar é um fator de proteção e pode auxiliar na adesão ao tratamento e manutenção de uma vida mais ativa e saudável.

A baixa escolaridade pode interferir na capacidade de compreensão das orientações para o gerenciamento do DM2 e adesão ao autocuidado. Neste estudo, foi observado que a maioria das pessoas idosas possuem o ensino fundamental completo, o que reflete a dificuldade de acesso à educação, principalmente para as mulheres, população predominante nesta pesquisa.

No autocuidado do DM2, a baixa escolaridade contribui para a falta de conhecimento ou maior grau de desinformação sobre a doença, o que pode impactar diretamente na eficácia do tratamento e contribuir para o descontrole glicêmico. Por isso, o conhecimento básico sobre a doença é fundamental para a adesão terapêutica apoiada por equipe multidisciplinar e adoção de orientações adequadas sobre a doença e o manejo terapêutico, com enfoque na participação ativa e responsabilidade compartilhada entre as pessoas idosas, equipe de saúde e família. Ademais, evidencia-se a importância da participação ativa das pessoas idosas no seguimento das recomendações fornecidas (Silveira *et al.*, 2023).

Associada a baixa escolaridade, a baixa renda também foi predominante. Estudo aponta que a baixa renda familiar e o acesso limitado a recursos financeiros podem dificultar a adesão ao tratamento para o controle glicêmico e contribuir para o surgimento das complicações da doença (Bezerra *et al.*, 2023).

Dentre as comorbidades, a Hipertensão Arterial Sistêmica foi a mais prevalente. Trata-se de uma enfermidade crônica de elevada relevância clínica devido a sua progressão silenciosa e diagnóstico tardio, o que reforça uma atenção especial da associação com o diabetes no contexto da atenção primária à saúde. Ademais, a pressão arterial não controlada também contribui para a ocorrência de déficit cognitivo entre as pessoas idosas, podendo atuar como um fator determinante para as demências vasculares ao longo dos anos (Luz *et al.*, 2022).

O tempo de diagnóstico de diabetes entre os entrevistados foi inferior a 5 anos, o que pode explicar a baixa prevalência de complicações crônicas da doença associada ao controle

glicêmico adequado. O diagnóstico precoce de diabetes é fundamental para retardar o aparecimento de complicações crônicas (Antunes *et al.*, 2021).

A HbA1c é considerada um marcador primordial para o manejo de DM2 (Andrade *et al.*, 2024). Esse tipo de acompanhamento é individualizado com a intenção de garantir um controle glicêmico adequado e prevenir a progressão do diabetes. Um dos programas existentes na APS, é o Hiperdia (Programa de Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus), no qual os profissionais de saúde, em especial os enfermeiros, contribuem para a promoção de educação em saúde, além de atividades de acolhimento, consulta de enfermagem, cuidado terapêutico aos usuários cadastrados, acompanhamento regular do estado geral e assistência humanizada (Santos *et al.*, 2024).

No perfil cognitivo, percebe-se que as pessoas idosas que possuem hemoglobina glicada adequada, não possuem déficit cognitivo, porém não obteve uma diferença estatisticamente significativa. Esses achados indicam que a ausência de associação estatística pode estar relacionada ao tamanho amostral e a complexidade da relação entre controle glicêmico e função cognitiva entre as pessoas idosas com DM2, por isso sugere-se uma análise mais ampla e integrativa que considere o contexto clínico das pessoas idosas a fim de potencializar os efeitos do controle glicêmico sobre a cognição.

Apesar da maioria dos entrevistados possuírem um controle glicêmico adequado, também foi observado que aproximadamente 30% da amostra é inadequada. O descontrole glicêmico pode prejudicar a memória e as habilidades cognitivas, o que interfere diretamente na adoção das medidas de autocuidado para o controle do diabetes. Em razão disso, é fundamental a atuação dos profissionais de saúde na APS por meio das consultas individuais ou ações educativas grupais a fim de contribuir para a manutenção de uma glicemia estável, melhoria da adesão ao tratamento e o empoderamento dos indivíduos com vistas ao bem-estar físico e emocional (Miranda *et al.*, 2024).

Dentre os profissionais atuantes na APS, o enfermeiro tem um papel fundamental na assistência à pessoa idosa com DM2. Na consulta de enfermagem, o profissional elabora um plano assistencial direcionado para a adoção às medidas de autocuidado e controle glicêmico priorizando a qualidade do atendimento mais humanizado e individualizado (Brito *et al.*, 2024).

Neste estudo, foram observadas algumas limitações, como a insuficiência de estudos sobre o déficit cognitivo e o descontrole glicêmico, o que pode restringir a análise mais aprofundada sobre o impacto das condições de saúde das pessoas idosas. Contudo, o estudo é inovador ao trazer resultados a partir da realidade da APS a fim de subsidiar o planejamento e adoção de estratégias capazes de contribuir para o melhor controle glicêmico e prevenir a ocorrência de déficits cognitivos entre as pessoas idosas com DM2 na comunidade. Sugere-se

novos estudos com um tamanho populacional maior a fim de avaliar as consequências a longo prazo da relação entre o déficit cognitivo e o descontrole glicêmico, visando aprimorar os cuidados à pessoa idosa com DM2 assistida na APS.

CONCLUSÃO

As pessoas idosas com DM2 assistidas na atenção primária à saúde possuem controle glicêmico adequado e não apresentam déficit cognitivo. Contudo, entre aquelas com déficit cognitivo, este esteve diretamente relacionado ao descontrole glicêmico, porém sem associação estatística.

Na prática multiprofissional, com destaque para a enfermagem, reforça a necessidade de avaliações multidimensionais, considerando não apenas a função cognitiva, mas também fatores como adesão ao tratamento, suporte familiar e condições socioeconômicas. Além disso, destaca-se a importância de estratégias educativas individualizadas para garantir que as pessoas idosas compreendam e sigam corretamente seu regime terapêutico, independentemente do estado cognitivo. Portanto, a implementação das intervenções educativas pode contribuir para um envelhecimento bem-sucedido, além de melhorar a autonomia e a independência na convivência com o diabetes.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, L. et al. Utilização dos níveis de triglicerídeos e da glicemia plasmática média estimada usando hemoglobina glicada na avaliação da resistência à insulina: índice TyHBA1c. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, v.56, n.2, p.113-118, 2024. Disponível em: <https://www.rbac.org.br/wp-content/uploads/2024/07/RBAC-vol-56-2-2024_artigo07.pdf>. Acesso em: 01 mar. 2025.

ANTUNES, Y. et al. Diabetes mellitus tipo 2: a importância do diagnóstico precoce da diabetes. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 12, p. 116526-116551, 2021. DOI:<https://doi.org/10.34117/bjdv7n12-419>. Disponível em: <<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/41218>>. Acesso em: 09 abr. 2025.

BENDELAQUE, D. et al. Avaliação dos aspectos emocionais e autocuidado da pessoa idosa com diabetes mellitus. **Cogitare Enfermagem**, v.29, p. e90792, 2024. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/cenf/a/pds3YxwYgxGKQGcd4MnnHrz/?lang=pt>>. Acesso em: 08 abr. 2025.

BERTOLUCCI, P. H. F. et al. O Mini-Exame do Estado Mental em uma população geral: impacto da escolaridade. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 52, p. 01-07, mar. 1994.

BEZERRA, K. et al. Conhecimento e autoeficácia em indivíduos com diabetes mellitus tipo 2. **Revista Enfermería Global**, n. 71, p. 1-15, 2023. Disponível em: <https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v22n71/pt_1695-6141-eg-22-71-68.pdf>. Acesso em: 08 abr. 2025.

BORINI, N. et al. Disfunção cognitiva e diabetes mellitus tipo 2. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n.5, p.36566-36577, 2022. DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv8n5-255>. Disponível em: <<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/47900>>. Acesso em: 22 dez. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Vigitel Brasil 2023**: vigilância de

fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: morbidade referida e autoavaliação de saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2023.

BRITO, M. et al. Assistência de enfermagem ao paciente idoso. **Brazilian journal of health review**, v.7, n.3, p. e70887, 2024. DOI: <https://doi.org/10.34119/bjhrv7n3-473>. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/70887>>. Acesso em: 05 mar. 2025.

BRUCKI, S. M. D. et al. Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 61, p. 777–781, set. 2003.

CABRAL, V. et al. Idosos com e sem hipertensão arterial: comportamentos e condições de saúde. **Revista Enfermagem UERJ**, v.30, n.1, p.e66471, 2022. DOI:<https://doi.org/10.12957/reuerj.2022.66471>. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/enfermagemuerj/article/view/66471>>. Acesso em: 08 abr. 2025.

CARVALHO, R. et al. Prevalência de disfunções cognitivas em pacientes com diabetes mellitus tipo 2. **Revista Sociedade Brasileira de Psicologia Hospitalar**, v. 24, 2021. Disponível em: <https://pepsic.bvsalud.org/pdf/rsbph/v24n1/05.pdf>>. Acesso em: 06 abr. 2025.

