### UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM NÍVEL MESTRADO

# PATRÍCIA SIMPLÍCIO DE OLIVEIRA

O USUÁRIO DIABÉTICO DIANTE DA DOENÇA: CONHECIMENTO, ATITUDE E PRÁTICAS DE AUTOCUIDADO

JOÃO PESSOA –PB

### PATRÍCIA SIMPLÍCIO DE OLIVEIRA

# O USUÁRIO DIABÉTICO DIANTE DA DOENÇA: CONHECIMENTO, ATITUDE E PRÁTICAS DE AUTOCUIDADO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, do Centro de Ciências da Saúde, da Universidade Federal da Paraíba, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Enfermagem, **área de concentração**: Cuidado em Enfermagem e Saúde.

**Linha de pesquisa**: Fundamentos Teórico-Filosóficos do Cuidar em Enfermagem e Saúde

**Projeto de Pesquisa vinculado**: Processo de cuidar em pacientes com doenças crônico-degenerativas e transmissíveis

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dra. Marta Miriam Lopes Costa

O48u Oliveira, Patrícia Simplício de.

O usuário diabético diante da doença: conhecimento, atitude e práticas de autocuidado / Patrícia Simplício de Oliveira.- João Pessoa, 2016.

149f.: il.

Orientadora: Marta Miriam Lopes Costa Dissertação (Mestrado) - UFPB/CCS

1. Enfermagem. 2. Cuidado em enfermagem e saúde.

3. Diabetes Mellitus, 4. Autocuidado.

UFPB/BC CDU: 616-083(043)

### PATRÍCIA SIMPLÍCIO DE OLIVEIRA

# O USUÁRIO DIABÉTICO DIANTE DA DOENÇA: CONHECIMENTO, ATITUDE E PRÁTICAS DE AUTOCUIDADO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, do Centro de Ciências da Saúde, da Universidade Federal da Paraíba, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Enfermagem, área de concentração: Cuidado em Enfermagem e Saúde.

Aprovada em 29 de fevereiro de 2016

### BANCA EXAMINADORA

Prof.<sup>a</sup> Dra. Marta Miriam Lopes Costa Universidade Federal da Paraíba – UFPB

Prof.<sup>a</sup> Dra. Simone Maria Muniz da Silva Bezerra Universidade de Pernambuco – UPE

Prof.<sup>a</sup> Dra. Maria Júlia Guimarães Oliveira Soares Universidade Federal da Paraíba – UFPB

Prof.<sup>a</sup> Dra. Inácia Sátiro Xavier de França Universidade Estadual da Paraíba – UEPB

Prof.<sup>a</sup> Dra. Simone Helena dos Santos Oliveira Universidade Federal da Paraíba – UFPB

### **DEDICATÓRIA**

A minha mãe, Marisete, que é o motivo maior de me fazer seguir em frente e nunca desistir. Te amo;

A todos os meus familiares e amigos por todo carinho e apoio! Por sempre acreditarem e nunca desistirem de mim.

A todos os pacientes com Diabetes Mellitus atendidos no ambulatório de Endocrinologia do Hospital Universitário Lauro Wanderley, por terem dedicado um tempinho para participarem da pesquisa, indo além do que eram questionados, compartilhando histórias, vivências, alegrias, tristezas, sorrisos e lágrimas... Muito obrigada pela confiança;

### **AGRADECIMENTOS**

Ao meu **Deus**, por sempre estar comigo, dando razão a minha existência e me fazendo acreditar que tudo é possível para Ele.

A minha mãezinha do céu, **Nossa Senhora**, por sempre me amparar nos momentos difíceis e acalmar meu coração nas aflições;

Aos meus pais, **Armando e Fátima**, por me acolherem como filha e me proporcionarem a bênção de ter uma família, e por serem os meus principais incentivadores nas batalhas da vida! Amo vocês;

Aos meus irmãos, **Janaina e Joelson**, pelas conversas recheadas de carinho e de amor, que recarregam minhas energias. Vocês são essenciais na minha vida;

Aos meus sobrinhos, **Jonathan e Jonas**, por todos os momentos de carinho e de alegria que me proporcionam;

A minha cunhada, **Maryjane**, por todas as palavras de carinho, incentivo e compreensão;

Ao meu cunhado, **Jebson**, por todas as palavras de incentivo e de confiança;

Ao meu amor, **Hugo**, essencial nessa caminhada, sempre me dando apoio e me acalmando quando precisava. Não tenho palavras para agradecer tudo que você fez por mim! Te amo;

A minha sogra, dona **Eudemira**, por muitas vezes ter cedido sua casa para que eu pudesse estudar. A senhora é um anjo, muito obrigada;

A minha orientadora, **Marta Miriam**, mulher de fibra e de princípios que ensina muito mais que conhecimentos científicos, ensina sobre a vida. Muito obrigada pela confiança, pelo carinho e pelo cuidado. A senhora é iluminada por Deus;

Aos anjos que o Senhor colocou em minha vida, minhas amigas **Thays**, **Poliane, Angélica, Tarci, Thayris, Elizabete, Dani, Carlinha, Ana Cláudia, Cibelly, Rhaissa**... Não sei o que seria de mim sem vocês;

A minha madrinha **Teca**, por todo seu amor e por sempre acreditar em mim.

À amiga **Thays,** desde o ensino médio me acompanhando e me dando força! Nunca vou esquecer o que ouvi: "Amigo de verdade é aquele que te aproxima de Deus!" Posso dizer que você é minha amiga de verdade! Amo você;

Ao anjo que Deus colocou em minha vida, **Angélica**... como sou grata a Deus por Ele ter me presenteado com uma amiga, confidente e por vezes mãe! Você é um ser iluminado e que distribui amor! Te amo, minha Angel;

Às amigas que a graduação me deu e que a vida consolidou, **Tarciane, Thayris e Elizabete**, só nós sabemos o que foi essa caminhada. Tenho certeza que sem vocês tudo teria sido mais difícil. Inúmeras conversas, choros, sorrisos, nosso respectivos que o digam. Amo vocês;

Aos membros da banca examinadora, **Prof.**<sup>a</sup> **Dra Maria Júlia**, **Prof.**<sup>a</sup> **Dra Simone Maria**, **Prof.**<sup>a</sup> **Dra Inácia Sátiro e Prof.**<sup>a</sup> **Dra Simone Helena**, por terem aceitado participar e pelas contribuições dadas a este estudo;

Aos colegas do Grupo de Pesquisa da Prof.<sup>a</sup> Marta, em especial **Lidiane**, **Eva, Priscila, Luciana, Thalys,** por terem acompanhado de perto a construção desse trabalho;

Às alunas de Iniciação Científica, **Priscila** e **Luciana** por terem sido meu braço direito na coleta de dados. Muito obrigada, meninas;

Aos colegas da **turma de mestrado**, por todos os momentos de alegrias, aprendizados e angústias que vivemos juntos. Guardarei cada momento no coração;

Aos docentes do **Programa de Pós-graduação em Enfermagem** por compartilharem conhecimentos imprescindíveis que me fizeram conhecer e amar, verdadeiramente, a minha profissão;

À professora **Jordana**, pela sua alegria contagiante e por sempre estar disposta a ajudar. Muito obrigada;

À **Nathali Costa**, por ser sinônimo de confiança, responsabilidade e tranquilidade e passar esses sentimentos para todos que convivem com ela;

Ao funcionário **Ivan**, por sempre me receber com carinho e alegria;

À doutora **Helena**, por ter acreditado em mim e por sempre me apoiar. Serei eternamente grata;

Às amigas que a Unimed me deu **Thereza, Elisângela, Maria, Naide e Renata,** muito obrigada pelo acolhimento, pelo aprendizado, pelo apoio e, principalmente, pela amizade de vocês;

A todos os que fizeram parte dessa caminhada, direta ou indiretamente, muito obrigada!

"Posso, tudo posso Naquele que me fortalece Nada e ninguém no mundo vai me fazer desistir Quero, tudo quero, sem medo entregar meus projetos Deixar-me guiar nos caminhos que Deus desejou pra mim e ali estar

Vou perseguir tudo aquilo que Deus já escolheu pra mim
Vou persistir, e mesmo nas marcas daquela dor
Do que ficou, vou me lembrar
E realizar o sonho mais lindo que Deus sonhou
Em meu lugar estar na espera de um novo que vai
chegar

Vou persistir, continuar a esperar e crer E mesmo quando a visão se turva e o coração só chora Mas na alma, há certeza da vitória."

### **RESUMO**

OLIVEIRA, Patrícia Simplício. **O usuário diabético diante da doença: conhecimento, atitude e práticas de autocuidado.** 2016. 149f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) — Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2016.

Introdução: O controle metabólico é considerado o principal objetivo no tratamento do DM, por sua má gestão determinar o surgimento de complicações crônicas precocemente, levando à alta morbimortalidade. Nessa direção, para que haja adequado manejo e controle do DM, a prática de atividades de autocuidado é a principal estratégia para atingir resultados positivos, considerando que as pessoas acometidas e os familiares são responsáveis por mais de 95% do tratamento. Objetivos: Caracterizar o perfil das pessoas com DM segundo as variáveis sociodemográficas, clínicas e laboratoriais; identificar os escores de conhecimento, de atitude e de práticas de autocuidado das pessoas com DM; relacionar os escores de conhecimento, de atitude e de práticas de autocuidado com as variáveis sociodemográficas e clínicas das pessoas com DM. Método: Estudo transversal de abordagem quantitativa realizado com 110 pessoas com DM no ambulatório de endocrinologia do Hospital Universitário Lauro Wanderley, da Universidade Federal da Paraíba, durante fevereiro a junho de 2015. Para a coleta de dados foram utilizados quatro instrumentos: o primeiro foi construído pela pesquisadora contendo as variáveis sociodemográficas, clínicas e laboratoriais; o segundo e o terceiro referem-se aos instrumentos Questionário de Conhecimento (Diabetes Knowledge Questionnaire - DKN-A) e o Questionário de Atitudes Psicológicas do Diabetes (Diabetes Attitude Questionnaire - ATT-19); sendo o quarto o Questionário de atividades de autocuidado com diabetes -QAD. Para a análise dos dados, foram utilizadas técnicas de estatística descritiva e de análise inferencial, considerando um nível de significância de 95% e utilizando os testes: Exato de Fischer, Qui-quadrado e T Student. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital Universitário Lauro Wanderley da Universidade Federal da Paraíba, segundo CAEE 39539014.0.0000.5183. Resultados: As características sociodemográficas, clínicas e laboratoriais aumentam o risco de morbimortalidade para as pessoas estudadas, além de serem impeditivos para a realização do autocuidado. Verificouse que 93 (84,5%) pessoas com DM possuem déficit de conhecimento e 108 (98,2%) apresentam atitudes negativas de enfrentamento; a escolaridade e a renda mostraram-se estatisticamente significantes, assim como o tipo de DM autorreferido para a aquisição de conhecimento e realização do autocuidado. Realiza-se com maior frequência a terapia encontrada significância medicamentosa oral: estatística entre sociodemográficas e clínicas. Conclusão: O estudo permitiu identificar que as pessoas com DM investigadas possuem caraterísticas sociodemográficas, clínicas e laboratoriais que contribuem para o surgimento cada vez mais precoce de complicações. Além disso, ficou evidenciado que essas variáveis podem influenciar o conhecimento, as atitudes e as atividades de autocuidado desempenhadas pelo indivíduo acometido. Além dessas características, os participantes apresentaram déficit de conhecimento e dificuldades no enfretamento da doença. Em contrapartida, demonstraram boa adesão ao tratamento por meio das atividades de autocuidado.

**PALAVRAS-CHAVES**: Diabetes Mellitus. Autocuidado. Enfermagem.

#### **ABSTRACT**

OLIVEIRA, Patrícia Simplício. **Diabetic user on the disease: knowledge, attitude and practices of self-care.** 2016. 149f. Dissertation (Master of Science in Nursing – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2016.

**Introduction:** The metabolic control is considered the primary goal in the treatment of DM, for its mismanagement to determine the emergence of early chronic complications, leading to high morbidity and mortality. In this direction, so that there is proper management and control of DM, the practice of self-care is the main strategy to chain positive results, considering that the people affected and their families are responsible for over 95% of the treatment. Objectives: To characterize the profile of people with DM according to sociodemographic, clinical and laboratory variables; to identify the scores of knowledge, attitude and self-care practices of people with DM; to relate the scores of knowledge, attitude and self-care practices with the sociodemographic and clinical variables of people with DM. Method: It considers a cross-sectional study of a quantitative approach, carried out with 110 people with DM in the clinic of endocrinology at the University Hospital Lauro Wanderley, of the Federal University of Paraíba, during February to June 2015. For data collection there were used four instruments: the first was built by the researcher containing sociodemographic, clinical and laboratory variables; the second and third refer to instruments Knowledge Questionnaire (Diabetes Knowledge Questionnaire - DKN-A) and the Psychological Attitudes Questionnaire of Diabetes (Attitude Questionnaire - ATT-19); being the fourth self-care activities Questionnaire with diabetes - QAD. For data analysis, technical descriptive statistics and inferential analysis were used, considering a significance level of 95% and using the tests: Fischer exact test, chi-square and T Student. The research project was approved by the Research Ethics Committee of the University Hospital Lauro Wanderley, the Federal University of Paraíba, according CAEE 39539014.0.0000.5183. **Results:** The sociodemographic, clinical and laboratory characteristics increase the risk of morbidity and mortality for people studied, as well as being impediments to the achievement of self-care. It was found that 93 (84.5%) DM patients have knowledge deficit and 108 (98.2%) had negative attitudes of coping; schooling and income were statistically significant, as well as the type of self-reported DM for the acquisition of knowledge and realization of self-care. It takes place most frequently oral drug therapy; statistical significance between the sociodemographic and clinical variables. Conclusion: The study revealed that people with DM have socio-demographic, clinical and laboratory features that contribute to the increasingly early onset of complications. Moreover, it was evident that these variables can influence knowledge, attitudes and self-care activities performed by the affected individual. In addition to these features, the participants presented knowledge deficit of the disease and difficulties in coping it. On the other hand, they showed good adherence to treatment through self-care activities.

**KEYWORDS:** Diabetes Mellitus. Self-care. Nursing.

#### RESUMEN

OLIVEIRA, Patrícia Simplício. **Diabético usuario sobre la enfermedad: conocimientos, actitudes y prácticas de autocuidado.** 2016. 149f. Disertación (Master en Ciencias de Enfermería) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2016.

Introducción: El control metabólico se considera el objetivo principal en el tratamiento de la DM, por su mala gestión en determinar la aparición de complicaciones crónicas tempranas, lo que lleva a una alta morbilidad y mortalidad. En este sentido, por lo que existe la gestión y el control de la DM adecuada, la práctica de cuidado personal es la principal estrategia para lograr resultados positivos, teniendo en cuenta que las personas afectadas y sus familias son responsables de más del 95% del tratamiento. Objetivos: Caracterizar el perfil de las personas con DM en función de variables sociodemográficas, clínicas y laboratoriales; identificar las puntuaciones de los conocimientos, actitudes y prácticas de cuidados personales de las personas con DM; relacionar las puntuaciones de las prácticas de conocimiento, actitud y cuidados personales con las variables sociodemográficas y clínicas de las personas con DM. Métodos: Este es un estudio transversal con un enfoque cuantitativo, llevado a cabo con 110 personas con diabetes en la clínica de endocrinología en el Hospital Universitario Lauro Wanderley, de la Universidad Federal de Paraíba, de febrero a junio de 2015. Para la recolección de datos se utilizaron cuatro instrumentos: el primero fue construido el investigador que contiene las variables sociodemográficas, clínicas y de laboratorio; la segunda y tercera se refieren a los instrumentos Cuestionario de Conocimientos (Cuestionario de Conocimientos acerca de la DM- DKN-A) y Cuestionario de Actitudes Psicológicas de la Diabetes (ATT-19); siendo el cuarto Cuestionario de actividades de cuidados personales frente la diabetes -QAD. Para el análisis de datos, se utilizaron técnicas de estadística descriptiva y análisis inferencial, considerando un nivel de significación del 95% y el uso de las pruebas: la prueba exacta de Fischer, Chi-cuadrado y la T de Student. El proyecto de investigación fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación del Hospital Universitario Lauro Wanderley, de la Universidad Federal de Paraíba, según CAEE 39539014.0.0000.5183. **Resultados:** Las características sociodemográficas, clínicas y laboratoriales aumentan el riesgo de morbilidad y mortalidad para las personas estudiadas, además de ser impedimentos para el logro de cuidado personal. Se encontró que 93 (84,5%) pacientes con DM tienen déficit de conocimiento y 108 (98,2%) tenían actitudes negativas de afrontamiento; la educación y los ingresos fueron estadísticamente significativos, así como el tipo de auto-reporte de la DM para la adquisición de conocimientos y la realización de cuidado personal. Se lleva a cabo con mayor frecuencia la terapia con medicamentos por vía oral; significación estadística entre las variables sociodemográficas y clínicas. Conclusión: El estudio reveló que las personas con diabetes han investigado las características socio-demográficas, clínicas y de laboratorio que contribuyen a la cada vez más temprana aparición de complicaciones. Por otra parte, era evidente que estas variables pueden influir en los conocimientos, actitudes y actividades de cuidado personal que realiza el individuo afectado. Además de estas características, los participantes presentaron déficit de conocimiento y las dificultades para hacer frente a la enfermedad. Por otra parte, mostraron una buena adherencia al tratamiento a través de las actividades de cuidados personales.