CARVALHO, R. et al. Saúde mental e bem-estar integral de idosos portadores de diabetes mellitus tipo 2. **Cadernos Brasileiros de Saúde Mental/Brazilian Journal of Mental Health**, v. 15, n.42, p. 65-82, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/cbsm/article/view/73281>>. Acesso em: 08 abr. 2025.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION (IDF). **Atlas de diabetes**. 10TH edition, 2021.

LIMA, E. et al. Significado das experiências emocionais de pessoas com diabetes mellitus tipo 2. **Revista Psicologia e Saúde**, v.16, p. e16102359. DOI: <https://doi.org/10.20435/pssa.v15i1.2359>. Disponível em: <https://pepsic.bvsalud.org/pdf/rpsaude/v16/2177-093X-rpsaude-16-e16102359.pdf>>. Acesso em: 08 abr. 2025.

LUZ, A. et al. Função cognitiva e controle da pressão arterial em idosos hipertensos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, n.06, p. 2269-2278. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232022276.18382021>. Disponível em: <<https://www.scielo.org/article/csc/2022.v27n6/2269-2278/#>>. Acesso em: 09 abr. 2025.

MÉLO, M. Cognitive and health profile of elderly of a coexistence center. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 12, p. e418101220512, 2021. DOI:<https://doi.org/10.33448/rsd-v10i12.20512>. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/20512>>. Acesso em: 10 abr. 2025.

MIRANDA, A. et al. A adesão ao autocuidado de idosos com diabetes mellitus tipo 2. **Revista Eletrônica de Saúde**, v.24, n.8, p. e16855, 2024. DOI:<https://doi.org/10.25248/reas.e16855.2024>. Disponível em:<<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/16855>>. Acesso em: 18 mar. 2025.

NUNES, C. et al. Cuidados de enfermagem ao idoso com diabetes mellitus tipo 2: uma revisão integrativa. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, v.6, n.13, p.2418-2426, 2023. DOI: <https://doi.org/10.55892/jrg.v6i13.864>. Disponível em: <<https://revistajrg.com/index.php/jrg/article/view/864>>. Acesso em: 15 jan. 2025.

OLIVEIRA, M. et al. Diabetes mellitus tipo 2-uma revisão abrangente sobre etiologia, epidemiologia, fisiopatologia, diagnóstico e tratamento. **Brazilian Journal of Health Review**. v.6, n.5, p.24074-24085, 2023. DOI: <https://doi.org/10.34119/bjhrv6n5-457>. Disponível em: <<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/63719>>. Acesso em: 21 dez. 2024.

PLANEJAMENTO URBANO - ENGENHO DO MEIO. **Prefeitura do Recife**, 29 jun.2023. Disponível em:<<https://www2.recife.pe.gov.br/servico/engenho-do-meio?op=NTI4Mg==>>.

QUINONES, B. et al. Importância do autocuidado em pacientes com diabetes mellitus. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, v.6, n.13, p.2057-2065, 2023. DOI: <https://doi.org/10.55892/jrg.v6i13.816>. Disponível em: <<https://revistajrg.com/index.php/jrg/article/view/816>>. Acesso em: 21 dez. 2024.

RODACKI, M. et al. Diagnóstico de diabetes mellitus. **Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes (2024)**. DOI: 10.29327/5412848.2024-1. Disponível em: <<https://diretriz.diabetes.org.br/diagnostico-de-diabetes-mellitus/>>. Acesso em: 13 dez. 2024.

SILVA, B. et al. Diagnósticos diferenciais das deficiências cognitivas em idosos. **Revista Eletrônica Acervo Científico**, v.26, p. e7565, 2021. DOI: <https://doi.org/10.25248/reac.e7565.2021>. Disponível em: <<https://acervomais.com.br/index.php/cientifico/article/view/7565>>. Acesso em: 28 jan. 2025.

SILVEIRA, A. Impact that lack of knowledge can have on type 2 diabetes mellitus. **Research, Society and Development**, v.12, n.6, p. e9812642057, 2023. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v12i6.42057>. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/42057>>. Acesso em: 09 abr. 2025.

SI, S. et al. Cognitive decline in elderly patients with type 2 diabetes is associated with glycated albumin, ratio of glycated albumin to glycated hemoglobin and concentrations of inflammatory and oxidative stress markers. **Heliyon**, v.9, n.12, e22956, 2023. DOI:<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e22956>. Disponível em: <[https://www.cell.com/heliyon/fulltext/S2405-8440\(23\)10164-2?_returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS2405844023101642%3Fshowall%3Dtrue](https://www.cell.com/heliyon/fulltext/S2405-8440(23)10164-2?_returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS2405844023101642%3Fshowall%3Dtrue)>. Acesso em: 10 jan. 2025.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (SBD). Abordagem do paciente idoso com diabetes mellitus. **A Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes**, 2023. DOI:10.29327/5238993.2023-3. Disponível em: <<https://diretriz.diabetes.org.br/abordagem-do-paciente-idoso-com-diabetes-mellitus/>>. Acesso em: 08 out. 2024.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (SBD). Diagnóstico de diabetes mellitus. **A Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes**, 2024. DOI:10.29327/5412848.2024-1. Disponível em: <<https://diretriz.diabetes.org.br/diagnostico-de-diabetes-mellitus/>>. Acesso em: 08 abr. 2025.

SOUZA, K. et al. Diabetes na população idosa: fatores que aumentam a vulnerabilidade e influência do autocuidado e conhecimento da doença. **Cuadernos de Educación y**

Desarollo, v.15, n.12, 2023. DOI: <https://doi.org/10.55905/cuadv15n12-121>. Disponível em: [https://ojs.cuadernoseducacion.com/ojs/index.php/ced/article/view/2514#:~:text=A%20vulnerabilidade%20teve%20rela%C3%A7%C3%A3o%20significativa,complica%C3%A7%C3%B5es%20\(33%2C2%25\).>](https://ojs.cuadernoseducacion.com/ojs/index.php/ced/article/view/2514#:~:text=A%20vulnerabilidade%20teve%20rela%C3%A7%C3%A3o%20significativa,complica%C3%A7%C3%B5es%20(33%2C2%25).>). Acesso em: 15 dez.2024.

TONACO, L. et al. Conhecimento do diagnóstico, tratamento e controle do diabetes mellitus no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v.57, n. 1, p. 75, 2023. DOI:<https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2023057005167>. Disponível: <https://www.revistas.usp.br/rsp/article/view/219267>>. Acesso em: 14 abr. 2025.

ZHAI, L. et al. Association between cognitive dysfunction and diabetes in patients over 65 anos old: A cross -sectional study using propensity score matching. **Journal Rehabilitation Medicine**, v. 56, p. jrm18372, 2024. DOI: <https://doi.org/10.2340/jrm.v56.18372>. Disponível em: <https://medicaljournalssweden.se/jrm/article/view/18372/45392>>. Acesso em: 17 mar. 2025.

ZORZETTO R. O avanço da demência: ao menos 1,76 milhão de brasileiros apresentam alguma forma da doença, que cresce com o envelhecimento da população. **Pesquisa Fapesp**, v. 24, n.329, p.13-18, 2023. Disponível em: https://revistapesquisa.fapesp.br/wp-content/uploads/2023/07/Pesquisa_329-1.pdf>.

REFERÊNCIAS ¹

ANDRADE, L. et al. Resistência à insulínica cerebral e a doença de Alzheimer: revisão integrativa. **Dementia & Neuropsychologia**, v. 18, e20230032. DOI:<https://doi.org/10.1590/1980-5764-DN-2023-0032>. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/dn/a/bYh3RK6BhhkxG9JNWHfTc9z/abstract/?lang=pt>>. Acesso em: 16 fev. 2025.

ANDRADE, L.; ANDRADE, F. Estimulação de funções executivas de idosos com comprometimento cognitivo leve: uma revisão integrativa. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 5, n.1, p. 19099-19113. DOI: <https://doi.org/10.34119/bjhrv5n5-123>. Disponível em:<<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/52257>>. Acesso em: 12 jan. 2025.

ABDALLA, P. et al. Promoção da saúde com exercício físico para pessoas com diabetes: uma revisão narrativa. **Revista Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida**, v. 14, n.1, 2022. DOI: <https://doi.org/10.36692/v14n1-11R>. Disponível em: <<https://revista.cpaqv.org/index.php/CPAQV/article/view/887>>. Acesso em: 21 dez. 2024.

ALMEIDA, M.; FAUSTINO, A. Repercussions of diabetes mellitus in hospitalized elderly people in relation to functional capacity. **Research, Society and Development**, v. 11, n.12, p. e587111235116, 2022. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i12.35116>. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/35116>>. Acesso em: 30 dez. 2024.