PALABRAS CLAVE: Diabetes Mellitus. Autocuidado. Enfermería.

# SUMÁRIO

| 1   | INTRODUÇAO                          | 14  |
|-----|-------------------------------------|-----|
| 1.1 | Objetivo geral                      | 18  |
| 1.2 | Objetivos específicos               | 18  |
| 2   | REVISÃO DE LITERATURA – Artigo 1    | 19  |
| 3   | MÉTODOS                             | 50  |
| 3.1 | Tipo de estudo                      | 51  |
| 3.2 | Local do estudo                     | 51  |
| 3.3 | População e amostra                 | 51  |
| 3.4 | Instrumentos para a coleta de dados | 53  |
| 3.5 | Procedimento para a coleta de dados | 54  |
| 3.6 | Análise dos dados                   | 55  |
| 3.7 | Considerações éticas                | 55  |
| 4   | RESULTADOS E DISCUSSÃO              | 56  |
| 4.1 | Artigo 2                            | 56  |
| 4.2 | Artigo 3                            | 73  |
| 4.3 | Artigo 4                            | 91  |
| 5   | CONCLUSÃO                           | 108 |
|     | REFERÊNCIAS                         | 110 |
|     | APÊNDICES                           | 114 |
|     | ANEXOS                              | 119 |

# 1 INTRODUÇÃO

## 1 INTRODUÇÃO

Considerado um problema de saúde pública e de alta prevalência no mundo, o Diabetes Mellitus (DM) configura-se como um distúrbio metabólico crônico e degenerativo caracterizado por hiperglicemia crônica, sendo esta originada pela destruição das células beta do pâncreas, resistência à ação e/ou disfunções na secreção da insulina. 1-2

É uma doença crônica não transmissível com alta morbimortalidade proveniente, principalmente, da vascularização periférica insuficiente que pode comprometer vários órgãos - originando as complicações crônicas decorrentes desse distúrbio - inclusive levando à sua falência. Dentre essas complicações crônicas estão a nefropatia, a retinopatia, a neuropatia e as macroangiopatias, que representam, respectivamente, um dos principais determinantes de insuficiência renal crônica, cegueira, amputação não traumática de membros inferiores e doença cardiovascular.<sup>3-5</sup>

Além das complicações crônicas, o DM também é responsável pelas complicações agudas, as quais compreendem a descompensação hiperglicêmica aguda, com glicemia casual superior a 250 mg/dl, podendo evoluir para complicações mais graves como cetoacidose diabética e síndrome hiperosmolar hiperglicêmica não cetótica; e a hipoglicemia, com glicemia casual inferior a 60 mg/dl.<sup>6</sup>

No Brasil, em 2010, estima-se que havia cerca de 10 milhões de pessoas com Diabetes Mellitus (DM). Associada à hipertensão arterial, torna-se a primeira causa de mortalidade, de hospitalizações e de amputações de membros inferiores, gerando grande impacto econômico nos serviços de saúde em decorrência dos custos para o seu tratamento e para suas complicações. Também é responsável pelo considerável impacto social com a redução da expectativa e da qualidade de vida dessas pessoas.<sup>7</sup>

Potencializando os agravos do DM, autores afirmam que a referida doença crônica é considerada uma das grandes epidemias mundiais do século XXI, sendo um desafio para os sistemas de saúde de todo o mundo. Uma vez que projeções da Federação Internacional de Diabetes estimam que em 2025, 380 milhões de pessoas apresentarão DM, o que representaria 7,3% da população mundial entre 20 e 79 anos. Além disso, quatro milhões de mortes por ano são determinadas por essa doença e suas complicações, representando

9% do total de óbitos ocasionando impactos negativos no aspecto humano, social e econômico. 8-10

Nesta perspectiva, a prevenção das complicações oriundas do DM tem sido prioridade para a saúde pública, utilizando como principal estratégia a educação em saúde. Esta pode contribuir para reduzir a alta prevalência de morbimortalidade em pessoas com DM, uma vez que educar os usuários diabéticos pode ter papel fundamental no incentivo e apoio para assumirem a responsabilidade no controle diário da sua condição de saúde e, assim, desenvolverem o autocuidado.<sup>3,11</sup>

Recomendado pela Organização Mundial de Saúde<sup>12</sup> como instrumento para a aquisição de competências e habilidades com a própria saúde, por meio da modificação de hábitos deletérios à saúde e do aperfeiçoamento dos saudáveis, o autocuidado contempla os pressupostos adotados pelo Ministério da Saúde e pela Sociedade Brasileira de Diabetes na abordagem de pessoas com DM para obtenção de um adequado controle metabólico, prevenindo a ocorrência de complicações, alcançando, assim, qualidade de vida. 13-14

Vale ressaltar que para a pessoa com DM desenvolver o autocuidado, é necessário que ela possua conhecimento em relação ao seu processo saúde-doença para que tenha atitudes positivas diante da sua condição de saúde. Pois, estudo 15 aponta que há correlação significativa entre esses dois fatores — conhecimento e atitude -, indicando que o aumento do conhecimento está associado à predisposição para assumir o autocuidado.

O autocuidado significa deixar de ser passivo em relação aos cuidados e diretrizes apontados pelos profissionais de saúde, compreendendo um comportamento pessoal associado a fatores ambientais, sociais, econômicos, hereditários e relacionados aos serviços da saúde que podem influenciar na condição de saúde. 16

O autocuidado é considerado um dos principais componentes do complexo tratamento que a pessoa com DM deve assumir, exigindo que ela tenha conhecimento e habilidades para desenvolver as atividades de autocuidado, tais como: seguimento de um plano alimentar, a monitorização da glicemia capilar, a realização de atividades físicas, o cuidado com os pés e o uso correto das medicações. Essas atividades atualmente são essenciais para o tratamento das pessoas com DM e mantêm a qualidade do controle metabólico, reduzindo as morbidades associadas às complicações do DM. 17-18

Para suprir suas necessidades ou requisitos de autocuidado, os usuários diabéticos precisam dispor ou desenvolver habilidades, que são influenciadas por condicionantes básicos de autocuidado. Trata-se de um conjunto de fatores intrínsecos e extrínsecos do indivíduo que afetam sua capacidade para realizar o autocuidado, sendo eles: idade, sexo, situação socioeconômica e cultural, sistema familiar, padrão de vida, fatores ambientais, acesso a recursos básicos de saúde, estado de desenvolvimento, estado de saúde, fatores do sistema de cuidado de saúde.<sup>13</sup>

Para reduzir os impactos negativos nos aspectos biopsicossociais e espirituais das pessoas com DM, compreende-se que os profissionais de enfermagem têm função primordial, por possuírem papel de educadores e cuidadores no cuidado integral e holístico à pessoa com DM; no desenvolvimento de ações educativas individuais e/ou coletivas; na consulta de enfermagem ao usuário diabético, priorizando a abordagem educativa.<sup>8</sup>

Diante da problemática do DM, o interesse por esta temática surgiu durante a minha graduação ao desenvolver um plano de pesquisa relacionado à Iniciação Científica (PIBIC) sobre prevalência, fatores de risco e prática de medidas preventivas para o pé diabético de usuários diabéticos da Atenção Básica em 2011, quando identifiquei considerável prevalência de complicações decorrentes do DM, além de conhecimento insuficiente e inadequado, tanto em relação ao DM quanto às medidas para prevenir lesões nos pés. 11

Em 2012 foi desenvolvido um segundo plano de pesquisa que abordou a atuação dos profissionais de enfermagem da atenção básica no cuidado ao usuário diabético, onde foi verificado que enfermeiros e técnicos de enfermagem realizavam os cuidados que são preconizados, clínicos e de educação em saúde, para prevenir complicações oriundas do DM.<sup>12</sup>

Após a realização destes estudos e da constatação dos seus resultados, demonstrando que embora os cuidados realizados pelos profissionais de enfermagem estejam de acordo com o que é recomendado, as pessoas com DM continuam a apresentar déficit no seu cuidado, percebi a necessidade em desenvolver este estudo para investigar o conhecimento e as atitudes das pessoas com DM, pois são fatores essenciais para que eles desenvolvam o autocuidado e previnam complicações.

Ressalta-se ainda que o desenvolvimento do presente estudo também foi motivado pela necessidade de criação de um grupo de educação em DM no Hospital Universitário Lauro Wanderley, tornando esta investigação o primeiro passo para essa implementação.

A importância desse estudo consiste na identificação das reais necessidades das pessoas com DM, o que servirá de subsídio e direcionamento para o desenvolvimento de estratégias de promoção de educação para o autocuidado, principalmente para os profissionais de enfermagem, culminando na melhoria da assistência a pessoas que apresentem o DM e, assim, na redução de agravos acarretados pela referida doença crônica. Como também, proporcionará a divulgação de dados que poderão ser utilizados como norteadores para estudos posteriores a serem realizados, tanto com pessoas com DM quanto com profissionais de enfermagem que são responsáveis pelo seu cuidado, visto que pesquisas com essa proposta são escassas no estado da Paraíba; assim como, demonstrará a utilização de instrumentos que ainda são pouco utilizados em estudos nacionais, embora apresentem considerável nível de confiabilidade.

Diante da importância do autocuidado na prevenção de agravos do DM, surgiram os seguintes questionamentos: Quais os conhecimentos e as atitudes das pessoas em relação ao DM? Qual a relação das variáveis sociodemográficas e clínicas com a prática de autocuidado? Quais atividades de autocuidado são praticadas pelas pessoas com DM?

### 1.1 Objetivo Geral

✓ Investigar o conhecimento, as atitudes e as práticas de autocuidado das pessoas com DM atendidas em seguimento ambulatorial

### 1.2 Objetivos Específicos

- ✓ Caracterizar o perfil das pessoas com DM, segundo as variáveis sociodemográficas, clínicas e laboratoriais.
- ✓ Identificar os escores de conhecimento, de atitude e de práticas de autocuidado das pessoas com DM.
- Relacionar os escores de conhecimento, de atitude e de práticas de autocuidado com as variáveis sociodemográficas e clínicas das pessoas com DM.

# 2 REVISÃO DA LITERATURA-ARTIGO 1

A revisão da literatura encontra-se contemplada em um artigo oriundo de uma pesquisa de revisão bibliométrica sobre autocuidado em Diabetes Mellitus, apresentada a seguir. Esta foi elaborada de acordo com as normas da Revista Enfermería Global (Anexo A).

Autocuidado en Diabetes Mellitus: estudio bibliométrico<sup>1</sup>

**Self Care in Diabetes Mellitus: bibliometric study** 

Autocuidado em Diabetes Mellitus: estudo bibliométrico

### **RESUMEN**

Objetivo: Para asignar la literatura científica nacional e internacional sobre el auto-cuidado para las personas con diabetes mellitus. Método: Se realizó un estudio bibliométrico, cuya muestra constaba de 85 artículos publicados en el periodo 2005-2015, disponible en Scielo, Lilacs, Medline y Scopus. Resultados: Los estudios se centran en los últimos cinco años; Son publicados principalmente en revistas internacionales, destacando el Diario El educador en diabetes. A medida que la 20 (23,4%) de trabajo nacional, en revistas se distribuyen a la investigación en enfermería; 51 (67,1%) son los autores enfermeras y 53 (69,7%) son los médicos; 78 (91,8%) estudios son artículos originales, 55 (64,7%) transversal, 60 (80,0%) cuantitativa, 37 (43,5%) están en el idioma Inglés; 51 (64,6%) se realizaron en la clínica y 55 (64,7%) en personas con diabetes tipo 2; el instrumento más utilizado fue el genérico, 26 (34,2%); seguido de Resumen de las actividades de cuidado de la diabetes, 24 (31,6%); el tema más discutido fue el efecto de la educación en el autocuidado, 13 (15,3%); el mayor número de estudios fue Brasil, con 33 (39,1%). Conclusión: La investigación sobre el autocuidado de la DM son dirigidas por enfermeras, con especial atención a la enseñanza primaria. Hace hincapié en la falta de estudios analíticos y experimentales que muestran la necesidad de realizar estudios con este tipo de corte de manera que las hipótesis que han surgido en los estudios de observación pueden ser probados y así avanzar en la investigación, mejorar la práctica clínica y especialmente ayudan a las personas con diabetes a ser protagonistas de su proceso de salud-enfermedad con la calidad de vida.

Palabras clave: Diabetes Mellitus; Autocuidado; Bibliometría.

#### **ABSTRACT**

**Objective**: To map the national and international scientific literature on self-care for people with diabetes mellitus. **Method**: This is a bibliometric study, whose sample consisted of 85

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Artigo submetido à Revista Enfermería Global (ANEXO A)

**Results**: The studies focus on the last five years; They are mainly published in international journals, highlighting the The Diabetes Educator Journal. As the national, 20 (23.4%) work in magazines are distributed to nursing research; 51 (67.1%) authors are nurses and 53 (69.7%) are doctors; 78 (91.8%) studies are original articles, 55 (64.7%) transversal, 60 (80.0%) quantitative, 37 (43.5%) are in the English language; 51 (64.6%) were performed in the clinic and 55 (64.7%) in people with type 2 diabetes; the most used instrument was the generic, 26 (34.2%); followed by Summary of diabetes self-care activities, 24 (31.6%); the most discussed topic was the effect of education on self-care, 13 (15.3%); the largest number of studies was Brazil, with 33 (39.1%). **Conclusion**: The research on self care in DM are led by nurses, with primary education focus. Emphasizes the lack of analytical and experimental studies showing the need for studies with this type of cut so that the hypotheses that have emerged in observational studies can be tested and thus advance the research, improve clinical practice and especially help people with diabetes to be protagonists of their health-disease process with quality of life.

Keywords: Diabetes Mellitus; Self Care; Bibliometrics.

### **RESUMO**

Objetivo: mapear a produção científica nacional e internacional sobre autocuidado em pessoas com diabetes mellitus. Método: Trata-se de um estudo bibliométrico, cuja amostra foi constituída por 85 artigos, publicados no período de 2005 a 2015, disponibilizados na Scielo, Lilacs, Medline e Scopus. Resultados: Os estudos concentram-se nos últimos cinco anos; estão publicados principalmente em periódicos internacionais, com destaque para o The Diabetes Educator Journal. Quanto aos nacionais, 20 (23,4%) trabalhos estão distribuídos em revistas para pesquisa em Enfermagem; 51 (67,1%) autores são enfermeiros e 53 (69,7%) são doutores; 78 (91,8%) estudos são artigos originais, 55 (64,7%) transversais, 60 (80,0%) quantitativos, 37 (43,5%) estão na língua inglesa; 51 (64,6%) foram realizados no ambulatório e 55 (64,7%) com pessoas com DM tipo 2; o instrumento mais utilizado foi o genérico, 26 (34,2%); seguido do Summary of Diabetes Self-care activities, 24 (31,6%); o tema mais abordado foi o efeito da educação no autocuidado, 13 (15,3%); o país com maior número de estudos foi o Brasil, com 33 (39,1%). Conclusão: As pesquisas sobre autocuidado em DM são lideradas por enfermeiros, com foco principal a educação. Ressalta-se a escassez de estudos analíticos e experimentais, mostrando a necessidade de realização de estudos com este tipo de corte para que as hipóteses que surgiram nos estudos observacionais possam ser testadas e, assim, avançar nas pesquisas, melhorar a prática clínica e, principalmente, ajudar as pessoas com DM a serem protagonistas do seu processo saúde-doença com qualidade de vida.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus; Autocuidado; Bibliometria.

# INTRODUÇÃO

O diabetes foi descrito pela primeira vez em torno de 1.500 A.C., no papiro Ebers, escrito no Antigo Egito e descoberto pelo alemão Gerg Ebers em 1872, sendo o primeiro

documento a descrever uma doença caracterizada por micção frequente e abundante. Contudo, só receberia o nome de diabetes no século II D.C., na Grécia Antiga, o qual foi atribuído por Aretaeus, médico e discípulo de Hipócrates, possuindo como significado "passar através de um sifão", pois acreditava que a poliúria tinha semelhanças com a drenagem de água através de um sifão<sup>(1-2)</sup>. No século XVII e XVIII na Inglaterra, estudos de Willis e Dobson confirmaram a presença de açúcar na urina, quando o primeiro tomou a urina, constando que era "doce como mel", e o segundo a aqueceu até sua evaporação, formando um resíduo açucarado. Ainda no século XVIII, Cullen propôs o termo "mellitus", que significa mel em latim<sup>(2)</sup>.

Atualmente, o diabetes mellitus (DM) é considerado uma das maiores epidemias do século XXI, sendo a principal causa de morte na maioria dos países, com estimativas de acometer 415 milhões de adultos em todo o mundo e de poder atingir 318 milhões que têm intolerância à glicose - o que aumenta o risco em desenvolver a doença futuramente -, com projeções de 624 milhões para 2040, em que uma em cada dez pessoas terá DM<sup>(3)</sup>.

As crescentes incidência e prevalência do DM podem ser atribuídas ao aumento da expectativa de vida, processo avançado de industrialização e urbanização e mudanças no estilo de vida que proporcionam o aumento do número de pessoas sedentárias e com sobrepeso/obesidade<sup>(4-5)</sup>. Nesse cenário, a referida doença crônica é considerada um dos principais problemas de saúde pública devido à alta morbimortalidade proveniente de suas complicações crônicas, ocasionando gastos elevados dos serviços de saúde para controle e tratamento desses agravos, além da redução da força de trabalho e do impacto biopsicossocial nas pessoas acometidas<sup>(6-7)</sup>.

Associado aos fatores epidemiológicos e fisiopatológicos do DM, essa condição crônica possui tratamento complexo, exigindo adesão da pessoa acometida por meio de

comportamentos de autocuidado que englobem alimentação saudável, prática de atividade física, monitoramento da glicemia e o uso correto da medicação<sup>(8-9)</sup>.

O autocuidado pode ser definido como a prática da pessoa em desenvolver ações em seu próprio benefício na manutenção da vida, saúde e bem-estar, estando diretamente relacionado com os aspectos sociais, econômicos e culturais em que o sujeito está inserido<sup>(10)</sup>.

Nesse sentido, a educação para o autocuidado é recomendada pela Organização Mundial de Saúde por ser uma ferramenta que torna a pessoa com DM protagonista do seu tratamento, permitindo maior adesão ao esquema terapêutico e, assim, prevenção das complicações oriundas desse problema crônico<sup>(11)</sup>.

Diante do número crescente de pessoas com DM e da importância do autocuidado na prevenção de suas complicações, com consequente impacto positivo na redução da morbimortalidade, surgiu o seguinte questionamento: Quais os estudos existentes na literatura nacional e internacional sobre o autocuidado em pessoas com Diabetes Mellitus? Desse modo, foi traçado o seguinte objetivo: mapear a produção científica nacional e internacional sobre autocuidado em pessoas com diabetes mellitus.

### **MÉTODO**

Trata-se de um estudo bibliométrico com abordagem quantitativa. A bibliometria, anteriormente conhecida como bibliografia estatística, tem o objetivo de quantificar os índices de produção científica e de disseminação do conhecimento científico, o que possibilita a análise e a avaliação das fontes que divulgam os trabalhos, da evolução cronológica da produção, da produtividade de autores e de suas afiliações, da propagação

das publicações, do crescimento de campo específicos da ciência e do impacto das publicações<sup>(12-13)</sup>.

Para a seleção das publicações que abordavam o autocuidado em pessoas com DM, foram realizadas buscas nas seguintes bases de dados: Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) e Scopus. A busca dos periódicos nas citadas bases de dados foi realizada utilizando a terminologia em saúde encontrada nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e no Medical Subject Headings (MeSH), os quais possuem um vocabulário que permite linguagem padrão e unificada para a indexação de estudos e periódicos científicos, possibilitando a pesquisa de temáticas específicas.

Assim, foram identificados os termos "Autocuidado" ou "Self Care" e "Diabetes Mellitus". Foram utilizados os referidos descritores combinados com o operador booleano "and", condicionando sua apresentação no título do trabalho, a fim de refinar os estudos que abordassem apenas a temática selecionada. Desse modo, foi possível identificar 288 publicações.

A coleta de dados ocorreu no período de setembro a novembro de 2015. Para selecionar a amostra foram adotados os seguintes critérios de inclusão: publicações na modalidade de artigo, com texto completo, que abordassem como temática o autocuidado em pessoas com Diabetes Mellitus, publicados no período de 2005 a 2015, disponibilizados nos idiomas português, espanhol e inglês. Foram excluídas publicações como: dissertações, teses e manuais. Assim, foi realizada a exclusão de 112 estudos por não abordarem a temática escolhida; 48 por estarem repetidos nas bases selecionadas; 33 por não disponibilizarem o texto completo; 2 por não pertencerem ao limite temporal selecionado e

9 por serem dissertações e teses. Assim, a amostra do estudo foi composta por 85 artigos que foram organizados e arquivados em pastas e denominados de acordo com a base de dados em que foram localizados.

Para viabilizar a análise das publicações selecionadas, foi utilizado um formulário de coleta de dados elaborado pela pesquisadora, contemplando itens pertinentes ao estudo, como: ano de publicação; periódico e fator de impacto/qualis; país de origem; idioma em que foi publicado; formação profissional, titulação e afiliação dos autores, modalidade de pesquisa; tipo de estudo; abordagem; grupo participante do estudo; temática abordada; instrumento e descritores utilizados. Os dados obtidos foram analisados quantitativamente com auxílio do software SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) – versão 20.0, utilizando-se os recursos da estatística descritiva, com distribuição de frequência em número absoluto e relativo.

Quanto aos dados relacionados aos descritores, utilizou-se a metodologia de mapa conceitual para ressaltar sua relação com os eixos temáticos. A abordagem dos mapas conceituais<sup>(14)</sup> permite a organização do conhecimento, o processamento da informação e, consequentemente, favorece a aprendizagem.

#### **RESULTADOS**

A amostra do estudo foi constituída por 85 trabalhos sobre autocuidado em Diabetes Mellitus, do quais 19 (22,3%) foram publicados em 2014, 11 (12,9%) em 2010, 9 (10,5%) em 2015 e 8 (9,4%) em 2008, conforme apresenta a Figura 1.

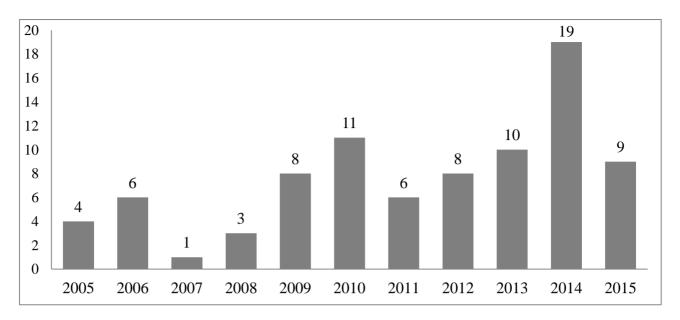


Figura 1 – Distribuição da produção científica sobre autocuidado em Diabetes Mellitus de acordo com o ano de publicação. João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2005-2015.

Em relação à distribuição dos periódicos de publicação dos estudos, constatou-se que 50 (58,8%) são internacionais, com destaque para Ciencia y Enfermería e The Diabetes Educator Journal com 3(3,5%) trabalhos, cada. Ressalta-se que das 50 revistas internacionais analisadas, seis são destinadas exclusivamente a publicações sobre Diabetes. Quanto ao Qualis, somente 13 periódicos internacionais apresentaram essa estratificação, sendo: 3 – A1, 2 – A2, 6 – B1, 2 – B2; já o maior fator de impacto foi atribuído ao British Medical Journal, com 13,66, conforme mostra a Tabela 1.

Tabela 1 – Distribuição da produção científica acerca do autocuidado em Diabetes Mellitus, de acordo com o periódico, fator de impacto e qualis. João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2005 - 2015.

| Periódicos Internacionais     | n | %   | Qualis | Fator de<br>Impacto |
|-------------------------------|---|-----|--------|---------------------|
| Ciencia y Enfermería          | 3 | 3,5 | B1     | -                   |
| The Diabetes Educator Journal | 3 | 3,5 | -      | 1.79                |
| BMC Public Health             | 2 | 2,4 | -      | 2.26                |

| Global Journal of Health Science                    | 2 | 2,4  | _          | _     |
|---|---|------|------------|-------|
| International Journal of Diabetes in                | 2 | 2,4  | _          | 0.16  |
| Developing Countries                                | 2 | 2, 1 |            | 0.10  |
| Journal of Clinical Nursing                         | 2 | 2,4  | A1         | 0.65  |
| Journal of Diabetes & Metabolic Disorder            | 2 | 2,4  | -          | 0.38  |
| Aquichan  | 1 | 1,2  | B1         | -     |
| Asian Nursing Research                              | 1 | 1,2  | -          | 0.21  |
| Archivos de Medicina                                | 1 | 1,2  | -          | -     |
| Avances en Enfermería                               | 1 | 1,2  | B1         | -     |
| BMC Medical Informatics and Decision                | 1 | 1,2  | -          | 1.83  |
| Making  |   |      |            |       |
| BMC Research Notes                                  | 1 | 1,2  | B2         | 0.55  |
| British Medical Journal                             | 1 | 1,2  | -          | 13.66 |
| Clinical Nursing Research                           | 1 | 1,2  | -          | 1.25  |
| Chronic Illness                                     | 1 | 1,2  | -          | 0.81  |
| Diabetes Research and Clinical Practice             | 1 | 1,2  | A2         | 2.53  |
| Diabetes Therapy                                    | 1 | 1,2  | -          | 0.75  |
| Disease Management and Health Outcomes              | 1 | 1,2  | -          | 0.31  |
| Enfermería Global                                   | 1 | 1,2  | B1         | -     |
| Gaceta Médica de México                             | 1 | 1,2  | -          | -     |
| Gender Medicine                                     | 1 | 1,2  | -          | 0.68  |
| General Hospital Psychiatry                         | 1 | 1,2  | -          | 2.60  |
| Health and quality of life outcomes                 | 1 | 1,2  | -          | 2.12  |
| Health Psychol                                      | 1 | 1,2  | -          | 1.74  |
| International Journal of Nursing Practice           | 1 | 1,2  | <b>A</b> 1 | 0.59  |
| Journal of Behavioral Medicine                      | 1 | 1,2  | -          | 2.95  |
| Journal of Clinical Psychology in Medical           | 1 | 1,2  | <b>A</b> 1 | 1.21  |
| Settings  |   |      |            |       |
| Journal of Community Health                         | 1 | 1,2  | B1         | 1.71  |
| Journal of Diabetes and Its Complications           | 1 | 1,2  | B1         | 3.00  |
| Journal of General Internal Medicine                | 1 | 1,2  | -          | 3.44  |
| Journal of Health Care for the Poor and Underserved | 1 | 1,2  | -          | 0.92  |
| Journal of Transcultural Nursing                    | 1 | 1,2  | -          | 0.65  |

| Papeles de población                      | 1  | 1,2  |                |          |
|---|----|------|----------------|----------|
| Patient Education and Counseling          | 1  | 1,2  | _              | 2.19     |
| Plos One                                  | 1  | 1,2  | A2             | 3.23     |
| Revista Argentina Salud Pública           | 1  | 1,2  | -              | -        |
| Revista Enfermería Herediana              | 1  | 1,2  | _              | _        |
| Revista Médica de Chile                   | 1  | 1,2  | B2             | _        |
| Revista Portuguesa de Saúde Pública       | 1  | 1,2  | -              | 0.12     |
| West Indian Medical Journal               | 1  | 1,2  | _              | -        |
| Subtotal                                  | 50 | 58,8 |                |          |
| Periódicos Nacionais                      | n  | %    | Qualis         | Fator de |
|   |    |      | <b>C</b> 3. 3. | Impacto  |
| Acta Paulista de Enfermagem               | 5  | 5,9  | A2             | 0.29     |
| Revista Brasileira de Enfermagem          | 4  | 4,7  | A2             | 0.24     |
| Revista Escola de Enfermagem USP          | 4  | 4,7  | A1             | 0.45     |
| Texto & Contexto em Enfermagem            | 4  | 4,7  | A2             | -        |
| Revista Latino-americana de Enfermagem    | 3  | 3,5  | A1             | 0.53     |
| Revista de Enfermagem UERJ                | 2  | 2,4  | B1             | -        |
| Revista Gaúcha de Enfermagem              | 2  | 2,4  | B1             | -        |
| Revista de Saúde Pública                  | 2  | 2,4  | <b>A</b> 1     | 0.53     |
| Arquivos Brasileiros de Endocrinologia &  | 1  | 1,2  | B2             | 0.84     |
| Metabologia                               |    |      |                |          |
| Arquivos Catarinenses de Medicina         | 1  | 1,2  | B2             | -        |
| Ciência, Cuidado e Saúde                  | 1  | 1,2  | B2             | -        |
| Cogitare Enfermagem                       | 1  | 1,2  | B2             | -        |
| Diabetology & Metabolic Syndrome          | 1  | 1,2  | A2             | 2.17     |
| Escola Anna Nery Revista de Enfermagem    | 1  | 1,2  | B1             | -        |
| Interface - Comunicação, saúde e educação | 1  | 1,2  | B1             | -        |
| Revista APS                               | 1  | 1,2  | B2             | -        |
| Revista de Associação Médica Brasileira   | 1  | 1,2  | B1             | -        |
| Subtotal                                  | 35 | 41,2 |                |          |
| TOTAL                                     | 85 | 100  |                |          |

A Tabela 1 apresenta ainda que 35 (41,2%) periódicos são nacionais, sendo 5 (5,8%) trabalhos da Acta Paulista de Enfermagem, seguidos de 4 (4,7%) da Revista Brasileira de Enfermagem, 4 (4,7%) da Revista Escola de Enfermagem USP, 4 (4,7%) da Texto & Contexto em Enfermagem e 3 (3,5%) da Revista Latino-americana de Enfermagem. Do total de revistas nacionais, duas são voltadas para a publicação de temas sobre endocrinologia/metabologia — Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia e diabetes/ síndrome metabólica - Diabetology & Metabolic Syndrome. Sendo

esta última a com maior fator de impacto entre as nacionais: 2.17. Quanto ao Qualis, foi identificado que das 35, 17 possuem essa estratificação, sendo distribuídas assim: 3 - A1, 4 - A2, 5 - B1, 5 - B2.

O Quadro 1 mostra que, em relação aos autores, 51 (67,1%) são enfermeiros e 53 (69,7%) são doutores. No que se refere às características do estudo, 78 (91,8%) são artigos originais; 55 (64,7%) são estudos do tipo transversal; 60 (80,0%) são quantitativos; 37 (43,5%) estão na língua inglesa e 34 (40,0%) na portuguesa; 51 (64,6%) foram realizados no ambulatório; 55 (64,7%) foram realizados apenas com pessoas com DM2; como instrumento de coleta de dados, o mais utilizado foi o instrumento genérico - 26 (34,2%), seguido do Summary of Diabetes Self-care activities – 24 (31,6%); como tema abordado, 13 (15,3%) abordaram o efeito da educação no autocuidado, 12 (14,1%) as barreiras para o autocuidado e a relação com a qualidade de vida e comportamento.