BENDELAQUE, D. et al. Avaliação dos aspectos emocionais e autocuidado da pessoa idosa com diabetes mellitus. **Cogitare Enfermagem**, v.29, p. e90792, 2024. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/cef/a/pds3YxwYgxGKQGcd4MnnHrz/?lang=pt>>. Acesso em: 02 fev. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Vigitel Brasil 2023**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico /Ministério da Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2023.

¹ Referências da Apresentação e da Revisão de Literatura

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Vigitel Brasil 2006-2023**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de morbidade referida e autoavaliação de saúde nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal entre 2006-2023. Brasília: Ministério da Saúde, 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Vigitel Brasil 2006-2021**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de morbidade referida e autoavaliação de saúde nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal entre 2006-2021. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de ciência, tecnologia e inovação e do complexo econômico - industrial da saúde**. Brasília, DF. Portaria SECTIS/MS no7, de 28 de fevereiro de 2024. Disponível em: <<https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/protocolos/PCDTDM2.pdf>>. Acesso em: 13 dez.2024.

COSTA, P. et al. Sofrimento emocional e adesão às atividades de autocuidado em idosos. **Revista Rene**, v.23, p.1-9, 2022. DOI:<http://dx.doi.org/10.15253/2175-6783.20222372264>. Disponível em: <https://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-38522022000100321>, Acesso em: 10 jan. 2025.

COUTINHO, L.; TOMASI, E. Déficit de autocuidado em idosos: características, fatores associados e recomendações às equipes de estratégia saúde da família. **Revista Interface, Comunicação, Saúde, Educação**, v.20, p. e190578, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/Interface.190578>. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/icse/a/WRWXKDsPD7fcgyMJBtG4qbF/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 06 abr. 2025.

DOVE, A. et al. The impact of diabetes on cognitive impairment and its progression to dementia. **The Journal of the Alzheimer association**, v. 17, p.1769-1778. DOI:

10.1002/alz.12482.

Disponível

em:

<<https://alz-journals.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/alz.12482>>. Acesso em: 12 jan. 2025.

FERNANDES, H. et al. Análise do estado cognitivo de pessoas idosas hospitalizados. **Revista Enfermagem Atual in Derme**, v.97, n.4, p. e024263, 2023. DOI: <https://doi.org/10.31011/reaid-2023-v.97-n.4-art.2089>. Disponível em: <<https://revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/2089>>. Acesso em: 16 dez. 2024.

FONSECA, F. et al. Glycemic emergencies: frequent complications in emergency room practices. **Research, society and Development**, v. 11, n.11, p.e331111132989, 2022. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i11.32989>. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/32989>>. Acesso em: 12 jan. 2025.

FREITAS, V. et al. Qualidade de vida de pessoas com diabetes mellitus tipo 2 na atenção primária à saúde. **Revista Enfermagem em foco**, 2023; 14:e-202347. DOI: 10.21675/2357-707X.2023.v14.e-202347. Disponível em: <<https://enfermfoco.org/article/qualidade-de-vida-de-pessoas-com-diabetes-mellitus-tipo-2-na-atencao-primaria-a-saude/>>. Acesso em: 16 dez. 2024.

FURTUOSO, M. et al. Envelhecimento e a importância da assistência de enfermagem à saúde do idoso: uma revisão integrativa. **Revista Foco**, v.16, n.11, p. e3490, 2023. DOI: <https://doi.org/10.54751/revistafoco.v16n11-018>. Disponível em: <<https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/3490>>. Acesso em: 07 fev. 2025.

GARGÊS, F. Atuação do profissional de saúde frente ao envelhecimento saudável: revisão integrativa. **Revista Sociedade Científica**, v. 7, n.1, p.496-508, 2024. DOI: <https://doi.org/10.61411/rsc202418817>. Disponível em: <<https://journal.scientificsociety.net/index.php/sobre/article/view/188>>. Acesso em: 05 fev. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo demográfico 2022: pessoas idosas (60 anos ou mais). Brasília, DF: **IBGE, 2022**. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br>. Acesso em: 23 dez. 2024.

KCIUK, M. et al. Alzheimer's disease as type 3 diabetes: understanding the link and implications. *International Journal of Molecular Sciences*. 2024; 25 (22):11955. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijms252211955>. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1422-0067/25/22/11955>>. Acesso em: 20 dez. 2024.

LIMA, A.; KONRAD, J. A transição demográfica no Brasil e o impacto na previdência social. **Boletim Economia Empírica**, v. 1, n. 2, 2020. Disponível em: <https://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/bee/article/view/4112>>. Acesso em: 15 dez.2024.

LIMA, M. et al. Risco de glicemia instável em pessoas idosas com diabetes mellitus tipo 2. **Revista da Enfermagem da UFSM**, v. 12, e57, p. 1-17, 2022. DOI: <https://doi.org/10.5902/2179769271452>. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/71452>>. Acesso em: 04 fev. 2025.

MACHADO, R. et al. Uso e acesso aos medicamentos para o diabetes mellitus tipo 2 em idosos: um estudo de base populacional. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p.5081-5088, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/gmzmXFKSYHVB7xbnc8kNWMh/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 22 jan. 2025.

MARQUES, F. et al. Autocuidado de idosos com diabetes mellitus na perspectiva do modelo de atenção às condições crônicas. **Revista de Enfermagem do Centro - Oeste Mineiro**, v. 11, 2021. DOI: <https://doi.org/10.19175/recom.v11i0.4159>. Acesso em: 09 jan.2025.

MARTINS, T. et al. Transição da morbimortalidade no Brasil: um desafio aos 30 anos de SUS. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.26, n.10, pp. 4483-4496. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/csc/2021.v26n10/4483-4496/#>>. Acesso em: 26 jan.2025.

MALTA, D. et al. Diabetes autorreferido e fatores associados na população adulta brasileira: pesquisa nacional de saúde, 2019. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, n.7, p.2643-2653, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/FC39MrV7mL43ZNgTDjftfgB/abstract/?lang=pt#>>. Acesso em: 20 jan. 2025.

MASSAD, J.; ESPINOSA, M. Perfil de idosos no contexto da atenção primária em município da Amazônia legal, 2022. **Revista Foco**, v. 16. n.3, p.01-16, 2023.

DOI:<https://doi.org/10.54751/revistafoco.v16n3-030>. Disponível em: <https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/1257/935>. Acesso em: 22 jan. 2025.

MÉLO, M. et al. Cognitive and health profile of elderly of a coexistence center. **Research, Society and Development**, v. 10, n.12, p. e418101220512. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i12.20512>. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/20512>. Acesso em: 04 jan. 2025.

MORAES, B. et al. Uso de tecnologia do DNA recombinante na produção de insulina em pacientes com diabetes mellitus: uma revisão integrativa. **Revista Interdisciplinar de Saúde e Educação**, v. 4, n.3, 2023. DOI: <https://doi.org/10.56344/2675-4827.v4n3a2023.12>. Disponível em: <https://periodicos.baraodemaua.br/index.php/cse/article/view/641/613>. Acesso em: 13 jan. 2025.

MOURA, F. et al. Abordagem do paciente idoso com diabetes mellitus. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD)**, 2023. DOI: 10.29327/5238993.2023-3. Disponível em: <https://diretriz.diabetes.org.br/abordagem-do-paciente-idoso-com-diabetes-mellitus/#ftoc-decisao-do-tratamento>. Acesso em: 15 dez. 2024.

MREJEN, M. et al. Envelhecimento populacional e saúde dos idosos: o Brasil está preparado? **Estudo institucional**, n. 10. São Paulo, 2023. Disponível em: https://ieps.org.br/wp-content/uploads/2023/01/Estudo_Institucional_IEPS_10.pdf. Acesso em: 17 dez. 2024.

MUNIZ, C. et al. Avaliação das funções cognitivas em idosos com e sem alterações no processamento auditivo central. **CoDAS**, v.35, n.6, p.e20220185, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/codas/a/xKhtpzTq4WWVtsvRJcywLQy/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 13 jan. 2025.

NEVES, R. et al. Complicações por diabetes mellitus no Brasil: estudo de base nacional, 2019. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 28, n. 11, p. 3183-3190, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/WqpZYbn3y6nK5tsFPGcBhJQ/#>. Acesso em: 22 dez. 2024.

NICHOLAS, A. et al. The impact of diabetes in cognitive impairment: a review of current evidence and prospects for future investigations, **Medicine**, v. 43, p.e35557, 2023. Disponível

em:<https://journals.lww.com/md-journal/fulltext/2023/10270/the_impact_of_diabetes_in_cognitive_impairment__a.62.aspx>. Acesso em: 22 dez. 2024.

NUNES, C. et al. Prospecção tecnológica de estimulação cognitiva para idosos com doença de Alzheimer. **Cadernos de Prospecção**, v.16, p.278-294. Disponível em: <<https://periodicos.ufba.br/index.php/nit/article/view/49634>>. Acesso em: 23 jan. 2025.