Quadro 1 - Distribuição da produção científica acerca do autocuidado em Diabetes Mellitus, de acordo com as características dos autores e dos artigos publicados. João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2005 - 2015.

| VARIÁVEIS                |    |      | Ambulatório                            | 51        | 64,6 |
|--------------------------|----|------|--|-----------|------|
| Formação dos<br>autores  | n  | %    | Hospital                               | 2         | 2,5  |
| Enfermeiro               | 51 | 67,1 | Saúde da Família e<br>Ambulatório      | 4         | 5,1  |
| Médico                   | 16 | 21,1 | Total                                  | <b>79</b> | 100  |
| Psicólogo                | 4  | 5,3  | Grupo participante                     | n         | %    |
| Outros                   | 5  | 6,5  | Apenas pessoas com DM 2                | 55        | 64,7 |
| Total                    | 76 | 100  | Pessoas com DM 1 e<br>DM2              | 28        | 32,9 |
| Titulação dos<br>Autores | n  | %    | Apenas pessoas com DM1                 | 1         | 1,2  |
| Doutorado                | 53 | 69,7 | Apenas gestantes com<br>DM gestacional | 1         | 1,2  |
| Mestrado                 | 18 | 23,7 | Total                                  | 85        | 100  |

| Graduação                 | 3  | 3,9  | Instrumento Utilizado   | n  | %    |
|---------------------------|----|------|---|----|------|
| Pós-doutorado             | 2  | 2,6  | Instrumento genérico  | 26 | 34,2 |
| Total                     | 76 | 100  | Summary of Diabetes<br>Self-care activities   | 24 | 31,6 |
| Modalidade da<br>Pesquisa | n  | %    | Appraisal of self care agency scale-revised   | 6  | 7,9  |
| Artigo original           | 78 | 91,8 | 91,8 Diabetes Knowledge Questionnaire e Diabetes Attitude Questionnaire                   |    | 7,9  |
| Revisão                   | 6  | 7,1  | Outros  | 14 | 18,4 |
| Editorial                 | 1  | 1,2  | Total   | 76 | 100  |
| Total                     | 85 | 100  | Tema abordado   | n  | %    |
| Tipo de Estudo            | n  | %    | Efeito da educação no autocuidado   | 13 | 15,3 |
| Transversal               | 55 | 64,7 | Barreiras para o<br>autocuidado e a relação<br>com a qualidade de vida e<br>comportamento | 12 | 14,1 |
| Intervenção               | 12 | 14,1 | Intervenções com<br>impacto no<br>desenvolvimento do<br>autocuidado                       | 10 | 11,8 |
| Outros                    | 6  | 7,2  | Autocuidado e a relação com as características sociodemográficas e clínica                | 7  | 8,2  |
| Total                     | 85 | 100  | Validação de instrumentos   | 6  | 7,0  |
| Tipo de Abordagem         | n  | %    | Uso de tecnologias no autocuidado   | 4  | 4,7  |
| Quantitativa              | 60 | 81,0 | Capacidade de autocuidado   | 4  | 4,7  |
| Qualitativa               | 13 | 17,6 | Autocuidado e a eficácia no tratamento  | 3  | 3,5  |
| Quantiqualitativa         | 1  | 1,4  | Atividades de autocuidado   | 2  | 2,4  |
| Total                     | 74 | 100  | Comunicação profissional-paciente e o autocuidado   | 2  | 2,4  |
| Idioma                    | n  | %    | Conhecimento e atitude  | 2  | 2,4  |
| Português                 | 34 | 40,0 | Déficits de autocuidado   | 2  | 2,4  |
| Inglês                    | 37 | 43,5 | Diferenças nas atividades   | 2  | 2,4  |

|                   |    |      | de autocuidado por raça/etnia    |    |      |
|-------------------|----|------|----------------------------------|----|------|
| Espanhol          | 14 | 16,5 | Efeitos do gênero no autocuidado | 2  | 2,4  |
| Total             | 85 | 100  | Motivação para o autocuidado     | 2  | 2,4  |
| Local da Pesquisa | n  | %    | Outros                           | 12 | 13,9 |
| Saúde da Família  | 22 | 27,8 | Total                            | 85 | 100  |

Em relação ao país de localização da instituição de afiliação dos autores, verificouse que o país com maior número de estudos foi o Brasil, com 33 (39,1%) trabalhos sobre autocuidado em DM, sendo destaque a Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo com 14 (16,5%) trabalhos, seguida da Universidade Federal de Minas Gerais com 8 (9,4%) trabalhos, conforme mostra a Tabela 2.

Tabela 2 - Distribuição da produção científica acerca do autocuidado em Diabetes Mellitus, de acordo com o país das instituições de afiliação dos autores. João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2005 – 2015.

| País/Instituição de afiliação dos autores                         | n  | %    |
|---|----|------|
| ALEMANHA  |    |      |
| University Hospital Heidelberg                                    | 1  | 1,2  |
| ARGENTINA   |    |      |
| Universidad de Buenos Aires                                       | 1  | 1,2  |
| BANGLADESH  |    |      |
| Bangladesh University of Health Sciences                          | 1  | 1,2  |
| BRASIL  |    |      |
| Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo | 14 | 16,5 |
| Universidade Federal de Minas Gerais                              | 8  | 9,4  |
| Escola de Enfermagem Anna Nery                                    | 2  | 2,4  |
| Faculdade de Medicina de Botucatu, UNESP                          | 1  | 1,2  |
| Universidade Federal de Alfenas                                   | 1  | 1,2  |
| Universidade Federal do Ceará                                     | 1  | 1,2  |
| Universidade de Fortaleza   | 1  | 1,2  |
| Universidade Federal do Piauí                                     | 1  | 1,2  |
| Universidade Federal do Rio Grande do Sul                         | 1  | 1,2  |

| Universidade Federal de Santa Catarina                      | 1 | 1,2 |
|---|---|-----|
| Universidade do Sul de Santa Catarina                       | 1 | 1,2 |
| Universidade Federal do Triângulo Mineiro                   | 1 | 1,2 |
| CANADÁ  |   |     |
| University of Toronto                                       | 1 | 1,2 |
| CHILE   |   |     |
| Pontificia Universidad Católica de Chile                    | 1 | 1,2 |
| COLÔMBIA  |   |     |
| Universidad Pontificia Bolivariana                          | 1 | 1,2 |
| Universidad de Cartagena                                    | 1 | 1,2 |
| CORÉIA DO SUL   |   |     |
| Pusan National University                                   | 1 | 1,2 |
| ESPANHA   |   |     |
| Universidad de Málaga                                       | 1 | 1,2 |
| ESTADOS UNIDOS  |   |     |
| The Pennsylvania State University                           | 2 | 2,4 |
| Medical University of South Carolina                        | 2 | 2,4 |
| Baylor College of Medicine                                  | 1 | 1,2 |
| California State University Fullerton                       | 1 | 1,2 |
| David Geffen School of Medicine at UCLA                     | 1 | 1,2 |
| Havard Medical School                                       | 1 | 1,2 |
| University of Colorado at Denver and Health Sciences Center | 1 | 1,2 |
| University of California                                    | 1 | 1,2 |
| University of Illinois at Chicago                           | 1 | 1,2 |
| University of Kansas Medical Center                         | 1 | 1,2 |
| University of Louisville                                    | 1 | 1,2 |
| University of Minnesota                                     | 1 | 1,2 |
| University of Wisconsin-Milwaukee                           | 1 | 1,2 |
| Vanderbilt University Medical Center                        | 1 | 1,2 |
| GRÉCIA  |   |     |
| Aristotle University of Thessaloniki                        | 1 | 1,2 |
| HOLANDA   |   |     |
| Maastricht University                                       | 1 | 1,2 |
| INDIA   |   |     |
| American Mission Hospital                                   | 1 | 1,2 |
| Sultan Qaboos University                                    | 1 | 1,2 |
| Shri Sathya Sai Medical College & Research Institute        | 1 | 1,2 |
| INDONÉSIA   |   |     |
| Faculty of Pharmacy Sanata Dharma University                | 1 | 1,2 |
| IRÃ   |   |     |

| University of Medical Sciences  | 1  | 1,2 |
|---|----|-----|
| Tehran University of Medical Sciences   | 1  | 1,2 |
| JAMAICA   |    |     |
| The University of the West Indies School of Nursing   | 1  | 1,2 |
| MÉXICO  |    |     |
| Universidad Autónoma de Tamaulipas  | 2  | 2,4 |
| Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León                                     | 1  | 1,2 |
| Facultad de Enfermería y Obstetricia Universidad Autónoma del Estado de México                      | 1  | 1,2 |
|   | 1  | 1.2 |
| Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán Universidad Autónoma del Carmen | 1  | 1,2 |
|   | 1  | 1,2 |
| Universidad Autónoma del Estado de México   | 1  | 1,2 |
| PAQUISTÃO   | 1  | 1.0 |
| Civil Hospital Karach   | 1  | 1,2 |
| The Aga Khan University   | 1  | 1,2 |
| PERU  | 4  | 1.0 |
| Universidad Peruana Cayetano Heredia  | 1  | 1,2 |
| PORTUGAL  |    |     |
| Escola Superior de Coimbra  | 1  | 1,2 |
| REINO UNIDO   |    |     |
| University of Leicester   | 1  | 1,2 |
| TURQUIA   |    |     |
| Baskent University Faculty of Health Sciences   | 1  | 1,2 |
| Erzincan University School of Health  | 1  | 1,2 |
| Istanbul University   | 1  | 1,2 |
| VENEZUELA   |    |     |
| Universidad de Carabobo   | 2  | 2,4 |
| TOTAL   | 84 | 100 |

De acordo com a Tabela 2, os Estados Unidos também se destacaram em número de estudos sobre a temática, com 16 (19,2%) trabalhos; seguido do México com 7 (8,4%) trabalhos.

Em relação às palavras-chave, evidencia-se que os descritores predominantes nos estudos analisados foram Diabetes Mellitus, encontrado em 59 trabalhos, seguido de Autocuidado, citado em 57 trabalhos, conforme o Quadro 2.

Quadro 2 — Palavras-chave encontradas nos trabalhos acerca autocuidado em Diabetes Mellitus. João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2005 - 2015.

| Palavras-chave                                      | n  | Palavras-chave                    | n |
|---|----|-----------------------------------|---|
| Acesso aos Serviços de Saúde                        | 1  | Equipe de assistência ao paciente | 1 |
| Adesão  | 3  | Escalas                           | 1 |
| Adesão à medicação                                  | 1  | Escolaridade                      | 1 |
| Adesão do paciente                                  | 1  | Estilo de Vida                    | 1 |
| Adesão terapêutica/ tratamento                      | 3  | Estratégias educativas            | 1 |
| Alfabetização em saúde                              | 2  | Estudos de validação              | 4 |
| Atitude frente à saúde                              | 2  | Fatores biopsicossociais          | 1 |
| Atitudes  | 3  | Fatores culturais                 | 1 |
| Atividade física                                    | 1  | Fatores de risco                  | 1 |
| Autogerenciamento                                   | 2  | Fatores facilitadores             | 1 |
| Autocuidado   | 57 | Fatores predisponentes            | 1 |
| Autocuidado em diabetes                             | 1  | Fatores psicossociais             | 1 |
| Autoeficácia  | 4  | Fatores socioeconômicos           | 1 |
| Autogestão  | 2  | Gênero                            | 1 |
| Autogestão do Paciente                              | 1  | Gestão da doença                  | 1 |
| Automonitorização da glicemia                       | 1  | Gestão de autocuidado             | 1 |
| Avaliação de resultado de intervenções terapêuticas | 1  | Grupos de Autoajuda               | 1 |
| Avaliação em enfermagem                             | 2  | Hábitos alimentícios              | 1 |
| Bairro/comunidade                                   | 1  | Hemoglobina glicosilada           | 2 |
| Barreiras de linguagem                              | 1  | Hipoglicemiantes                  | 1 |
| Barreiras para o autocuidado                        | 1  | Idoso                             | 4 |
| Ciências sociais                                    | 1  | Inquéritos Epidemiológicos        | 1 |
| Coeficientes de correlação                          | 2  | Insulina                          | 1 |
| Complicação do diabetes mellitus                    | 1  | Intervenção educativa             | 1 |
| Complicações  | 1  | Manuais                           | 1 |
| Comportamento alimentar                             | 1  | Medicação                         | 1 |
| Comportamento de autocuidado                        | 5  | Médico de família                 | 1 |
| Comportamentos Saudáveis                            | 1  | Modelo de controle glicêmico      | 1 |
| Comunicação   | 1  | Modelo de crença na saúde         | 1 |
| Comunicação em autocuidado                          | 1  | Modelo de manejo de casos         | 1 |
| Comunicação em saúde                                | 1  | Modelos de enfermagem             | 1 |
| Confiabilidade                                      | 2  | Modificação do estilo de vida     | 1 |

| Conhecimento                               | 4  | Mudança de comportamento em diabetes           | 1 |
|--|----|--|---|
| Conhecimento e autocuidado                 | 2  | Não adesão                                     | 1 |
| Conhecimentos, Atitudes e Prática em Saúde | 4  | Nefropatia diabética                           | 1 |
| Controle glicêmico                         | 2  | Neuropatia diabética                           | 2 |
| Cooperação do paciente                     | 1  | Nutrição                                       | 1 |
| Cuidados com os pés                        | 1  | Obeso  | 2 |
| Cuidados de Enfermagem                     | 4  | Paciente                                       | 1 |
| Cuidados pessoais                          | 1  | Participação do Paciente                       | 1 |
| Cuidados primários de saúde                | 3  | Pé diabético                                   | 7 |
| Depressão                                  | 1  | Percepção                                      | 1 |
| Desenvolvimento de instrumentos            | 1  | Percepções da doença                           | 1 |
| Determinantes sociais                      | 3  | Pés  | 1 |
| Diabetes Mellitus                          | 59 | Práticas de autocuidado                        | 1 |
| Diabetes gestacional                       | 4  | Prevenção                                      | 4 |
| Diabetes tipo 1                            | 1  | Prevenção de úlcera                            | 1 |
| Diabetes tipo 2                            | 32 | Prevenção e controle                           | 1 |
| Diagnósticos de Enfermagem                 | 2  | Processos grupais                              | 1 |
| Diferenças de gênero                       | 1  | Promoção da saúde                              | 2 |
| Discussão em pequenos grupos               | 1  | Psicológico                                    | 1 |
| Disparidades de saúde                      | 1  | Psicometria                                    | 2 |
| Doenças crônico-degenerativas              | 2  | Qualidade de vida                              | 1 |
| Educação                                   | 11 | Qualidade de vida relacionada à saúde          | 1 |
| Educação de Pacientes como Assunto         | 1  | Questionários                                  | 2 |
| Educação do Autocuidado                    | 1  | Relação médico-paciente                        | 1 |
| Educação do paciente                       | 3  | Resultados de diabetes                         | 1 |
| Educação em enfermagem                     | 1  | Resultados de saúde                            | 1 |
| Educação em saúde                          | 16 | Saúde mental                                   | 1 |
| Educação pública                           | 1  | Serviços de Saúde                              | 1 |
| Empoderamento de percepções                | 1  | Serviços médicos de emergência                 | 1 |
| Empoderamento do diabético                 | 1  | Sistema de vigilância por inquérito telefônico | 1 |
| Enfermagem                                 | 26 | Sistemas online                                | 1 |
| Enfermagem baseada em evidências           | 1  | Socioeconômico                                 | 1 |
| Enfermagem em atenção primária             | 1  | Tele-enfermagem                                | 1 |

| Enfermagem em saúde pública | 2 | Tradução          | 2 |
|-----------------------------|---|-------------------|---|
| Enfermeiras                 | 1 | Úlceras dos pés   | 1 |
| Enfrentamento               | 1 | Usuários          | 1 |
| Epidemiologia               | 1 | Visita domiciliar | 1 |

Mediante a análise dos descritores e após agrupar os termos semelhantes, foi possível construir um mapa conceitual, evidenciando grupos temáticos relacionados ao autocuidado em Diabetes Mellitus, como mostra a Figura 2.

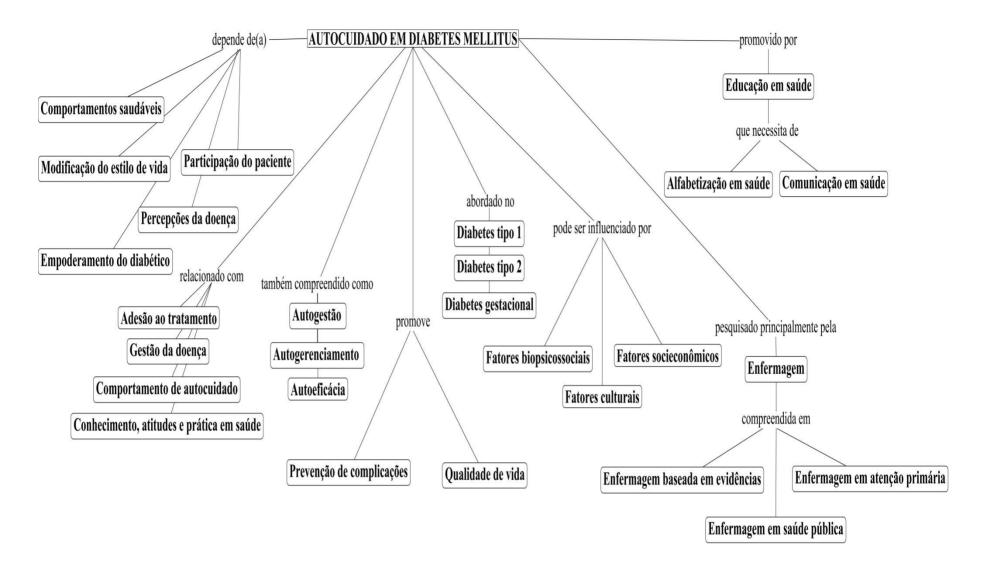


Figura 2 – Mapa conceitual elaborado a partir dos descritores das publicações acerca do autocuidado em Diabetes Mellitus. João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2005 – 2015.

# **DISCUSSÃO**

O estudo permitiu identificar que a maioria das publicações é recente, pois concentram-se nos últimos cinco anos. O que pode ser explicado pela tradução e adaptação de instrumentos específicos para a avaliação do autocuidado em DM a partir do ano de 2010, como também pelo maior interesse dos pesquisadores em explorarem a referida temática, pela evidência de ser um fator primordial no controle do DM e, assim, na redução da morbimortalidade atribuída a essa condição crônica<sup>(8)</sup>.

Em relação aos periódicos de publicação, houve o predomínio dos internacionais, voltados, principalmente, para temáticas variadas. Contudo, dentre os periódicos voltados para estudos sobre DM, destaca-se o The Diabetes Educator Journal, revista oficial da Associação Americana de Educadores em Diabetes (American Association of Diabetes Educators), revisada por pares, com publicações a cada dois meses sobre aspectos da educação do paciente e do profissioanal, servindo como referência para a gestão do DM<sup>(15)</sup>.

Quanto ao Qualis, observa-se número reduzido de revistas internacionais com essa classificação, visto que Qualis é uma estratificação utilizada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior — Capes para medir a qualidade da produção científica dos programas de pós-graduação do Brasil, de acordo com os periódicos utilizados por esses programas para divulgação da sua produção (16).

No que se refere ao fator de impacto - calculado mediante o número de citações em artigos publicados em dois anos, dividido pelo número total de artigos publicados pelo mesmo periódico considerando o citado intervalo de tempo<sup>(17)</sup> -, o British Medical Journal, destinado a publicações dos mais variados temas e voltado principalmente para o público médico, possui o maior fator de impacto e, consequente, maior repercussão científica.

Em relação aos periódicos nacionais, a revista com maior número de publicações foi a Acta Paulista de Enfermagem a qual pertence à Escola Paulista de Enfermagem da Universidade Federal de Enfermagem e tem como objetivo divulgar resultados do avanço das práticas de enfermagem em seus diversos âmbitos<sup>(18)</sup>.

As demais revistas que apresentaram maior quantitativo de trabalhos, também são voltadas para a pesquisa em Enfermagem, o que confirma a consolidação da enfermagem no campo da pesquisa como produtora de conhecimentos, consequência das mudanças nos currículos que passaram a priorizar a formação crítico-reflexiva, como também a constituição de grupos de pesquisa e o fortalecimento dos Programas de Pós-Graduação Stricto Sensu. Ressalta-se ainda que organismos estatais como a Capes e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq contribuem para o incentivo à crescente produção, divulgação e troca de novos conhecimentos, tornando o Brasil liderança latino-americana na pesquisa em Enfermagem<sup>(19)</sup>.

Evidencia-se também que, dentre as revistas nacionais, apenas a Diabetology & Metabolic Syndrome apresenta fator de impacto significativo. Isso pode ser justificado pela ausência da maioria dos periódicos nacionais no Science Citation Index (SCI)<sup>(17)</sup>, índice que possibilita identificar a frequência de citação de artigos; como também pela exigência das revistas nacionais para conter nas referências dos manuscritos periódicos internacionais, juntamente com a preferência de pesquisadores por citar os estudos de fora do Brasil<sup>(20)</sup>.

Quanto à autoria dos trabalhos, constatou-se o predomínio de enfermeiros como autores. Um dos requisitos para que o paciente realize práticas de autocuidado é o conhecimento em relação ao seu processo saúde-doença, necessitando de educação para que possa desenvolver habilidades e, assim, cuidar de si. As teorias do Autocuidado, Déficit de Autocuidado e, principalmente, o Sistema Apoio-educação que faz parte da

Teoria de Sistemas, propostas por Dorothea Orem, evidenciam que a educação é indispensável para que a pessoa se empodere da capacidade de autocuidado, justificando a educação como foco temático entre os estudos analisados. Nesse sentido, os enfermeiros tornam-se profissionais essenciais no processo de educação para o autocuidado, pois possuem em sua formação competências e habilidades para atuarem como educadores<sup>(4,21)</sup>.

Destaca-se ainda que houve predomínio de enfermeiros com a titulação de doutor, reflexo do crescimento dos programas de pós-graduação em Enfermagem que apresentam como objetivo o desenvolvimento de lideranças globais que viabilizem a produção de conhecimento e a evolução da profissão. No Brasil, do ano de 1983 até 2012 foram titulados 2.049 doutores em Enfermagem com perspectivas de aumento desse número nos próximos anos, em consequência da meta estabelecida pelo Plano Nacional de Pós-Graduação 2011-2020 de dobrar o número de 1,4 doutores/1000 habitantes no Brasil até 2020<sup>(22)</sup>.

Em relação às características dos estudos, a prevalência de trabalhos originais demonstra que há interesse dos pesquisadores em divulgar resultados inéditos que contribuam para o avanço do conhecimento e da melhoria da prática profissional<sup>(23)</sup>.

Os estudos transversais também mostraram-se predominantes. Este tipo de delineamento se caracteriza por uma única medida das variáveis de interesse, não havendo seguimento nem controle na fase de desenho das variáveis preditoras, que junto às variáveis respostas são medidas simultaneamente<sup>(24)</sup>. São indicados para pesquisas que objetivam a identificação dos aspectos relativos à etiologia da doença, principalmente no que se refere aos fatores de risco de doenças de início lento e de evolução crônica, como o DM<sup>(25)</sup>. Esse tipo de estudo, geralmente, é utilizado para descrever o estado de saúde de uma determinada população e guiar o planejamento de ações em saúde, em que os seus resultados servem de

subsídios para realização de estudos analíticos e experimentais, os quais se mostraram escassos para essa temática.

O domínio de estudos publicados na língua inglesa explica-se por ser o idioma universal da comunicação científica e, assim, adotado majoritariamente pelos periódicos indexados nas principais bases de dados. O português também mostrou-se predominante entre os idiomas, o que está associado ao crescimento da produção científica no Brasil e à decisão dos editores que optam pela publicação em inglês e português, a fim de proporcionar amplo acesso ao conhecimento científico<sup>(23)</sup>.

Grande parte dos estudos ocorreu em ambulatórios, os quais são constituídos de serviços especializados com tecnologia intermediária, ofertando serviços médicos especializados, de apoio diagnóstico e terapêutico, atendimento de urgência e emergência. Nesse contexto, existem, na maioria dos ambulatórios, serviços destinados exclusivamente ao cuidado de pessoas com DM, por meio de equipe multiprofissional, o que viabiliza a realização de pesquisas com esse respectivo público<sup>(26)</sup>.

Em relação ao grupo participante, pessoas com DM tipo 2 (DM2) são as mais estudadas. O DM2 surge quando a produção de insulina é insuficiente e/ou há resistência a sua ação na manutenção dos níveis de glicemia. É responsável por 90 a 95% dos casos de DM em adultos, com estimativas de 4% de aumento de novos casos até 2030, em decorrência do crescimento de pessoas com sobrepeso/obesidade e sedentarismo<sup>(27)</sup>. O DM2 tem início insidioso e, embora possa ocorrer em qualquer idade, há predominância após os 40 anos, o que dificulta a adesão às práticas de autocuidado pela influência de comportamentos deletérios à saúde já arraigados<sup>(28)</sup>.

Para avaliar a adesão às práticas de autocuidado das pessoas com DM, os pesquisadores estão utilizando com maior frequência instrumentos genéricos e o Summary of Diabetes Self-care activities, o qual foi desenvolvido para avaliar as

atividades de autocuidado dos diabéticos no que se refere à alimentação (geral e específica), atividade física, uso da medicação, monitorização da glicemia, cuidado com os pés e o tabagismo. Ressalta-se que o uso de instrumentos específicos, confiáveis e válidos é primordial para constatar a adesão ao autocuidado em DM, o que permitirá aos profissionais planejarem as ações em saúde de acordo com as reais necessidades dos seus pacientes<sup>(29)</sup>. Vale salientar que o maior número de estudos com abordagem quantitativa é resultado da utilização desses instrumentos que procuram quantificar a adesão aos comportamentos de autocuidado.

No que diz respeito à instituição de afiliação dos autores, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP-USP), Brasil, destacou-se em número de trabalhos. A EERP-USP é uma instituição de prestígio no campo da pesquisa em Enfermagem no Brasil, com reconhecimento mundial; é designada como Centro Colaborador da Organização Mundial de Saúde para o desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem, além de contar com o Centro de Apoio à Pesquisa que fornece suporte técnico e científico aos pesquisadores da referida instituição<sup>(30)</sup>.

Ressalta-se ainda que a EERP-USP possui grupos de pesquisas destinados exclusivamente ao estudo do DM, que juntamente com os Programas de Pós-Graduação em Enfermagem incentivam o progresso científico, oferecendo à comunidade e aos serviços de saúde a troca de conhecimentos com o intuito de melhorar a realidade social e impulsionar o desenvolvimento profissional<sup>(19)</sup>.

A partir da análise dos descritores e da elaboração do mapa conceitual, foi possível uma visão geral dos artigos analisados em que os grupos temáticos evidenciaram os fatores dependentes, os relacionados e os que influenciam o autocuidado em DM, como também os benefícios que proporcionam para a saúde.

Dentre esses fatores, destaca-se a importância da alfabetização em saúde que pode ser compreendida como a capacidade de um indivíduo obter, processar e compreender as informações necessárias para tomar decisões em relação a sua condição de saúde e, assim, influenciar na adesão a comportamentos de autocuidado<sup>(31)</sup>.

Uma vez que a complexidade que envolve o tratamento do DM e a responsabilidade da pessoa acometida na sua gestão, exige dos diabéticos mudanças no estilo de vida com adesão ao tratamento farmacológico, ao plano alimentar e à atividade física. Para isso, o paciente com DM precisa conhecer os aspectos que envolvem a sua doença e o que é necessário para prevenir suas complicações, além de ter compreensão ao que pode ser barreira para o autocuidado e tomar decisões positivas frente ao tratamento<sup>(32)</sup>.

# **CONCLUSÃO**

O estudo bibliométrico das produções acerca do autocuidado em DM dos últimos dez anos evidenciou que essa temática está sendo cada vez mais abordada pelos pesquisadores, com aumento das pesquisas nos últimos cinco anos. Contudo, constatouse que não há quantitativo substancial de artigos em um único periódico, tanto internacional quanto nacional, mostrando a ausência de números temáticos, embora existam periódicos internacionais e nacionais destinados exclusivamente para publicações sobre o DM.

Os periódicos internacionais mostraram-se predominantes, com número pequeno de revistas destinadas especificamente à publicação acerca do DM, assim como os nacionais. Contudo, as revistas brasileiras que se destacaram são voltadas à pesquisa em

Enfermagem, confirmando os enfermeiros como líderes nos estudos que envolvem o autocuidado em DM.

Esses dois fatores: crescimento das pesquisas nos últimos cinco anos e os enfermeiros como principais autores são influenciados pela tradução e adaptação de instrumentos específicos de adesão ao autocuidado para a língua portuguesa, viabilizando a realização de estudos que servem de norteadores para a educação dos diabéticos para o autocuidado.

A análise bibliométrica também permitiu identificar que a tendência de trabalhos sobre o autocuidado se concentra em artigos originais, de corte transversal e abordagem quantitativa. No entanto, a escassez de estudos analíticos e experimentais mostra a necessidade de realização de estudos com este tipo de corte para que as hipóteses que surgiram nos estudos observacionais possam ser testadas e, assim, avançar nas pesquisas, melhorar a prática clínica e, principalmente, ajudar as pessoas com DM a serem protagonistas do seu processo saúde-doença com qualidade de vida.

### REFERÊNCIAS

- Laios K, Karamanou M, Saridaki Z, Androutsos G. Aretaeus of Cappadocia and the first description of diabetes. Hormones (Athens) [Internet]. 2012 [ Cited 2015 Dec. 6];
   11(1): 109-13. Available from: <a href="http://www.hormones.gr/pdf/HORMONES%202012,%20109-113.pdf">http://www.hormones.gr/pdf/HORMONES%202012,%20109-113.pdf</a>
- 2. Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia. A história do diabetes [Internet]. 2014 [Cited 2015 Dec. 6]. Available from: http://www.endocrino.org.br/historia-do-diabetes/
- 3. <u>International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas [Internet]. 2015 [Cited</u> 2016 Jan. 2]. Available from: www.diabetesatlas.org

- 4. Torres, HC, Pereira FRL, Alexandre LR. Avaliação das ações educativas na promoção do autogerenciamento dos cuidados em diabetes mellitus tipo 2. Rev Esc Enferm USP [Internet]. 2011 [Cited 2013 Jul. 24]; 45 (5): 1077-82. Available from: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0080-62342011000500007">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0080-62342011000500007</a>
- 5. Saleh F, Mumu SJ, Ara F, Hafez A, Ali L. Non-adherence to self-care practices & medication and health related quality of life among patients with type 2 diabetes: a cross-sectional study. BMC Public Health [Internet]. 2014 [Cited 2015 Dec. 14]; 14: 431. Available from:

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4019601/pdf/1471-2458-14-431.pdf

- 6. Pinilla AE, Barrera MP, Rubio C, Devia D. Actividades de prevención y factores de riesgo en diabetes mellitus y pie diabético. Acta méd colomb [Internet]. 2014 [Cited 2015 Dec. 7]; 39 (3): 250-7. Available from: <a href="http://www.scielo.org.co/pdf/amc/v39n3/v39n3a08.pdf">http://www.scielo.org.co/pdf/amc/v39n3/v39n3a08.pdf</a>
- 7. Rodrigues Helmo F, Dias FA, Zuffi FB, Borges MF, Lara BHJ, Ferreira LA. Cuidado de los pies: conocimiento de los individuos con diabetes mellitus. Enferm glob [Internet]. 2014 [Cited 2015 Dec. 8]; 13 (35): 41-51. Available from: <a href="http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v13n35/clinica3.pdf">http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v13n35/clinica3.pdf</a>
- 8. Veras VS, Santos MA, Rodrigues FFL, Arrelias CCA, Pedersoli TAM, Zanetti ML. Autocuidado de pacientes inseridos em um programa de automonitorização da glicemia capilar no domicílio. Rev gaúch enferm [Internet]. 2014 [Cited 2015 Dec. 9]; 35 (4): 42-8. Available from: <a href="http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v35n4/pt">http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v35n4/pt</a> 1983-1447-rgenf-35-04-00042.pdf
- 9. Shrivastava SR, Shrivastava PS, Ramasamy J. Role of self-care in management of diabetes mellitus. J Diabetes Metab Disord [Internet]. 2013 [Cited 2015 Dec. 9]; 12:

- 14. Available from: <a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3599009/pdf/2251-6581-12-14.pdf">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3599009/pdf/2251-6581-12-14.pdf</a>
- 10. Orem DE. Nursing: concepts of practice 5th ed. St. Louis (US): Library of Congress; 1995.
- 11. Organização Mundial da Saúde OMS. Cuidados inovadores para condições crônicas: componentes estruturais de ação: relatório mundial. Brasília (DF): OMS; 2003
- 12. Honório GJS, Martins HEL, Basso JF, Alvarez AM, Meirelles BS, Santos SMA. Estratégias de promoção da saúde dos idosos no Brasil: um estudo bibliométrico. Rev enferm UERJ [Internet]. 2013 [Cited 2016 Jan. 2]; 21 (1): 121-6. Available from: <a href="http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/6445/4586">http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/6445/4586</a>
- 13. Costa ICP, Costa SFG, Andrade CG, Oliveira RC, Abrão FMS, Silva CRL. Produção científica acerca de assédio moral em dissertações e teses no cenário brasileiro. Rev Esc Enferm USP [Internet]. 2015 [Cited 2015 Dec. 9]; 49(2): 267-76. Available from: <a href="http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v49n2/pt">http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v49n2/pt</a> 0080-6234-reeusp-49-02-0267.pdf
- 14. Souza NA, Boruchovitch E. Mapas conceituais: estratégia de ensino/aprendizagem e ferramenta avaliativa. Educ rev [Internet]. 2010 [Cited 2014 Jul 28]; 26(3): 195-217. Available from: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-46982010000300010&script=sci\_arttext">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-46982010000300010&script=sci\_arttext</a>
- 15. American Association of Diabetes Educators. News & Publications. Diabetes Educ [Internet]. [Cited 2015 Dec. 20]. Available from: <a href="https://www.diabeteseducator.org/news-publications/the-diabetes-educator-journal">https://www.diabeteseducator.org/news-publications/the-diabetes-educator-journal</a>.
- 16. Ministério da Educação (Brasil). Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Classificação da Produção Intelectual. Qualis periódicos [Internet].