OLIVEIRA, K. et al. Avaliação do risco da doença de Alzheimer nos idosos com diabetes mellitus. **Revista Enfermagem em Foco**, v.12, n.4 (2021). DOI:<https://doi.org/10.21675/2357-707X.2021.v12.n4.4561>. Disponível em: <https://enfermfoco.org/wp-content/uploads/articles_xml/2357-707X-enfoco-12-04-0760/2357-707X-enfoco-12-04-0760.pdf>. Acesso em: 06 abr. 2025.

PAGOTTO, V. et al. Polifarmácia e potenciais interações medicamentosas em adultos e idosos com diabetes mellitus: estudo transversal. **Revista Científica de Enfermagem**, v. 13, n.41, p. 540-550, 2023. DOI:10.24276/rrecien2023.13.41.540-550. Disponível em:<<https://recien.com.br/index.php/Recien/article/view/764>>. Acesso em: 30 dez. 2024.

PIRES, M. et al. Diabetes mellitus tipo 2- uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 7, n.2, p. e69219, 2024. DOI: <https://doi.org/10.34119/bjhrv7n2-457>. Disponível em: <<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/69219>>. Acesso em: 07 fev. 2025.

PORTELA, R. et al. Diabetes mellitus type 2: factors related to adherence to self-care. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 75, n.4, p. e20210260, 2022. DOI:<https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0260>. Acesso em: <<https://www.scielo.br/j/reben/a/pWf9cPCnswr7gDzSKxJr7SG/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 10 jan. 2025.

PRATES, J. et al. Controle glicêmico de idosos com diabetes: cicatrização e fatores associados. **Estudos Interdisciplinares sobre o envelhecimento**, v.26, n. 3, p.367-383,2021. DOI: <https://doi.org/10.22456/2316-2171.113382>. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/index.php/RevEnvelhecer/article/view/113382>>. Acesso em: 21 dez. 2024.

RANDVALI, M. et al. The main risk factors in type 2 diabetes for cognitive dysfunction, depression and psychosocial problems: a systematic review. **Diabetology** 2024, v. 5, p.40-59. DOI: <https://doi.org/10.3390/diabetology5010004>. Disponível em: <<https://www.mdpi.com/2673-4540/5/1/4>>. Acesso em: 05 dez. 2024.

RÉGIS, D. et al. Impacto da diabetes mellitus na internação hospitalar de idosos no Brasil: análise crítica e perspectivas de saúde pública. *Revista contribuciones a la ciencias sociales*, v.17, n.8, p. e10017, 2024. DOI: <https://doi.org/10.55905/revconv.17n.8-520>. Disponível em: <<https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/10017>>. Acesso em: 07 fev. 2025.

ROCHA, M. et al. Diabetes mellitus em idosos: prevalência e incidência no Brasil. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n.8, p. 2418-2431, 2024. DOI:<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n8p2418-2431>. Disponível em: <<https://bjih.s.emnuvens.com.br/bjih/article/view/2999>>. Acesso em: 09 set. 2024.

RODACKI, M. et al. Classificação do diabetes. **Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes (2023)**. DOI: 10.29327/557753.2022-1. Disponível em: <<https://diretriz.diabetes.org.br/classificacao-do-diabetes/>>. Acesso em: 25 jan. 2025.

RODACKI, M. et al. Diagnóstico de diabetes mellitus. **Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes (2024)**. DOI: 10.29327/5412848.2024-1. Disponível em:<<https://diretriz.diabetes.org.br/diagnostico-de-diabetes-mellitus/#citacao>>. Acesso em: 12 dez. 2024.

RODRIGUES, E. et al. O papel da família na promoção do envelhecimento saudável em idosos: uma revisão integrativa. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, Brasil, São Paulo, v.7, n.14, p. e14940, 2024. DOI: <https://doi.org/10.55892/jrg.v7i14.940>. Disponível em: <<https://revistajrg.com/index.php/jrg/article/view/940>>. Acesso em: 18 dez. 2024.

SAMPAIO, V. et al. Diabetes mellitus tipo 1- Uma revisão abrangente sobre etiologia, epidemiologia, fisiopatologia, diagnóstico e tratamento. **Brazilian Journal of Health Review**, v.6, n.5, p.24239-24249, 2023. DOI: <https://doi.org/10.34119/bjhrv6n5-474>. Disponível em: <<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/63739>>. Acesso em: 20 jan. 2025.

SANTANA, C. et al. The influence of diet on degenerative diseases in the elderly population. **Research, Society and Development**, v.13, n.6, p.e8613646151, 2024. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/46151>>. Acesso em: 06 jan. 2025.

SANTOS, K. et al. Current aspects of the laboratory diagnosis of diabetes mellitus: mini literature review. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 7, p. e406117300105, 2022. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i7.30105>. Disponível em:<<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/30105>>. Acesso em: 05 dez. 2024.

SANTOS, V. et al. Diabetes mellitus tipo 2 - aspectos epidemiológicos, fisiopatológicos e manejo terapêutico. **Brazilian Journal of Development**, v. 9, p.9737-9749. DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv9n3-058>. Disponível em: <<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/57850>>. Acesso em:19 jan. 2025.

SEYBOTH, A. et al. Impacto do diabetes mellitus na intervenção e mortalidade de idosos no Brasil: um estudo de 2019 a 2023. **Revista Ibero - Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v.10, n.7, p. 1158-1169, 2024. Disponível em: <<https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/14823>>. Acesso em: 13 jan. 2025.

SILVA, D. et al. Impactos de autocuidado no controle glicêmico de portadores de diabetes mellitus: revisão integrativa. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 6, n.1, p. 3452-3466, 2023. DOI: <https://doi.org/10.34119/bjhrv6n1-270>. Disponível em: <<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/57308>>. Acesso em: 16 dez. 2024.

SILVA, F. et al. Risco de doença de alzheimer em idosos com diabetes mellitus tipo 2: revisão sistemática. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n.8, p. 80491-80508, 2021. DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv7n8-320>. Disponível em: <<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/34396>>. Acesso em: 05 fev. 2025.

SILVA, L. et al. Polymorphism in the CTLA4 gene associated with diabetes mellitus tipo 1. **Research, Society and Development**, v.11, n. 7, p. e9111729676. DOI:

<https://doi.org/10.33448/rsd-v11i7.29676>.

Disponível

em:<<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/29676>>. Acesso em: 13 jan. 2025.

SILVEIRA, N. et al. Diabetes mellitus tipo 2: fisiopatologia, diagnóstico, tratamento e complicações em clínica médica. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 7, n. 4, p. e72159, 2024. DOI: <https://doi.org/10.34119/bjhrv7n4-357>. Disponível em: <<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/72159>>. Acesso em: 07 fev. 2025.

SOARES, N. et al. Fisiologia do envelhecimento: da plasticidade às consequências cognitivas. **Revista Neurociências**, v. 29, 2021. DOI: <https://doi.org/10.34024/rnc.2021.v29.12447>. Disponível em:<<https://periodicos.unifesp.br/index.php/neurociencias/article/view/12447>>. Acesso em: 18 dez. 2024.

SOBRINHO, L. et al. Envelhecimento populacional e feminização da velhice no contexto da atenção à saúde do idoso no Brasil. **Brazilian Journal of Health Review**, v.7, n.2, p.e68369, 2024. DOI: <https://doi.org/10.34119/bjhrv7n2-207>. Disponível em: <<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/68369>>. Acesso em: 29 dez. 2024.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA (SBP). Diabetes mellitus tipo 1 na criança e adolescente: orientações para o pediatra. **Departamento Científico de Endocrinologia**, n.37, 2023. Disponível em: <<http://www.sobape.com.br/01link.pdf>>. Acesso em: 15 jan.2025.

SOUSA, M. et al. Self - efficacy in elderly with type 2 Diabetes Mellitus. **Revista Brasileira de Enfermagem (REBEEn)**, v. 73, e20180980, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0980>. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reben/a/NCwubrHdnBz6DSWjBYv9x7L/?lang=en>>. Acesso em: 07 fev. 2025.

SOUZA, H. et al. Influência da atividade física e hábitos alimentares na função cognitiva em idosos. **Brazilian Journal of Health Review**, v.7, n.2, p. e68708, 2024. DOI: <https://doi.org/10.34119/bjhrv7n2-299>. Disponível em: <<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/68708>>. Acesso em: 04 fev. 2025.

SOUZA, J. et al. Associação entre alfabetismo em saúde e controle glicêmico em idosos com diabetes tipo 2 e efeito modificador do suporte social. **Einstein (São Paulo)**, v. 18, 2020.

Disponível em:

<https://journal.einstein.br/wp-content/uploads/articles_xml/2317-6385-eins-18-eAO5572/2317-6385-eins-18-eAO5572-pt.pdf>. Acesso em: 13 jan. 2025.

WANG, K. et al. Risk of dementia among patients with diabetes in a multidisciplinary, primary care management program. **Jama Network Open**, 2024; 7(2): e2355733. DOI:

10.1001/jamanetworkopen.2023.55733. Disponível em:

<<https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2814924>>. Acesso em: 06 fev. 2025.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Decade of healthy ageing 2020-2030.