- 2014 [Cited Dec. 21]. Available from: <a href="http://www.capes.gov.br/avaliacao/instrumentos-de-apoio/classificacao-da-producao-intelectual">http://www.capes.gov.br/avaliacao/instrumentos-de-apoio/classificacao-da-producao-intelectual</a>.
- 17. Portugal MJ, Branca S, Rodrigues M. Dados de medida de fator de impacto das revistas científicas. Referência [Internet]. 2011 [Cited 2015 Nov 28]; 3 (5): 211-5. Available from: <a href="http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?pid=S0874-02832011000300022&script=sci\_arttext&tlng=pt">http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?pid=S0874-02832011000300022&script=sci\_arttext&tlng=pt</a>
- 18. Universidade Federal de São Paulo. Escola Paulista de Enfermagem. Acta Paulista de Enfermagem. Sobre a Acta [Internet]. 2015 [Cited 2015 Dec 18]. Available from: <a href="http://www2.unifesp.br/acta/arevista.php">http://www2.unifesp.br/acta/arevista.php</a>.
- 19. Backes VMS, Prado ML, Lino MM, Ferraz F, Reibnitz KS, Canever BP. Grupos de Pesquisa de Educação em Enfermagem do Brasil. Rev Esc Enferm USP [Internet]. 2012 [Cited 2014 Nov 23]; 46 (2): 436-42. Available from: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0080-62342012000200023">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0080-62342012000200023</a>
- 20. Teixeira RKC, Silveira TS, Botelho NM, Petroianu A. Citação de artigos nacionais: a (des)valorização dos periódicos brasileiros. Rev Col Bras Cir [Internet]. 2012 [Cited 2014 Nov. 25]; 39(5): 421-4. Available from: http://www.scielo.br/pdf/rcbc/v39n5/15.pdf
- 21. Feijão AR, Lopes MVO, Galvão MTG. Importância do Sistema Apoio-Educação do Modelo de Orem na adesão estudo reflexivo. Online braz j nurs (Online) [Internet]. 2009 [Cited 2011 Jan. 25]; 8 (2). Available from: <a href="http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/j.1676-4285.2009.2213/490">http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/j.1676-4285.2009.2213/490</a>
- 22. Scochi CGS, Gelbcke FL, Ferreira MA, Lima MADS, Padilha KG, Padovani NA, et al. Doutorado em Enfermagem no Brasil: formação em pesquisa e produção de teses. Rev latinoam enferm [Internet]. 2015 [Cited 2016 Jan. 8]; 23 (3): 387-84.

Available from: <a href="http://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n3/pt\_0104-1169-rlae-23-03-00387.pdf">http://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n3/pt\_0104-1169-rlae-23-03-00387.pdf</a>

- 23. Packer AL. Os periódicos brasileiros e a comunicação da pesquisa nacional. Rev USP (Impr) [Internet]. 2011 [Cited 2013 Jul. 18]; 89: 26-61. Available from: <a href="http://rusp.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0103-">http://rusp.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0103-</a>
- 99892011000200004&lng=pt&nrm=iso
- 24. Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, Grady DG, Newman TB. Delineando a pesquisa clínica. 4th ed. Porto Alegre: Artmed; 2015.
- 25. Franco LJ, Passos ADC. Fundamentos de Epidemiologia. 2 nd ed. São Paulo: Editora Manole; 2011. 424 p.
- 26. Erdmann AL, Andrade SR, Mello ALSF, Drago LC. A atenção secundária em saúde: melhores práticas na rede de serviços. Rev latinoam enferm [Internet]. 2013 [Cited 2015 Dec. 18]; 21: 131-9. Available from: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-</a>

# <u>11692013000700017&script=sci\_abstract&tlng=pt</u>

- 27. Salamon KS, Brouwer AM, Fox MM, Olson K, Yelich-Koth SL, Fleischman KM. et al. Experiencing type 2 Diabetes Mellitus: qualitative analysis of adolescents' concept of illness, adjustment, and motivation to engage in self-care behaviors. Diabetes Educ [Internet]. 2012 [Cited 2015 Dec. 28]; 38(4): 543-51. Available from: <a href="http://tde.sagepub.com.ez15.periodicos.capes.gov.br/content/38/4/543.full.pdf+html">http://tde.sagepub.com.ez15.periodicos.capes.gov.br/content/38/4/543.full.pdf+html</a>
- 28. Chourdakis M, Kontogiannis V, Malachas K, Pliakas T, Kritis A. Self-Care Behaviors of adults with type 2 Diabetes Mellitus in Greece. J Community Health [Internet]. 2014 [Cited 2015 Dec. 22]; 39: 972-9. Available from: <a href="http://link-springer-com.ez15.periodicos.capes.gov.br/article/10.1007/s10900-014-9841-y">http://link-springer-com.ez15.periodicos.capes.gov.br/article/10.1007/s10900-014-9841-y</a>

- 29. Michels MJ, Coral MHC, Sakae TM, Damas TB, Furlanetto LM. Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes: tradução, adaptação e avaliação das propriedades psicométricas. Arq bras endocrinol metab [Internet]. 2010 [Cited 2014 Jan. 13]; 54(7): 644-51. Available from: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0004-27302010000700009&script=sci\_arttext">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0004-27302010000700009&script=sci\_arttext</a>
- 30. Universidade de São Paulo. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Centro Colaborador da OPAS/OMS para o desenvolvimento de pesquisa em Enfermagem. Pesquisa [Internet]. [Cited 2016 Jan. 4]. Available from: <a href="http://www.eerp.usp.br/research-home/">http://www.eerp.usp.br/research-home/</a>
- 31. Lee YJ, Shin SJ, Wang RH, Lin KD, Lee YL, Wang YH. Pathways of empowerment perceptions, health literacy, self-efficacy, and self-care behaviors to glycemic control in patients with type 2 diabetes mellitus. Patient Educ Couns [Internet]. 2016 [Cited 2015 Dec. 28]; 99 (2): 287-94. Available from: <a href="http://www-sciencedirect-com.ez15.periodicos.capes.gov.br/science/article/pii/S0738399115300586">http://www-sciencedirect-com.ez15.periodicos.capes.gov.br/science/article/pii/S0738399115300586</a>
  32. Rodrigues FFL, Santos MA, Teixeira CRS, Gonela JT, Zanetti ML. Relação
- 32. Rodrigues FFL, Santos MA, Teixeira CRS, Gonela JT, Zanetti ML. Relação entre conhecimento, atitude, escolaridade e tempo de doença em indivíduos com diabetes mellitus. Acta paul enferm [Internet]. 2012 [Cited 2014 Jan. 15]; 25 (2): 284-90. Available from: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0103-21002012000200020">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0103-21002012000200020</a>

# 3 MÉTODO

# 3 MÉTODO

# 3.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo transversal, de abordagem quantitativa. Este tipo de delineamento se caracteriza por uma única medida das variáveis de interesse, não havendo seguimento nem controle na fase de desenho das variáveis preditoras, que junto às variáveis respostas são medidas simultaneamente. São indicados para pesquisas que objetivam a identificação dos aspectos relativos à etiologia da doença, principalmente no que se refere aos fatores de risco de doenças de início lento e de evolução crônica, como o DM. Esse tipo de estudo, geralmente, é utilizado para descrever o estado de saúde de uma determinada população e guiar o planejamento de ações em saúde, em que os seus resultados servem de subsídios para realização de estudos analíticos e experimentais, os quais se mostraram escassos para essa temática.

### 3.2 Local do estudo

O estudo foi desenvolvido no ambulatório de endocrinologia do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW), da Universidade Federal da Paraíba, localizado na cidade de João Pessoa – PB, Brasil; responsável por fornecer assistência médica, de enfermagem e nutricional aos pacientes com Diabetes Mellitus. O referido serviço foi escolhido por ser considerado uma unidade de referência para esse tipo de atendimento no estado da Paraíba, recebendo pacientes encaminhados da Estratégia de Saúde da Família com fins de diagnóstico e tratamento do Diabetes Mellitus em nível ambulatorial.

### 3.3 População e Amostra

A população do estudo foi constituída por pessoas com Diabetes Mellitus tipo 1 e tipo 2 atendidas no serviço ambulatorial escolhido. Para se conhecer o número dos pacientes com DM atendidos no ambulatório, foi solicitada informação junto à coordenação de Enfermagem, sendo obtida uma análise da listagem com os números dos atendimentos consolidados no ano de 2014. Assim, foi possível identificar que, de janeiro a dezembro de 2014 foram atendidas 1432 pessoas com DM tipo 1 e tipo 2.<sup>21</sup>

Com base no número de atendimentos -1432- e na prevalência nacional de pessoas que referiram diagnóstico médico de diabetes no conjunto da população adulta -  $\geq$  18 anos - 6,9% -<sup>22</sup>, a amostra foi calculada com base nos seguintes cálculos:

$$n_0 = \frac{p.(1-p).Z^2}{e^2}$$

**n**<sub>0</sub> =primeira aproximação do tamanho da amostra;

**p** = é a proporção, dentro da população, de uma variável-chave do estudo;

**Z**= nível de confiança da amostra

e= é o erro máximo admissível que o pesquisador está disposto a assumir para os resultados que serão extraídos a partir da amostra. Para a área de saúde, costuma-se empregar uma

margem de erro entre 5% e 10%;

Para o presente estudo, o tamanho da amostra foi calculado com base em uma margem de erro de 5% (Erro = 0.05) com Z = 95% ( $z_{0.05/2} = 1.96$ ) e considerando a proporção de 6,9%. Logo, total mínimo de pessoa com diabetes mellitus que deverá ser investigado é de 98, como mostra o resultado da expressão abaixo:

$$n_0 = \frac{0.69.(1 - 0.69).1,96^2}{0.05^2} = 98 + 10\% = 107,8 \approx 110$$

Em cima do cálculo da amostra, que resultou em 98 pessoas com DM, foram acrescentados 10% para perdas e recusas, resultando em 107,8; este valor foi aproximado o que levou ao número amostral final de 110 pessoas com DM.

Para a seleção da amostra, foi utilizada a do tipo não probabilística, em que os critérios de inclusão foram: ter diagnóstico médico para DM tipo 1 ou tipo 2; ser maior de dezoito anos e ser acompanhado no ambulatório de DM do Hospital Universitário Lauro Wanderley. Como critérios de exclusão: gestantes diagnosticadas com diabetes gestacional.

### 3.4 Instrumentos para a coleta de dados

Para a coleta de dados foram utilizados quatro instrumentos. O primeiro foi pesquisadora (APÊNDICE A). variáveis construído pela contendo sociodemográficas, clínicas e laboratoriais. O segundo e terceiro referem-se aos instrumentos Questionário de Conhecimento (Diabetes Knowledge Questionnaire -DKN-A) (ANEXO B) e o Questionário de Atitudes Psicológicas do Diabetes (Diabetes Attitude Questionnaeire - ATT-19) (ANEXO C) que abordaram o conhecimento e a atitude dos usuários diabéticos, respectivamente; esses questionários foram traduzidos para a língua portuguesa e validados no Brasil.<sup>23</sup> O quarto questionário - Questionário de atividades de autocuidado com diabetes - QAD (ANEXO D), versão traduzida, adaptada e avaliada do Summary of Diabetes Self-Care Activities Questionnaire (SDSCA) foi utilizada para avaliar a adesão às atividades de autocuidado do usuário diabético.<sup>24</sup>

O DKN – A é um questionário autoaplicável e contém 15 itens de resposta de múltipla escolha acerca de diferentes aspectos relacionados ao conhecimento geral de diabetes mellitus. Apresenta cinco amplas categorias: fisiologia básica, incluindo a ação da insulina; hipoglicemia; grupos de alimentos e suas substituições; gerenciamento do diabetes na intercorrência de alguma outra doença, e princípios gerais dos cuidados da doença. A escala de medida utilizada é de 0 - 15. É atribuído escore um (1) para resposta correta e zero (0) para incorreta. Os itens de 1 a 12 requerem uma única resposta correta. Para os itens de 13 a 15 duas respostas são corretas e todas devem ser conferidas para obter o escore um (1). Um escore maior que oito indica conhecimento acerca de diabetes mellitus.

O ATT – 19 é um instrumento autoaplicável sobre a medida de ajustamento psicológico para diabetes mellitus, desenvolvido como resposta às necessidades de avaliação de aspectos psicológicos e emocionais sobre a doença. Consiste em dezenove itens que incluem seis fatores: a) estresse associado ao diabetes, b) receptividade ao tratamento, c) confiança no tratamento, d) eficácia pessoal, e) percepção sobre a saúde, f) aceitação social. As questões 11, 15 e 18 começam com escore reverso. A principal aplicação da ATT – 19 está associada à avaliação da intervenção educacional. Cada resposta é medida pela escala de Likert de cinco pontos (discordo totalmente – escore 1; até concordo totalmente – escore 5). O valor total do escore varia de 19 a 95 pontos. Um escore maior que 70 pontos indica atitude positiva acerca da doença.

Para a análise das atividades de autocuidado contidas no QAD, os itens do questionário foram parametrizados em dias por semana, de 0 a 7, sendo zero a situação menos desejável e sete a mais favorável. Nos itens da dimensão alimentação específica que questionam sobre o consumo de alimentos ricos em gordura e doces, os valores foram invertidos; a avaliação do tabagismo foi codificada considerando-se a proporção de fumantes, a média de cigarros consumidos e a última vez em que fumou. A adesão é satisfatória quando os escores de atividades de autocuidado são maiores ou iguais a cinco.

Ressalta-se que, em pesquisas anteriores, os questionários DKN-A, ATT-19 e QAD foram utilizados como formulários, visto que a população estudada apresentava baixo grau de instrução. Dessa forma, pela semelhança do perfil dos participantes, este estudo também utilizou os referidos questionários como formulários.

### 3.5 Procedimento para a coleta de dados

Inicialmente, a pesquisadora entrou em contato com o enfermeiro responsável pelo Ambulatório de Endocrinologia do HULW, para informar sobre a realização do estudo. Após esse primeiro momento, a pesquisadora realizou a aproximação com o serviço de saúde e com os profissionais ali inseridos, buscando compreender a dinâmica de trabalho e receber suporte da equipe multiprofissional envolvida na atenção ao usuário com DM.

Para iniciar a coleta de dados, a pesquisadora abordou os usuários diabéticos que estavam aguardando a consulta médica, de enfermagem e/ou de nutrição, nos turnos matutino e vespertino, de segunda-feira à sexta-feira, convidando-o a participar da pesquisa, durante os meses de fevereiro a junho de 2015. Ao fim da aplicação dos questionários, eram entregues barrinhas de cereal diet ao participante do estudo, visto que muitos compareciam ao referido serviço em jejum prolongado e não tinham condições de arcar com lanche/refeição.

Os dados laboratoriais foram coletados através da consulta de exames no prontuário do participante. Contudo, devido à greve dos profissionais médicos durante o período de coleta de dados, a maioria dos exames estava desatualizada, resultando em consideráveis perdas desses dados.

### 3.6 Análise dos dados

Os dados quantitativos coletados foram codificados e digitados, empregando a técnica de validação em dupla digitação em planilhas do programa *Excel*® para o *Windows XP*® da *Microsoft*® para a avaliação de consistência. Após essa validação, os dados serão tratados estatisticamente com auxílio do software SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) – versão 20.0.

Os dados quantitativos coletados foram codificados e digitados, empregando a técnica de validação em dupla digitação em planilhas do programa *Excel*® para o *Windows XP*® da *Microsoft*® para a avaliação de consistência. Após essa validação, os dados foram tratados estatisticamente com auxílio do software SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) – versão 20.0. Foram utilizadas técnicas de estatística descritiva com medidas de frequência para variáveis categóricas, média e desvio-padrão para variáveis numéricas.

Na análise inferencial, foi considerado um nível de significância de 95% e utilizado o teste Exato de Fischer e o Teste Qui-quadrado para variáveis categóricas; e o Teste T Student para comparação de médias entre as variáveis numéricas com distribuição normal. A normalidade das variáveis numéricas foi verificada pelo teste de Kolmogorov Smirnov. As diferenças foram consideradas significativas, quando o nível de significância (p) foi menor que 0,05.

### 3.7 Considerações éticas

Foram consideradas as observâncias éticas contempladas nas diretrizes e normas regulamentadoras para pesquisa envolvendo seres humanos — Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, sobretudo no que diz respeito ao consentimento livre e esclarecido dos participantes (APÊNDICE B), sigilo e confidencialidade dos dados. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital Universitário Lauro Wanderley da Universidade Federal da Paraíba, segundo CAEE 39539014.0.0000.5183 (ANEXO E).

# 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO -4.1 ARTIGO 2

Os resultados e discussão desse estudo encontram-se contemplados em três artigos originais realizados com pessoas com DM. Este aborda a caracterização das pessoas com DM e foi elaborado de acordo com as normas do periódico International Archives of Medicine (ANEXO F).

# Caracterização de Pessoas com Diabetes Mellitus Atendidas em Seguimento Ambulatorial<sup>2</sup>

# People with Diabetes Mellitus characterization Answered in Tracking Outpatient

#### **Abstract**

**Objective**: To characterize the profile of people with diabetes, according to sociodemographic, clinical and laboratory variables.

**Method**: Cross-sectional study with a quantitative approach, conducted with 110 people with diabetes mellitus treated at outpatient follow-up of a teaching hospital in João Pessoa - PB, Brazil, during February-June 2015. To collect data, we used a form contemplating sociodemographic, clinical and laboratory variables. For the analysis, we used descriptive statistics often measures for categorical variables, mean and standard deviation for numeric variables.

**Results**: The study revealed that the socio-demographic, clinical and laboratory characteristics increase the risk of morbidity and mortality for people studied, as well as being impediments to the realization of self-care.

**Conclusion**: The importance of achieving education for self-care was evident, for many of these identified factors can be modified when the person with diabetes has knowledge about their health-disease process, promoting positive attitudes in their care.

### Resumo

**Objetivo**: Caracterizar o perfil das pessoas com DM, segundo as variáveis sociodemográficas, clínicas e laboratoriais.

**Método**: Estudo transversal de abordagem quantitativa, realizado com 110 pessoas com diabetes mellitus atendidas em seguimento ambulatorial de um hospital escola em João Pessoa – PB, Brasil, durante fevereiro a junho de 2015. Para a coleta de dados, foi utilizado um formulário contemplando as variáveis sociodemográficas, clínicas e laboratoriais. Para a análise, foram utilizadas técnicas de estatística descritiva com medidas de frequência para variáveis categóricas, média e desvio-padrão para variáveis numéricas.

**Resultados**: O estudo permitiu identificar que as características sociodemográficas, clínicas e laboratoriais aumentam o risco de morbimortalidade para as pessoas estudadas, além de serem impeditivos para a realização do autocuidado.

**Conclusão**: A importância da realização de educação para o autocuidado ficou evidenciada, pois muitos desses fatores identificados podem ser modificados quando a pessoa com DM possui conhecimento sobre seu processo saúde-doença, propiciando atitudes positivas no seu cuidado.

# INTRODUÇÃO

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Artigo será submetido ao periódico International Archives of Medicine

Conhecido como uma das principais doenças crônicas não transmissíveis, o diabetes mellitus (DM) é um distúrbio metabólico crônico e degenerativo caracterizado por hiperglicemia crônica, classificado, principalmente, em DM tipo 1 (DM1) e DM tipo 2 (DM2) [1].

O DM1 é resultado da destruição das células beta, levando geralmente à deficiência absoluta de insulina, estando presente em 5 a 10% dos casos e sendo comum em pessoas com menos de 30 anos. Já o DM2, corresponde de 90 a 95% dos casos da doença e está relacionado à perda progressiva da secreção de insulina e /ou resistência a sua ação [2-3].

Essa condição crônica é considerada um dos grandes problemas de saúde da atualidade, com aumento substancial de novos casos a cada ano em todo o mundo, apresentando estimativas de 415 milhões de pessoas com DM e projeções para que esse número aumente para 642 milhões em 2040. Nas Américas Central e do Sul, há 29,6 milhões de indivíduos com diabetes e projeções de alcançar o número de 48,8 milhões em 2040. O Brasil lidera os países da América Latina com as maiores ocorrências da doença, representado por 14,3 milhões de brasileiros e prevalência de 8,0% [4] podendo aumentar parar 23,3 milhões nos próximos 25 anos [5-6].

A elevada prevalência e incidência do DM estão associadas, principalmente, às mudanças no estilo de vida, como o aumento da ingesta de alimentos processados, com alto teor de gordura e açúcar e redução da prática de exercícios físicos, ao aumento da expectativa de vida e ao processo de urbanização. Ressalta-se ainda a ausência de políticas públicas efetivas que poderiam ser primordiais na prevenção, barrando a ascensão do DM [5,7].

Junto com a representatividade epidemiológica no cenário mundial, o DM possui elevada morbimortalidade por apresentar complicações inerentes a sua evolução crônica e ao mau controle glicêmico que podem ser responsáveis por insuficiência renal crônica, cegueira, macroangiopatias e amputações não traumáticas, reduzindo a expectativa de vida das pessoas acometidas, com consequentes impactos negativos nos aspectos sociais e econômicos [8].

Considera-se ainda que o DM é um transtorno complexo em função do seu tratamento que envolve diversos pilares e exige que a pessoa acometida tenha participação ativa, com adesão à alimentação saudável, práticas de exercício físico, automonitorização da glicemia e ao uso correto dos medicamentos [9].

A adesão ao tratamento é um importante desafio para os profissionais de saúde, pois está vinculado a fatores sociais, econômicos e culturais que contribuem para que as pessoas com DM tenham dificuldades em seguir seu plano terapêutico [10].

Como estratégia para vencer essas barreiras, ações de promoção da saúde, com foco na educação para o autocuidado, são consideradas primordiais para a adesão ao tratamento, por proporcionar conhecimento sobre a doença, oferecendo assim recursos para que a pessoa com DM tenha autonomia sobre sua condição de saúde [11].

No entanto, para que as ações de educação sejam efetivas é necessário que os profissionais de saúde envolvidos no processo educativo, em especial os enfermeiros, por serem considerados cuidadores e educadores, conheçam as características do público que estão assistindo, visto que interferem diretamente no processo de aprendizagem, sinalizando fatores facilitadores e impeditivos para a realização do autocuidado. Desse modo, compreende-se que a caracterização do perfil subsidia o planejamento do cuidado com intervenções direcionadas para as reais necessidades [12].

Diante do exposto e do propósito de conhecer os usuários com DM que são acompanhados em um serviço ambulatorial de endocrinologia de um hospital escola, para que se possa implementar ações de educação em saúde voltadas para o

autocuidado, foi traçado o seguinte objetivo: Caracterizar o perfil das pessoas com DM, segundo as variáveis sociodemográficas, clínicas e laboratoriais.

### **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo transversal com abordagem quantitativa, realizado no Ambulatório de Endocrinologia de um hospital escola, localizado no município de João Pessoa — PB, Brasil, o qual é responsável por fornecer assistência médica, de enfermagem e nutricional aos pacientes com DM. O referido serviço foi escolhido por ser considerado uma unidade de referência para esse tipo de atendimento no estado da Paraíba, recebendo pacientes encaminhados da Estratégia de Saúde da Família com fins de diagnóstico e tratamento do Diabetes Mellitus em nível ambulatorial.

A população do estudo foi constituída por pessoas com DM1 e DM2 atendidas no serviço ambulatorial escolhido. Para se conhecer o número dos pacientes com DM atendidos no ambulatório, foi solicitada informação junto à coordenação de Enfermagem que disponibilizou uma listagem com os números dos atendimentos consolidados no ano de 2014. Assim, foi possível identificar que, de janeiro a dezembro de 2014 foram atendidas 1432 pessoas com DM1 e DM2 [13].

De acordo com o número de atendimentos -1432- e com a prevalência nacional de pessoas que referiram diagnóstico médico de diabetes no conjunto da população adulta (≥ 18 anos) - 6,9% - [14], a amostra foi calculada com base em uma margem de erro de 5% e nível de confiança de 95% e considerando a proporção de 6,9%, resultando em total mínimo de 98 pessoas com DM para serem investigadas. Em cima do cálculo da amostra, foram acrescentados 10% para perdas e recusas, resultando em 107,8; este valor foi aproximado para o número amostral final de 110 pessoas com DM.

Para a seleção da amostra, foi utilizada a do tipo não probabilística, em que os critérios de inclusão foram: ter diagnóstico médico para DM1 ou DM2; ser maior de dezoito anos e ser acompanhado no ambulatório de DM do citado serviço. Como critérios de exclusão: gestantes diagnosticadas com diabetes gestacional.

Para a coleta de dados, foi utilizado um formulário, construído pela pesquisadora, abordando as variáveis sociodemográficas, clínicas e laboratoriais. O instrumento foi aplicado enquanto os pacientes aguardavam a consulta médica, de enfermagem e/ou de nutrição em local reservado, para preservar a privacidade dos participantes, nos turnos manhã e tarde, de segunda a sexta – feira, durante os meses de fevereiro a junho/2015.

Os dados quantitativos coletados foram codificados e digitados, empregando a técnica de validação em dupla digitação em planilhas do programa *Excel*® para o *Windows XP*® da *Microsoft*® para a avaliação de consistência. Após essa validação, os dados foram tratados estatisticamente com auxílio do software SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) – versão 20.0. Foram utilizadas técnicas de estatística descritiva com medidas de frequência para variáveis categóricas, média e desvio-padrão para variáveis numéricas.

Ressalta-se que foram consideradas as observâncias éticas contempladas nas diretrizes e normas regulamentadoras para pesquisa envolvendo seres humanos — Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, sobretudo no que diz respeito ao consentimento livre e esclarecido dos participantes, sigilo e confidencialidade dos dados. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital Universitário Lauro Wanderley da Universidade Federal da Paraíba, segundo CAEE 39539014.0.0000.5183.

### RESULTADOS

Fizeram parte do estudo 110 pessoas com Diabetes Mellitus, sendo 87 (79,1%) do sexo feminino; 58 (52,7%) da cor parda; 65 (69,1%) casadas; 43 (39,1%) com ensino fundamental incompleto; 73 (66,4%) católicos; 46 (41,8%) possuem como renda até um salário mínimo; 76 (69,1%) procedentes de João Pessoa – PB, Brasil, conforme apresenta a Tabela 1.

Tabela 1 - Distribuição das pessoas com Diabetes Mellitus de acordo com os dados sociodemográficos. João Pessoa – PB, Brasil, 2015.

| Variável                     | n  | 0/0  |
|------------------------------|----|------|
| Sexo                         |    |      |
| Feminino                     | 87 | 79,1 |
| Masculino                    | 23 | 20,9 |
| Cor/Raça                     |    |      |
| Parda                        | 58 | 52,7 |
| Branca                       | 28 | 25,5 |
| Preta                        | 22 | 20,0 |
| Amarela                      | 2  | 1,8  |
| Estado civil                 |    |      |
| Casado (a)                   | 65 | 69,1 |
| Solteiro (a)                 | 20 | 18,2 |
| Divorciado (a)               | 13 | 11,8 |
| Viúvo (a)                    | 12 | 10,9 |
| Escolaridade                 |    |      |
| Analfabeto                   | 10 | 9,1  |
| Ensino fundamental           | 43 | 39,1 |
| incompleto                   |    |      |
| Ensino fundamental completo  | 19 | 17,3 |
| Ensino médio incompleto      | 5  | 4,5  |
| Ensino médio completo        | 27 | 24,5 |
| Ensino superior              | 5  | 4,5  |
| Cursando ensino superior     | 1  | 0,9  |
| Religião                     |    |      |
| Católica                     | 73 | 66,4 |
| Evangélica                   | 31 | 28,2 |
| Espírita                     | 2  | 1,8  |
| Não tem religião             | 4  | 3,6  |
| Renda*                       |    |      |
| Até 1 salário mínimo         | 61 | 55,4 |
| Entre 1 e 2 salários mínimos | 27 | 24,5 |
| Entre 2 e 3 salários mínimos | 15 | 13,6 |
| Mais de 3 salários mínimos   | 5  | 4,5  |
| Procedência                  |    | •    |
| João Pessoa                  | 76 | 69,1 |
| Outras localidades           | 34 | 30,9 |

<sup>\*</sup>Baseado no salário mínimo de R\$ 788,00, correspondente ao ano de 2015.

<sup>\*</sup>Renda per capita entre R\$ 115,00 e R\$ 2.758,00 com média e desvio padrão de R\$  $446,10 \pm R$ \$ 359,00.

Ressalta-se que a idade dos usuários com DM variou entre 22 a 83 anos, com média e desvio padrão de 54,24 ±11,64 anos. Quanto à ocupação, 44(40%) são donas de casa, 26 (23,6%) aposentados/pensionistas, 9 (8,2%) comerciantes, 5 (4,5%) agricultores, 4 (3,6%) desempregados e 22 (20,1%) têm outras ocupações (agente comunitário de saúde, técnico de laboratório, assistente administrativo, agente de limpeza, babá, pedreiro, professor, auxiliar de enfermagem, cozinheiro, costureiro, manicure, motorista, funcionário público, autônomo).

No que se refere às características clínicas dos usuários diabéticos, os dados antropométricos permitiram identificar que 17 (24,3%) adultos e 16 (48,5%) idosos apresentam sobrepeso; 36 (51,4%) adultos estão obesos; 10 (58,8%) homens e 53 (77,9%) mulheres apresentam risco substancialmente aumentado para complicações cardiovasculares, como mostra a Tabela 2.

Tabela 2 - Distribuição das pessoas com Diabetes Mellitus de acordo com os dados antropométricos. João Pessoa – PB, Brasil, 2015.

| Variáveis antropométricas                              | n  | %    |
|--|----|------|
| IMC* adulto (n = 70)                                   |    |      |
| Baixo peso   | 2  | 2,9  |
| Eutrófico  | 15 | 21,4 |
| Sobrepeso  | 17 | 24,3 |
| Obesidade I  | 15 | 21,4 |
| Obesidade II   | 13 | 18,6 |
| Obesidade III  | 8  | 11,4 |
| IMC Idoso $(n = 33)$                                   |    |      |
| Baixo peso   | 2  | 6,1  |
| Eutrófico  | 15 | 45,5 |
| Sobrepeso  | 16 | 48,5 |
| Circunferência da cintura- mulheres (n = 68)           |    |      |
| Não apresenta risco para complicações cardiovasculares | 1  | 1,5  |
| Risco aumentado para complicações cardiovasculares     | 14 | 20,6 |
| Risco aumentado substancialmente para complicações     | 53 | 77,9 |
| cardiovasculares                                       |    |      |
| Circunferência da cintura- homens (n = 17)             |    |      |
| Não apresenta risco para complicações cardiovasculares | 5  | 29,4 |
| Risco aumentado para complicações cardiovasculares     | 2  | 11,8 |
| Rico aumentado substancialmente para complicações      | 10 | 58,8 |
| cardiovasculares                                       |    |      |

<sup>\*</sup>Índice de massa corporal

Ressalta-se que não foi possível mensurar o peso e a altura de sete participantes; desse modo, os resultados do índice de massa corporal (IMC) referem-se ao total de 103 participantes. Da mesma forma, não foi possível aferir a medida da cintura de 25 participantes; assim, os resultados dessa variável correspondem ao total de 85 participantes.

Em relação às características clínicas, 41 (37,3%) participantes afirmaram ser diagnosticados com DM2, contudo 64 (58,2%) não sabem qual é o tipo de DM; 59 (54,1%) possuem o diagnóstico há mais de cinco anos; 6 (5,5%) são fumantes e 38 (34,5%) se declaram ex-fumantes; 8 (7,3%) consomem álcool; 75 (68,2%) são hipertensos; 52 (47,3%) apresentam níveis elevados de lipídios no sangue; 5 (4,5%) sofreram infarto agudo do miocárdio; 9 (8,2%) sofreram acidente vascular cerebral; 63

(57,3%) são acometidos por retinopatia; 25 (22,7%) possuem nefropatia; 53 (48,2%) têm neuropatia; 24 (21,8%) têm pé diabético; 2 (1,8%) sofreram amputação não traumática, de acordo com a Tabela 3.