Organização Mundial da Saúde (OMS), p. 1-31, 2020. Disponível em:

<https://cdn.who.int/media/docs/default-source/decade-of-healthy-ageing/decade-proposal-final-apr2020rev-es.pdf?sfvrsn=b4b75ebc_25&download=true>. Acesso em: 20 dez. 2024.

WU, K. et al. Diabetes treatment is associated with better cognitive function: the age disparity. **Frontiers Aging Neurosci**, v. 21, 2021. DOI:

<https://doi.org/10.3389/fnagi.2021.753129>. Disponível em:

<<https://www.frontiersin.org/journals/aging-neuroscience/articles/10.3389/fnagi.2021.753129/full>>. Acesso em: 23 dez. 2024.

XIE, K. et al. Type 2 diabetes mellitus and cognitive decline in older adults in Germany - results from a population based cohort. **BMC Geriatrics**, v. 22, p. 1-9, 2022. Disponível em:

<<https://bmcgeriatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12877-022-03151-y>>. Acesso em: 15 dez. 2024.

APÊNDICES

APÊNDICE A –Instrumento de coleta de dados

QUESTIONÁRIO	
Nome completo:	
Data da entrevista: _____ / _____ / _____	
Data de nascimento: _____ / _____ / _____	Idade: _____
Sexo: () Masculino () Feminino	
Endereço: _____ _____	
Telefone: (81) _____	

DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS

1. Qual a sua cor ou raça?

- a. Branca
- b. Preta/negra
- c. Moreno/parda
- d. Outros

2. Qual a sua situação conjugal?

- a. Com companheiro (a)
- b. Sem companheiro (a)

3. O (a) senhor (a) mora com alguém?

- a. Mora sozinho
- b. Mora com esposo (a)
- c. Esposo (a) e familiares
- d. Outros

4. Qual sua renda mensal?

- a. Até 02 salários mínimos
- b. 03 a 04 salários mínimos
- c. Mais de 04 salários mínimos

5. Até que série o (a) senhor (a) estudou?

- a. Ensino fundamental incompleto
- b. Ensino fundamental completo
- c. Ensino médio incompleto
- d. Ensino médio completo

6. Qual a sua situação previdenciária?

- a. Aposentado (a)
- b. Pensionista
- c. Ativo (a)
- d. Outros

DADOS CLÍNICOS**1. Quais doenças o (a) senhor (a) tem?**

2. Quanto tempo de diagnóstico o (a) senhor (a) apresenta de DM2 (aproximadamente)?

3. Possui exames laboratoriais para controle da diabetes (glicemia de jejum e hemoglobina glicada) dos últimos 6 meses?

ANEXOS

ANEXO A - Mini Exame do Estado Mental (MEEM)

Agora vou lhe fazer algumas perguntas que exigem atenção e um pouco da sua memória. Por favor, tente se concentrar para respondê-las.

QUESTOES	RESPOSTAS	PONTUAÇÃO	
1. Que dia é hoje?		(1) Certo (0) Errado	
2. Em quem nós estamos?		(1) Certo (0) Errado	
3. Em que ano estamos?		(1) Certo (0) Errado	
4. Em que dia da semana estamos?		(1) Certo (0) Errado	
5. Que horas são agora aproximadamente?		(1) Certo (0) Errado	
6. Em que local nós estamos?		(1) Certo (0) Errado	
7. Que local é este aqui? (apontando ao redor num sentido mais amplo)		(1) Certo (0) Errado	
8. Em que bairro nós estamos ou qual o nome de uma rua próxima?		(1) Certo (0) Errado	
9. Em que cidade nós estamos?		(1) Certo (0) Errado	
10. Em que estado nós estamos?		(1) Certo (0) Errado	
11. Vou dizer 3 palavras e o (a) senhor (a) irá repeti-las a seguir: CARRO – VASO – TIJOLO (Falar as 3 palavras em sequência. Caso o idoso não consiga, repetir no máximo 3 vezes para aprendizado. Pontue a primeira tentativa.)	a. CARRO	(1) Certo (0) Errado	
	b. VASO	(1) Certo (0) Errado	
	c. TIJOLO	(1) Certo (0) Errado	
12. Gostaria que o (a) senhor (a) me dissesse quanto é: (se houver erro, corrija e prossiga. Considere correto se o examinado espontaneamente se corrigir).	a. 100 – 7 _____	(1) Certo (0) Errado	
	b. 93 – 7 _____	(1) Certo (0) Errado	
	c. 86 – 7 _____	(1) Certo (0) Errado	
	d. 79 – 7 _____	(1) Certo (0) Errado	
	e. 72 – 7 _____	(1) Certo (0) Errado	

13. O (a) senhor (a) consegue se lembrar das 3 palavras que lhe pedi que repetisse agora há pouco?	a. CARRO	(1) Certo (0) Errado	
	b. VASO	(1) Certo (0) Errado	
	c. TIJOLO	(1) Certo (0) Errado	
14- Mostre um relógio e peça ao entrevistado que diga o nome.		(1) Certo (0) Errado	
15- Mostre uma caneta e peça ao entrevistado que diga o nome.		(1) Certo (0) Errado	
16- Preste atenção: vou lhe dizer uma frase e quero que repita depois de mim: NEM AQUI, NEM ALI, NEM LÁ. (Considere somente se a repetição for perfeita).		(1) Certo (0) Errado	
17- Agora pegue este papel com a mão direita. Dobre-o ao meio e coloque-o no chão. (Falar todos os comandos de uma vez só).	a. Pega a folha com a mão correta.	(1) Certo (0) Errado	
	b. Dobra corretamente	(1) Certo (0) Errado	
	c. Coloca no chão	(1) Certo (0) Errado	
18- Vou lhe mostrar uma folha onde está escrito uma frase. Gostaria que fizesse o que está escrito: FECHÉ OS OLHOS.		(1) Certo (0) Errado	
19- Gostaria que o (a) senhor (a) escrevesse uma frase de sua escolha, qualquer uma, não precisa ser grande.		(1) Certo (0) Errado	
20- Vou lhe mostrar um desenho e gostaria que o(a) senhor(a) copiasse, tentando fazer o melhor possível. Desenhar no verso da folha. (Considere apenas se houver 2 pentágonos interseccionados, 10 ângulos, formando uma figura com 4 lados ou com 2 ângulos).		(1) Certo (0) Errado	
Escore total:			

ANEXO B - Declaração de uso de dados**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO****CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE****DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM****AUTORIZAÇÃO DE USO DE ARQUIVOS/DADOS DE PESQUISA**

Declaramos para os devidos fins, que cederemos ao/à pesquisador/a **Isabelle Karine Ramos de Lima**, o acesso aos arquivos do banco de dados referente a pesquisa: **"SÍNDROME DA FRAGILIDADE E FATORES ASSOCIADOS EM PESSOAS IDOSAS COM DIABETES MELLITUS TIPO 2"**, aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco, sob o CAEE **69615523.0.0000.5208** para serem utilizados na pesquisa: **Perfil cognitivo e controle glicêmico de pessoas idosas com diabetes mellitus tipo 2**, que está sob a orientação do/a Profa. Dra. Anna Karla de Oliveira Tito Borba.

Esta autorização está condicionada ao cumprimento do (a) pesquisador (a) aos requisitos das Resoluções do Conselho Nacional de Saúde e suas complementares, comprometendo-se o(a) mesmo(a) a utilizar os dados pessoais dos participantes da pesquisa, exclusivamente para os fins científicos, mantendo o sigilo e garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades.

Antes de iniciar a coleta de dados o/a pesquisador/a deverá apresentar o Parecer Consubstanciado devidamente aprovado, emitido por Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, credenciado ao Sistema CEP/CONEP.

Documento assinado digitalmente
 **THAYSA AGUIAR BATISTA DE AMORIM**
Data: 02/10/2024 17:18:40-0300
verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Nome/assinatura e carimbo do responsável pela Instituição ou pessoa por ele delegada

ANEXO C- Normas de publicação da Escola Anna Nery Revista de Enfermagem

Sobre o periódico

Escola Anna Nery Revista de Enfermagem (EAN) é um veículo de difusão científica mantido pela Escola de Enfermagem Anna Nery, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil.

A **EAN** recebe manuscritos originais, desenvolvidos por métodos quantitativos, qualitativos, mistos, reflexões, relatos de experiência, relatos de caso clínico, ensaios, revisões sistemáticas, revisões integrativas ou outras revisões sistematizadas. Esses manuscritos devem trazer contribuições diretas ou indiretas à historicidade e à prática do cuidado de enfermagem, à educação em enfermagem, ao desenvolvimento de novas metodologias e tecnologias de cuidar, de ensinar e pesquisar em enfermagem e saúde.

Instruções aos autores

Tipos de artigos aceitos

A **EAN** recebe manuscritos nas categorias Artigo Original, Reflexão, Relato de Experiência, Relato de Caso Clínico, Ensaio, Revisão Sistemática, Revisão Integrativa ou outras Revisões Sistematizadas. Esses manuscritos devem trazer contribuições diretas ou indiretas à historicidade e à prática do cuidado de enfermagem, à educação em enfermagem e saúde, ao desenvolvimento de novas metodologias e tecnologias de cuidar, de ensinar e pesquisar.

São particularmente bem-vindos artigos sobre populações vulneráveis, como indígenas, pessoas que vivem com HIV, pessoas em situação de rua, pessoas LGBTQIA+, mulheres e outros grupos sub-representados nas publicações científicas.

Os manuscritos podem ser submetidos em português, espanhol ou inglês. A versão final aprovada dos artigos em português ou espanhol deve ser traduzida ao inglês. Os manuscritos devem ser apresentados exclusivamente à **EAN**, não sendo permitida sua apresentação simultânea a outro periódico. Os conceitos, ideias e opiniões emitidos nos manuscritos, bem como a exatidão, adequação e procedência das citações bibliográficas são de inteira responsabilidade do(s) autor(es), não refletindo necessariamente a posição do Conselho Editorial da Revista, Editor

Executivo e Editores Associados. A EAN utiliza o Research Organization Registry (ROR) para verificar e padronizar as afiliações institucionais dos autores.

Artigo original

Relatório de investigação de natureza empírica ou experimental original e concluída de enfermagem ou áreas afins, segundo a metodologia científica, cujos resultados possam ser replicados e/ou generalizados. Poderá ter até 20 páginas, com espaço duplo, fonte Times New Roman tamanho 12, layout de página em tamanho A4 (21cm x 29,7cm). Recomenda-se a adoção da estrutura convencional de acordo com as especificações na seção Composição de Manuscritos.

Reflexão

Análise de aspectos teóricos e/ou construção de conceitos e/ou constructos teóricos da enfermagem ou áreas afins, oriunda de processo reflexivo, discernimento e de consideração atenta do(s) autor(es), que poderá contribuir para o aprofundamento de temas profissionais. Poderá ter até 15 páginas, com espaço duplo, fonte Times New Roman tamanho 12, layout de página em tamanho A4 (21cm x 29,7cm).

Relato de Experiência

Refere-se à descrição de experiência relacionada à assistência, ensino, pesquisa ou extensão na área da enfermagem, da saúde ou com interface nestas áreas, para divulgação de aspectos inéditos e originais. Poderá ter até 15 páginas, com espaço duplo, fonte Times New Roman tamanho 12, layout de página em tamanho A4 (21cm x 29,7cm).

Relato de Caso Clínico

Os relatos de casos clínicos são descrições originais de observações clínicas, ou de formas inovadoras de diagnóstico, tratamento ou resultados. Tratam-se de manuscritos que apresentem casos raros ou pouco frequentes no ambiente clínico, justificando o interesse. Poderão ter até 15 páginas, com espaço duplo, fonte Times New Roman tamanho 12, layout de página em tamanho A4 (21cm x 29,7cm).

Ensaio

Texto original que desenvolve um argumento sobre temática bem delimitada. Nessa modalidade de manuscrito, o(s) autor(es) tem(têm) a oportunidade de defender uma tese sobre tema de seu domínio ou responder a uma pergunta. A relevância e originalidade da tese ou da pergunta deverão articular-se com o estado da arte, desde a introdução. As seções que compõem o ensaio devem ser pertinentes, coerentes, consistentes e demarcarem uma contribuição para o estatuto do conhecimento no campo em que a tese ou a pergunta foi formulada.

Os argumentos adotados para a sustentação da tese ou da resposta à pergunta precisam fundamentar-se em referenciais teórico-filosóficos e/ou marcos conceituais amplamente difundidos na literatura científica mundial. A conclusão ou comentários finais são indispensáveis nessa modalidade de manuscrito. Poderá ter até 15 páginas, com espaço duplo, fonte Times New Roman tamanho 12, layout de página em tamanho A4 (21cm x 29,7cm).

Revisão Sistemática

Apresentação avaliativa, crítica e sistematizada da evolução científica de um tema da enfermagem ou de áreas afins, fundamentada em literatura pertinente e relevante para gerar evidências. A delimitação do tema e os procedimentos adotados deverão estar descritos, bem como a interpretação do(s) autor(es) e conclusão deverão estar presentes. O protocolo da revisão deve estar registrado em plataformas abertas e colaborativas, como a Open Science Framework (OSF) e a Cochrane. Poderá ter até 20 páginas, com espaço duplo, fonte Times New Roman tamanho 12, layout de página em tamanho A4 (21cm x 29,7cm).

Revisão Integrativa

Estudos para sintetizar, combinar e analisar dados da literatura empírica e teórica para identificar lacunas e revisar teorias e abordagens metodológicas de estudos sobre um determinado tópico, de modo a fornecer uma visão abrangente e atualizada do estado do conhecimento e orientar futuras investigações. Poderão ter até 20 páginas, com espaço duplo, fonte Times New Roman tamanho 12, layout de página em tamanho A4 (21cm x 29,7cm).

Outros tipos de revisões sistematizadas

Outros tipos de revisões sistematizadas podem ser submetidos à análise da **EAN**, desde que apontem tendência de conhecimento construído a partir de uma síntese reflexiva, metodologicamente rigorosa e epistemologicamente fundamentada. As revisões de literatura tradicionais não se enquadram nessa categoria. A **EAN** não aceita revisão bibliográfica / não sistematizada. Poderão ter até 20 páginas, com espaço duplo, fonte Times New Roman tamanho 12, layout de página em tamanho A4 (21cm x 29,7cm).

Instruções para a submissão

Antes do envio de manuscritos

1. Todos os autores devem possuir registro ORCID, em alinhamento às Diretrizes SciELO e às melhores práticas internacionais em publicação científica. Para registrar-se e obter seu identificador ORCID, cada autor deve acessar o link <https://orcid.org/register> e seguir os passos para preenchimento dos campos. O seu número ORCID será vinculado à sua submissão (e posteriormente ao seu artigo publicado) no momento do login no sistema de submissão.
2. Para atender aos critérios de cientificidade reconhecidos internacionalmente, a redação científica do artigo deverá seguir as diretrizes disponíveis nas páginas eletrônicas a seguir, de acordo com o tipo de manuscrito:
 1. Para a publicação de manuscritos resultantes de ensaios clínicos, é obrigatório que os autores apresentem comprovação de registro da pesquisa clínica ou de sua submissão na base de dados do Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos (ReBEC), em cumprimento à RDC da Anvisa nº 36, de 27 de junho de 2012. Para estudos desenvolvidos em outros países, serão aceitos comprovantes de registro em outras plataformas da International Clinical Trials Registration Platform (ICTRP/OMS). É obrigatório a informação do número de registro ao final do resumo;
 2. Para estudos clínicos randomizados, observar as diretrizes CONSORT;
 3. Para estudos observacionais e epidemiológicos, observar as diretrizes STROBE;
 4. Para estudos qualitativos, observar as diretrizes COREQ;
 5. Para estudos de revisão sistemática, observar as diretrizes PRISMA.

Composição de manuscritos

Os manuscritos deverão ser redigidos na ortografia oficial, em espaço duplo, fonte Times New Roman tamanho 12, layout de página em tamanho A4 (21cm x 29,7cm). Os manuscritos deverão ser submetidos em português, inglês ou espanhol, exclusivamente. Os títulos das seções (INTRODUÇÃO, MÉTODO, RESULTADOS, DISCUSSÃO e CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS E IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA), devem aparecer no início de cada seção, em negrito, caixa alta e alinhado à esquerda. A discussão deve ser impreterivelmente separada dos resultados. Utilizar o termo ‘conclusão’ para estudos com abordagem quantitativa, e ‘considerações finais’ para estudos com abordagem qualitativa.

Recomendamos que os textos sejam redigidos considerando as Diretrizes de Linguagem Inclusiva, da American Psychological Association (APA), como forma de comunicar de forma mais eficaz e mais alinhada com a diversidade da sociedade, considerando as orientações sobre como usar termos e frases culturalmente sensíveis que respeitam e valorizam as identidades e experiências de grupos historicamente marginalizados ou estereotipados.

Também sugerimos que sejam destacadas no texto os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), da ONU, aos quais se alinham os resultados do trabalho, onde for pertinente, de modo a melhorar a visibilidade do artigo: no título, no resumo, nas palavras-chave ou no corpo do manuscrito.

Recomendamos, para otimizar a visibilidade dos artigos, que os títulos, resumos e palavras-chave se refiram ao vocabulário controlado dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) ou Medical Subject Headings (MeSH), produzido pela National Library of Medicine (NML).

Conteúdo

Título

Apresentar o título do manuscrito em português, espanhol e inglês, com no máximo 16 palavras, centralizado, em negrito, apenas com a primeira letra maiúscula. Escolher um título que desperte a atenção do leitor e seja suficientemente informativo, contendo no mínimo um dos termos DeCS/MeSH das palavras-chave.

Resumos

Quaisquer modalidades de manuscritos (artigo original, reflexão, relato de experiência, relato de caso clínico, ensaio, revisões) devem conter até 200 palavras, nas três versões

(português/resumo; espanhol/resumen; e inglês/abstract). O conteúdo dos resumos deve ser informativo e registrado nos itens correspondentes: objetivos, método, resultados, conclusão ou considerações finais e implicações para a prática (sendo esses dois últimos itens juntos – conclusão / considerações finais e implicações para a prática). Estes itens devem estar em negrito, apenas com a primeira letra maiúscula.

O resumo deve apresentar todas as partes do texto de maneira sintética. Ao redigi-lo, pensar em um texto que atraia a atenção do leitor e desperte curiosidade, além de ser informativo, contendo no mínimo um dos termos DeCS/MeSH das palavras-chave. Não utilizar siglas. Todo o texto do resumo deve ser em parágrafo único, justificado. A palavra RESUMO deve preceder o texto, em caixa alta, negrito e alinhada à esquerda.

Palavras-chave

São termos fundamentais para a classificação da temática abordada no manuscrito em bases de dados nacionais e internacionais. Serão aceitas entre três e cinco palavras-chave em português, espanhol / palabras-clave e inglês / keywords, selecionadas pelo(s) autor(es) na lista de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) ou Medical Subject Headings (MeSH).

Se aplicável, escolher pelo menos uma palavra-chave que sinalize o alinhamento do trabalho com alguns dos ODS (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, da ONU).

As palavras-chave, nos três idiomas, devem ser organizadas em ordem alfabética, separadas por ponto e vírgula, e com letra maiúscula no início de todas as palavras, exceto nos conectivos. Exemplo: Atitude Frente à Morte; Cuidados de Enfermagem.

Introdução

Apresentar o problema de estudo; destacar sua importância e lacunas de conhecimento com base na revisão de literatura atualizada (preferencialmente dos últimos cinco anos) e disponível em bases de dados/bibliotecas eletrônicas confiáveis; destacar o(s) objetivo(s) no último parágrafo desta seção; evitar subtítulo, mas quando indispensável iniciar em maiúscula e em negrito. O(s) objetivo(s) deve(m) apontar o que se pretende alcançar na pesquisa, e serem iniciados por verbo no infinitivo (discutir, analisar, etc).

Método

Incluir de forma objetiva e completa a natureza/tipo do estudo, dados sobre o local onde foi realizada a pesquisa, população/participantes do estudo e seus critérios de seleção, material, equipamentos, procedimentos técnicos e métodos adotados para a coleta de dados, tratamento estatístico/categorização dos dados, sem a necessidade de subtítulo. Informar a aprovação por Comitê de Ética em Pesquisa, a data e o número do protocolo. Citar qual guia redacional da Rede EQUATOR utilizou, a depender do tipo de estudo. O método deve ser descrito de forma que o estudo seja replicável.

Resultados

Os resultados devem ser apresentados de maneira clara, objetiva e em sequência lógica, utilizando ilustrações quando necessário, em resposta ao(s) objetivo(s) da pesquisa. Subtítulos devem estar em negrito, com a primeira letra maiúscula, alinhados à esquerda.

Tabelas

Todas as tabelas deverão ser incluídas no corpo do texto com as respectivas identificações (número, título e nota explicativa, quando houver). As tabelas devem apresentar um título breve e ser numeradas consecutivamente com algarismos arábicos, conforme a ordem em que forem citadas no texto; além disso, devem apresentar dado numérico como informação central, e não utilizar traços internos horizontais ou verticais. As notas explicativas devem ser colocadas no rodapé da tabela, precedidas por símbolos *. Para a elaboração de tabelas e gráficos, usar preferencialmente programas como o Microsoft Word® ou Excel®.

Gráficos, Figuras, Imagens, Ilustrações e Fotografias

Largura igual ou superior a 1000 pixels, obrigatoriamente, os arquivos devem ter extensão JPG, GIF, PNG, PSD ou TIFF. O somatório total dos arquivos tem de ser igual ou menor que 300 MB. Logo após o upload, serão exibidas as miniaturas das imagens, clique no ícone para editar o título e a legenda de cada imagem submetida.

Os gráficos e as ilustrações deverão ser incluídos no corpo do texto com as respectivas identificações (número com algarismo arábico, conforme ordem de aparição, título, legenda, quando necessário, e a fonte quando for extraída de uma obra publicada, bem como, a fonte de qualquer ilustração, publicada ou não, deve ser mencionada abaixo da figura).

Caso sejam utilizados tabelas, figuras e gráficos, estes devem respeitar o limite máximo de cinco. Os espaços ocupados por tais recursos não devem ser considerados na contagem de páginas

definida para cada tipo de artigo. As ilustrações devem ser enviadas em seus arquivos editáveis originais, ou exportados vetorizados nos formatos EPS ou PDF. Em caso de abreviações é obrigatória a nota de rodapé com informações por extenso. Utilizar a norma de tabulação do IBGE. Para tabelas e quadros informar o título acima, e a fonte dever ser indicada apenas se apresentar dados de terceiros. Para figuras, inserir o título abaixo da imagem.

Discussão

Sempre deverá ser redigida separadamente dos resultados. Deve destacar a compatibilidade entre os achados que resultaram da análise e a literatura/referencial teórico relevante ressaltando os aspectos novos e/ou fundamentais. Demonstrar que as referências adotadas para a discussão dos achados são pertinentes e adequadas à geração do conhecimento novo e criativo, enfatizando o diálogo com a comunidade científica internacional.

Conclusões / Considerações finais e implicações para a prática

Apresentar considerações significativas fundamentadas no conhecimento novo gerado, que atendam ao(s) objetivo(s) do estudo, sem repeti-los textualmente. Destacar as limitações do estudo e a indicação de necessidade de novas pesquisas. Indicar quais são as implicações desses achados para a prática (ensino, política, pesquisa ou assistência) de saúde e de enfermagem. Não inserir referências ou citações diretas nesta seção.

Financiamento

É registrado na folha de rosto que acompanha a submissão do manuscrito. Registrar a fonte de recurso público ou privado que financiou o estudo, informando a cidade, estado e país, bem como o número do processo associado. Agências de fomento podem ser especificadas, indicando-se qual autor obteve o recurso. Caso a pesquisa não tenha recebido nenhum tipo de financiamento, registre “Sem financiamento”.

Agradecimento

É registrado na folha de rosto que acompanha a submissão do manuscrito. Incluir nomes de pessoas e/ou instituições que contribuíram com o desenvolvimento do estudo. Ou registre “Sem agradecimentos”.

Disponibilidade dos dados da pesquisa

É registrado na carta de apresentação e no Formulário sobre Conformidade com a Ciência Aberta do SciELO que acompanham a submissão do manuscrito. Caso o(s) autor(es) informe(m) que os conteúdos subjacentes ao texto do manuscrito só estejam disponíveis sob demanda dos pareceristas, após aprovação do artigo, deverá(ão) informar nova condição na versão final a ser publicada, como por exemplo, “após a publicação os dados estarão disponíveis sob demanda aos autores – condição justificada no manuscrito”, se este for o caso.

Consultar o “Guia de citação de dados de pesquisa” SciELO (https://wp.scielo.org/wp-content/uploads/guia-de-citacao-de-dados_pt.pdf), e o “Guia para promoção da abertura, transparência e reprodutibilidade das pesquisas publicadas pelos periódicos SciELO” (https://wp.scielo.org/wp-content/uploads/Guia_TOP_pt.pdf).

Conflito de interesse

É registrado na Folha de Rosto que acompanha a submissão do manuscrito. Os autores são responsáveis por reconhecer e informar ao Conselho Editorial sobre a existência de conflitos de interesse, especificando a sua natureza, que possam exercer qualquer influência em seu manuscrito. Ou registrar que “Não há conflito de interesses a declarar” / “Sem conflito de interesse”.

Formatação

Citações no texto

As citações de autores no texto precisam estar em conformidade com os exemplos sugeridos e elaborados segundo o estilo “Vancouver” e apresentar o número da referência da qual foram subtraídas, sem o nome do autor, de acordo com a ordem em que foram citadas no texto.

Os números que identificam os autores/citações devem ser indicados sobrescritos, após a pontuação (ponto, ponto-vírgula ou vírgula), conforme exemplo a seguir:

- As ações de prevenção, promoção e recuperação da saúde, em suas várias dimensões, podem ser vivenciadas mais plenamente entre profissionais e famílias, quando se considera a dinâmica interna de múltiplas atividades.¹

Em caso de citações sequenciais, deverão ser indicados o primeiro e o último número, separados por hífen, conforme exemplo a seguir, que no caso incluem as referências 1, 2, 3, 4 e 5:

- As ações de prevenção, promoção e recuperação da saúde, em suas várias dimensões, podem ser vivenciadas mais plenamente entre profissionais e famílias, quando se considera a dinâmica interna de múltiplas atividades.1-5

Quando houver necessidade de citações intercaladas, os números deverão ser separados por vírgula, conforme exemplo a seguir, que no caso incluem as referências 1, 2, 3 e 6:

- As ações de prevenção, promoção e recuperação da saúde, em suas várias dimensões, podem ser vivenciadas mais plenamente entre profissionais e famílias, quando se considera a dinâmica interna de múltiplas atividades.1-3,6

Na transcrição *ipsis literis* de citações, exige-se a indicação da página da referência adotada cujo número da página deve localizar-se após o número da referência seguido de dois pontos, conforme exemplo a seguir:

- As ações de prevenção, promoção e recuperação da saúde, em suas várias dimensões, podem ser “vivenciadas mais plenamente entre profissionais e famílias, quando se considera a dinâmica interna de múltiplas atividades”.3:16

O(s) autor(es) deverá(ão) observar também os seguintes critérios:

Até três linhas de citação, usar aspas na sequência do texto normal, conforme exemplo a seguir:

- Para efeito de exemplo da aplicação das instruções aos autores, o manuscrito destaca a contribuição das "ações de prevenção, promoção e recuperação da saúde, em suas várias dimensões, podem ser vivenciadas mais plenamente entre profissionais e famílias, quando se considera a dinâmica interna de múltiplas atividades". 3:16

Mais de três linhas de citação, destacá-la em nova linha, em bloco próprio distinto do texto normal, sem aspas, com espaço simples e recuo de 3 cm da margem esquerda, conforme exemplo a seguir:

- Destacar a contribuição das ações de prevenção, promoção e recuperação da saúde, em suas várias dimensões, podem ser vivenciadas mais plenamente entre profissionais e famílias, quando se considera a dinâmica interna de múltiplas atividades. 3:16

Os fragmentos de dados empíricos de pesquisas qualitativas devem ser apresentados em nova linha, em bloco próprio, distinto do texto normal, em *itálico*, sem aspas, com espaço simples e recuo de 2 cm da margem esquerda. Os colchetes e a identificação do participante não devem estar em *itálico*. Em atendimento aos preceitos da ética em pesquisa, a identificação do

participante deve garantir o anonimato, ou seja, com uso de siglas, letras, números, código alfanuméricos, ou outra forma aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa, ou equivalente para outros países, como o exemplo a seguir:

- [...] os usuários desse serviço de saúde são bastante conscientes da necessidade do próprio envolvimento no tratamento de sua doença para um resultado mais satisfatório [...] (E2).

Notas de rodapé

Recomendamos a não utilização das notas de rodapé, mas se imprescindíveis, deverão ser indicadas por letras, sendo no máximo três, tal como segue: a, primeira nota; b, segunda nota e c, terceira nota.

Referências

A apresentação das referências deve ter espaço simples e fonte Times New Roman tamanho 12, sem parágrafos e recuos, e numeradas de acordo com sua ordem de citação no texto, de acordo com as normas do International Committee of Medical Journal Editors - ICMJE, conhecidas como "Normas de Vancouver". A veracidade das referências é de responsabilidade do(s) autor(es). A EAN aceita a citação de até dois preprints. Se o artigo citado for publicado em inglês, deve constar na referência o título do artigo em inglês, e o DOI da versão em inglês. Exemplos de acordo com estilo Vancouver:

Livro padrão:

Tyrrell MAR. Programas Nacionais de Saúde Materno-infantil: impacto político-social e inserção da enfermagem. Rio de Janeiro: EEAN/UFRJ; 1995.

Livro traduzido para o português:

Nightingale F. Notas de enfermagem: o que é e o que não é. Tradução de Amália Correa de Carvalho. São Paulo: Cortez; 1989.

Obra de autoria institucional ou entidade coletiva:

Ministério da Saúde (BR). Dengue: instruções para pessoal de combate ao vetor: manual de normas técnicas. 3ª ed. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2001.

Capítulo de livro:

Pinto MCI, Porto IS. A dor como quinto sinal vital. In: Figueiredo NMA, organizador. Ensinando a cuidar de clientes em situações clínicas e cirúrgicas. São Caetano do Sul (SP): Difusão Paulista de Enfermagem; 2003. p.59-78.

Livro publicado por organizador, editor ou compilador:

Loyola CMD, Oliveira RMP, organizadores. Índicios marginais. Rio de Janeiro: EEAN/UFRJ; 2003.

Livro com edição:

Souza EDF. Novo manual de enfermagem. 5ª ed. Rio de Janeiro: Bruno Buccini; 1972.

Artigo científico publicado em periódico impresso (até seis autores):

Carvalho V, Figueiredo NMA, Leite JL, Moreira MC. Questões epistemológicas da construção do conhecimento na Enfermagem - do ensino à prática de cuidar. Esc Anna Nery. 2003;7(2):156-66.

Artigo científico publicado em periódico impresso (mais de seis autores):

Irvine D, O'Brien-Pallas LL, Murray M, Cockeill R, Sidani S, Laurie-Shaw B, et al. The reability and validity of two health status measures for evaluating outcomes of home care nursing. Res Nurs Health. 2000;23(1):43-54.

Artigo científico publicado em periódico de meio eletrônico:

Santos RP, Neves ET, Cabral IE, Campbell S, Carnevale F. An ethical analysis of the impacts of the COVID-19 pandemic on the health of children and adolescents. 2022;26(spe):e20210460. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2021-0460en>

Preprint:

Lavorato Neto G, Rodrigues L, Silva DARD, Turato ER, Campos CJG. Spirituality review on mental health and psychiatric nursing. Medrxiv. 2018. Preprint (v.2) [cited 2019 Oct 12]. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0429>

Artigo publicado em periódico de divulgação comercial (revista e jornal):

Transgênicos: os grãos que assustam. *Veja* (São Paulo). 2003 out 29; 36(43):95-113.

Tynan T. Medical improvements lower homicide rate: study sees drop-in assault rate. *The Washington Post*. 2002 Aug 12; Sect. A:2 (col. 4).

Resumo, editorial e resenha publicados em periódico seriado regular:

Silva MM, Marinho GL, Baixinho CL. On the path to excellence: Escola Anna Nery Revista de Enfermagem under the leadership of Dr. Ivone Evangelista Cabral and Dr. Antonio José de Almeida Filho [editorial]. *Esc Anna Nery*. 2024;28:e2024E001. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2024-E001en>

Documento jurídico:

Lei n. 7.498 de 25 de junho de 1986 (BR). Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem e dá outras providências. *Diário Oficial da União, Brasília (DF)*, 26 jun 1986: Seção 1: 1.

Documento jurídico de meio eletrônico:

Lei n. 7.498 de 25 de junho de 1986 (BR). Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem e dá outras providências. *Diário Oficial da União [Internet], Brasília (DF)*. 26 jun 1986 [citado 4 jul 2008]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/17498.htm

Para abreviações de títulos de periódicos:

- http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/17498.htm
- <http://ccn.ibict.br/busca.jsf>
- <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?deb=journals>
- International Nursing Index
- Index Medicus

Envio de manuscritos

Antes de submeter o manuscrito através do sistema de submissão ScholarOne, os autores poderão consultar o Tutorial do ScholarOne.

No momento da submissão, deverá ser feito o envio (upload) dos seguintes documentos no sistema de submissão:

1. Carta de Apresentação, no formato PDF;
2. Folha de Rosto, constando o título curto em português, com até 7 palavras; título do artigo em português, inglês e espanhol; nome completo dos autores sem abreviaturas; o ORCID e as credenciais institucionais de cada autor; o nome e email do autor correspondente, no formato .doc ou .docx;
3. Declaração de Responsabilidade pela Autoria e de Ciência das Instruções aos Autores, no formato PDF;
4. Formulário sobre Conformidade com a Ciência Aberta – SciELO, no formato .doc ou .docx;
5. Comprovante do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) que aprovou a pesquisa, no formato PDF, se for o caso;
6. O manuscrito contendo o título, resumo e palavras-chave nos três idiomas, no formato .doc ou .docx.

Dicas para promover seu artigo

- Torne seu artigo mais visível com a otimização de mecanismos de busca em bases de dados. Use palavras-chave no título e no resumo;
- Mencione os ODS quando apropriado;
- Use sua assinatura de email para comunicar a publicação de seu artigo. Por exemplo:

Professora Dra. ...

Autora de ...

- Crie um breve resumo do seu artigo explicando a importância da sua pesquisa e seus principais resultados em linguagem simples. Utilize esta versão para compartilhar seu artigo em redes sociais, como Instagram e LinkedIn e em redes de colaboração acadêmica, como ResearchGate, Academia.edu e SSRN (Social Science Research Network);
- Escreva para o Instagram da EAN (eanrevista);

Lembre-se de manter todos os seus currículos e perfis on-line atualizados com suas novas publicações. Isto inclui seu Currículo na Plataforma Lattes, seu identificador ORCID e seu perfil na base Scopus.