Tabela 3 - Distribuição das pessoas com Diabetes Mellitus de acordo com as características clínicas. João Pessoa — PB, Brasil, 2015.

| VARIÁVEIS                  | n          | 0/0        |
|----------------------------|------------|------------|
| Tipo de DM autorreferido   |            |            |
| Tipo 1                     | 5          | 4,5        |
| Tipo 2                     | 41         | 37,3       |
| Não sei                    | 64         | 58,2       |
| Tempo de DM                |            |            |
| $\leq 1$ ano               | 11         | 10,1       |
| > 1 ano e < 5 anos         | 39         | 35,8       |
| $\geq$ 5 anos e < 10 anos  | 31         | 28,4       |
| $\geq 10$ anos             | 28         | 25,7       |
| Não sei                    | 1          | 0,9        |
| Tabagismo                  |            |            |
| Sim                        | 6          | 5,5        |
| Não                        | 104        | 94,5       |
| <b>Ex-fumante</b>          |            |            |
| Sim                        | 38         | 34,5       |
| Não                        | 72         | 65,5       |
| Etilismo                   |            |            |
| Sim                        | 8          | 7,3        |
| Não                        | 102        | 92,7       |
| Hipertensão arterial       |            | ,          |
| Sim                        | 75         | 68,2       |
| Não                        | 35         | 31,8       |
| Dislipidemia               |            | ,          |
| Sim                        | 52         | 47,3       |
| Não                        | 58         | 52,7       |
| Infarto agudo do miocárdio |            | ,          |
| Sim                        | 5          | 4,5        |
| Não                        | 105        | 95,5       |
| Acidente Vascular Cerebral |            |            |
| Sim                        | 9          | 8,2        |
| Não                        | 101        | 91,8       |
| Retinopatia                |            | ,          |
| Sim                        | 63         | 57,3       |
| Não                        | 47         | 42,7       |
| Nefropatia                 |            | <b>y</b> · |
| Sim                        | 25         | 22,7       |
| Não                        | 85         | 77,3       |
| Neuropatia                 |            | 9-         |
| Sim                        | 53         | 48,2       |
| Não                        | 57         | 51,8       |
| Pé diabético               | <i>.</i> . | 21,0       |
| - C GIUNCHEU               |            |            |

| Sim                    | 24  | 21,8  |
|------------------------|-----|-------|
| Não                    | 86  | 78,2  |
| Amputação não traumáti | ca  |       |
| Sim                    | 2   | 1,8   |
| Não                    | 108 | 98,2  |
| TOTAL                  | 110 | 100,0 |

No que se refere aos dados sobre o tratamento não farmacológico, foi evidenciado que 81 (73,6%) pessoas com DM realizam a dieta; 64 (58,2%) não praticam exercício físico; contudo, dos que realizam 34 (77,3%) praticam caminhadas. Quanto ao tratamento farmacológico, 87 (79,1%) utilizam antidiabéticos orais, que são administrados, em sua maioria, pela própria pessoa, 81 (93,1%); 48 (51,6%) usam insulina, a qual é administrada, majoritariamente pela própria pessoa, 33 (64,7%) e 41 (37,3%) fazem uso de remédios/chás caseiros, conforme apresenta a Tabela 4.

Tabela 4 - Distribuição das pessoas com Diabetes Mellitus de acordo com as características do tratamento e da rotina de controle. João Pessoa – PB, Brasil, 2015.

| VARIÁVEIS                             | n  | %    |
|---------------------------------------|----|------|
| Dieta (n =110)                        |    |      |
| Sim                                   | 81 | 73,6 |
| Não                                   | 29 | 26,4 |
| Exercício físico (n = 110)            |    | ,    |
| Sim                                   | 46 | 41,8 |
| Não                                   | 64 | 58,2 |
| Tipo de exercício físico (n =46)      |    |      |
| Caminhada                             | 34 | 77,3 |
| Outros exercícios                     | 12 | 22,7 |
| Antidiabético oral (n =105)           |    |      |
| Sim                                   | 87 | 79,1 |
| Não                                   | 18 | 16,4 |
| Insulina (n= 110)                     |    |      |
| Sim                                   | 48 | 51,6 |
| Não                                   | 62 | 56,4 |
| Remédio/chá caseiro (n = 110)         |    |      |
| Sim                                   | 41 | 37,3 |
| Não                                   | 69 | 62,7 |
| Monitora a glicemia capilar (n = 110) |    |      |
| Sim                                   | 98 | 89,1 |
| Não                                   | 12 | 10,9 |
| Local em que realiza a monitorização  |    |      |
| da glicemia $(n = 98)$                |    |      |
| Em casa                               |    |      |
| Sim                                   | 44 | 44,9 |
| Não                                   | 54 | 55,1 |
| Unidade de Saúde da Família           |    |      |
| Sim                                   | 47 | 48,0 |
| Não                                   | 51 | 52,0 |
| Consulta médica/enfermagem            |    |      |
| Sim                                   | 11 | 11,2 |
| Não                                   | 87 | 88,8 |
| Frequência de realização da glicemia  |    |      |

| capilar (n =98)                   |    |      |
|-----------------------------------|----|------|
| Diariamente                       | 24 | 21,8 |
| Uma vez por semana                | 16 | 14,5 |
| Mais de uma vez por semana        | 13 | 11,8 |
| Quinzenalmente                    | 5  | 4,5  |
| Mensalmente                       | 40 | 36,4 |
| Possui aparelho de monitorização  |    |      |
| glicemia (n= 110)                 |    |      |
| Sim                               | 49 | 44,5 |
| Não                               | 61 | 55,5 |
| Participação em grupo de educação |    |      |
| em diabetes mellitus (n =110)     |    |      |
| Sim                               | 13 | 11,8 |
| Não                               | 97 | 88,2 |
| Tempo de acompanhamento no        |    |      |
| serviço (n =110)                  |    |      |
| Menos de um ano                   | 39 | 35,5 |
| Mais de um ano                    | 71 | 64,5 |

De acordo com Tabela 4, 98 (89,1%) monitoram a glicemia capilar, principalmente na Unidade de Saúde da Família, 47 (48,0%); com maior frequência mensalmente, 40 (36,4%); e do total de participantes, 49 (44,5%) possuem aparelho de monitorização da glicemia. Ressalta-se ainda que 97 (88,2%) participantes não participam de grupos de educação em DM e 71 (64,5%) são acompanhados por mais de um ano no serviço onde ocorreu o estudo.

Em relação aos dados laboratoriais, constatou-se que a média e o desvio-padrão da glicemia de jejum foram 153,4 $\pm$ 56,2mg/dl, variando de 91,0mg/dl a 336,0mg/dl; glicemia capilar com valor de 173,3  $\pm$ 76,1mg/dl, variando entre 84,0 mg/dl a 427,0mg/dl e hemoglobina glicada com valor médio de 8,0  $\pm$ 2,0% e variação de 4,1 % a 13,3%, conforme mostra a Tabela 5.

Tabela 5 - Distribuição das pessoas com Diabetes Mellitus de acordo com os dados laboratoriais. João Pessoa – PB, Brasil, 2015.

| VARIÁVEIS           | Média ± Desvio<br>Padrão       | Mínimo     | Máximo      |
|---------------------|--------------------------------|------------|-------------|
| Glicemia de jejum   | 153,4±56,2mg/dl                | 91,0mg/dl  | 336,0mg/dl  |
| Glicemia capilar    | 173,3 ±76,1mg/dl               | 84,0 mg/dl | 427,0mg/dl  |
| Hemoglobina glicada | $8,0 \pm 2,0\%$                | 4,1 %      | 13,3%       |
| Colesterol Total    | 191,1 ± 52,1 mg/dl             | 99,0 mg/dl | 316,0mg/dl  |
| Colesterol – HDL    | $39,4 \pm 9,3 \text{ mg/dl}$   | 20,4 mg/dl | 62,2 mg/dl  |
| Colesterol – LDL    | $107,6 \pm 38,2 \text{ mg/dl}$ | 42,1 mg/dl | 215,0mg/dl  |
| Triglicerídeos      | 196,5 ±126,5 mg/dl             | 59,0 mg/dl | 690,0 mg/dl |

Quanto aos teores de lipídios no sangue, verificou-se que a média de colesterol total,  $191.1 \pm 52.1$  mg/dl, e a média do colesterol – LDL,  $107.6 \pm 38.2$  mg/dl, são desejáveis, enquanto a dos triglicerídeos,  $196.5 \pm 126.5$  mg/dl, mostra-se limítrofe e do colesterol – HDL,  $39.4 \pm 9.3$  mg/dl, está abaixo do recomendado, conforme a Tabela 5.

# DISCUSSÃO

Os dados sociodemográficos permitiram identificar o predomínio das mulheres, as quais constituem grande parte da população brasileira, apresentam maior expectativa de vida e percepção das doenças e autocuidado, além de serem consideradas as principais usuárias do Sistema Único de Saúde (SUS), o que aumentam as chances de serem diagnosticadas com DM. Contudo, os homens possuem maior predisposição ao déficit de autocuidado, o que implica em maior morbidade e mortalidade, necessitando que serviços e profissionais de saúde tenham maior atenção para esse grupo [15-17].

Em relação à cor, as pessoas que se autodeclaram pardas, miscigenação entre brancos e pretos, junto com as pessoas de cor preta, representam o quantitativo da população brasileira relacionada à maior ocorrência de DM [18]. Ressalta-se que as regiões Norte e Nordeste do Brasil são as que possuem maiores proporções de pardos e pretos [19].

A predominância dos casados pode ser justificada pela grande parte da amostra estar acima dos 40 anos. Destaca-se que a pessoa acometida pelo DM precisa de um cuidador que possa estar atento a sua condição de saúde e, diante de uma possível complicação, saber identificá-la. Pois diante de uma patologia, o ser humano muitas vezes torna-se frágil, carente de apoio e de cuidados, nesse momento, a presença de um (a) companheiro (a) se torna necessária, para assim, melhor acompanhar e assistir seu familiar em suas necessidades. Como também, estudos revelam que o grau de mortalidade é mais frequente em viúvos e solteiros, sendo consideravelmente baixo entre os casados [20-21].

A baixa escolaridade, predominante entre os participantes do estudo e frequentemente presente na população atendida pelos serviços públicos de saúde, pode dificultar o acesso às informações, como também a aquisição de conhecimento em relação ao cuidado terapêutico e aos novos hábitos de vida, fatores que contribuem para a não adesão ao tratamento [22]. Essa realidade associada à complexidade da doença e do tratamento exige dos educadores em diabetes estratégias educativas que considerem o contexto social em que os usuários diabéticos estão inseridos, para que as ações educativas sejam efetivas e alcancem o objetivo de empoderar a pessoa com DM para o autocuidado [23].

Quanto à religião, a literatura mostra que o envolvimento religioso reduz a ansiedade e os conflitos emocionais, assim como desencoraja práticas deletérias para a saúde, o que favorece a adesão ao tratamento [24].

A condição econômica também é um fator importante que pode interferir no seguimento do tratamento, pois existem diversas famílias possuem apenas uma pessoa como provedor da fonte de renda, sendo o salário utilizado para prover a alimentação de todos, o que dificulta a adesão ao tratamento da doença, visto que seu custo é elevado, principalmente em relação à dieta que é composta de alimentos específicos com preços diferenciados em relação aos que compõem a cesta básica [25].

A prevalência de donas de casa e aposentados/pensionistas, também encontrada em estudo realizado no interior do Rio Grande do Sul, Brasil, [26] corrobora as dificuldades econômicas para a adesão ao tratamento, contudo mostra que essas pessoas

possuem mais tempo livre e, assim, maiores chances de participarem de grupos de educação em diabetes e de serem acompanhadas com maior frequência.

A média de idade em torno dos cinquenta anos corrobora com os achados da literatura que apontam a tendência do DM ser uma das doenças mais comuns nas pessoas em idade produtiva, levando a perda da capacidade e produtividade para o trabalho, resultando em impactos negativos na economia em decorrência de aposentadoria e mortalidades precoces [27].

Em relação às características clínicas, foi possível verificar que os participantes do estudo encontram-se com sobrepeso, obesidade e excesso de gordura na região abdominal, o que favorece o surgimento de complicações metabólicas, aumento da pressão arterial, dislipidemia, resistência à ação da insulina, como também aumenta de três a quatro vezes as chances de morbimortalidade por doenças cardiovasculares [28-29]. Ressalta-se que a perda de 5% a 10% de peso permitiria reduzir os níveis glicêmicos, diminuir as necessidades insulínicas e, ainda possibilitaria a retirada do tratamento farmacológico [30].

Constatou-se ainda que maioria dos participantes é diagnosticada com DM2, o que está em consonância com a literatura, visto que esse tipo é responsável por 90 a 95% dos casos de DM em adultos, com estimativas de 4% de aumento de novos casos até 2030, em decorrência do surgimento de pessoas com sobrepeso/obesidade e sedentarismo [31].

Embora possua, em sua maioria, o diagnóstico há mais de cinco anos, quantitativo relevante não sabia informar qual o seu tipo de diabetes. Isso demonstra déficit de conhecimento em relação à condição de saúde, refletindo na não adesão ao autocuidado, visto que o conhecimento adequado e satisfatório em relação ao processo saúde-doença predispõe a pessoa a cuidar de si [23].

Vale ressaltar que as pessoas com DM e maior tempo de diagnóstico possuem aspectos positivos e negativos quanto à adesão ao autocuidado. No que se refere aos positivos, pelo maior convívio com a doença, podem ter mais informações sobre a patologia, tornando-as seguras e confiantes frente ao tratamento. Já em relação aos negativos, o maior tempo pode proporcionar falta de motivação para seguir o tratamento, consequência da ausência de resultados efetivos, diante da condição crônica [32].

Além disso, quanto maior o tempo de duração do DM, maior será a gravidade da doença e a probabilidade de complicações crônicas - retinopatia, neuropatia, nefropatia, macroangiopatias — evidenciando que o estudo dessa associação, considerando as características sociodemográficas e clínicas, é primordial para direcionar o cuidado na prevenção desses agravos [33].

Destaca-se ainda que a prevenção de doenças cardiovasculares depende do tratamento de fatores de risco, como a hipertensão arterial sistêmica (HAS). A HAS e o DM geralmente estão associados em 50% dos casos e, juntamente com a dislipidemia, obesidade, tabagismo, etilismo e sedentarismo potencializa o dano micro e macrovascular, acarretando alta morbimortalidade cardiovascular e cerebral [34].

No que se refere ao tratamento, a maioria dos participantes afirmou que realiza a dieta. Contudo, os dados clínicos não refletem esse achado, mostrando que é necessário a realização de estudos posteriores que utilizem instrumentos específicos e de confiança para avaliar a adesão à alimentação adequada e saudável. Visto que cerca de 80% das doenças coronarianas, 90% de casos de DM 2e 30% de casos de câncer podem ser evitados com a adesão a práticas alimentares saudáveis, como também aos exercícios físicos [35].

Já em relação aos exercícios físicos, grande parte não os realiza o que aumenta a probabilidade da ocorrência de complicações, pois a prática de exercícios físicos aumenta a utilização de lipídios e eleva a sensibilidade da membrana celular à ação insulínica, o que ocorre de 12 a 48h após o exercício físico. No entanto, quando o indivíduo deixa de praticar o exercício, os níveis iniciais de sensibilidade retornam dentro de três a cinco dias, mostrando que deve ser realizado regularmente [36-37]. A preferência pela prática da caminhada pelos que se exercitam, pode ser justificada pelo baixo custo e pela praticidade.

O alicerce do tratamento do diabetes está embasado em hábitos de vida saudáveis como os já mencionados - prática de exercícios físicos regulares e alimentação adequada —, que são denominados como não farmacológico. Como tratamento farmacológico, os antidiabéticos orais são a primeira escolha para pacientes diagnosticados com DM2, quando não há resposta eficiente do acompanhamento não farmacológico [34]. Já a insulina, está indicada majoritariamente para pessoas com DM1 e para casos de DM2 que apresentem hiperglicemia severa no diagnóstico [38].

Além das citadas formas de tratamento, foi evidenciado que os participantes do estudo fazem uso de remédios/chás caseiros para controlar os níveis glicêmicos. Estudos apontam que a utilização de terapias complementares está cada vez mais frequente, por serem menos onerosas e por estarem inseridas na formação cultural dos brasileiros. As principais plantas medicinais com comprovação de redução da glicemia são: *Baccharis trimera* (carqueja), *Bauhinia forficata* (pata de vaca), *Salvia Officinalis* (salvia), *Mormodica charantia* (melão de São Caetano), *Phyllantus niruri* (quebra-pedra) e *Myrcia sphaerocarpa* (insulina vegetal) [39-40].

Quanto à monitorização da glicemia capilar, esta é recomendada para pessoas com DM em uso de insulina em doses múltiplas, de três a quatro vezes ao dia; para pessoas com DM2 em uso de antidiabéticos orais, a monitorização de rotina não é recomendada [41]. A Unidade de Saúde da Família e a realização mensal, como local e frequência de monitorização mais citados pelos participantes, respectivamente, justificam-se pela linha de cuidados do DM e pela rotina de acompanhamento a esses usuários [38].

Destaca-se que a Portaria nº 2.583 de 10 de outubro de 2007, considerando a Lei Federal nº 11.347, de 2006, [42] define os medicamentos e insumos necessários para o tratamento do DM que devem ser disponibilizados para os usuários do SUS diagnósticos com DM, como seringas, lancetas e tiras reagentes quando há a disponibilidade de glicosímetros.

Os dados laboratoriais mostram que as médias dos valores dos níveis de glicose no sangue estão fora do que é recomendado pela American Diabetes Association, em que a meta para hemoglobina glicada deve permanecer menor que 7% e a glicemia de jejum entre 70- 130 mg/dL [41].

Ressalta-se ainda que, embora os participantes do estudo sejam procedentes principalmente de João Pessoa – PB, Brasil, em que há cobertura acima de 80% da população pela Estratégia Saúde da Família [43] e que os participantes são acompanhados há mais de um ano por um serviço de referência no cuidado à pessoa com DM, quase totalidade dos usuários não participou de grupos de educação em DM. O que contribui para a não adesão ao autocuidado, pois os grupos destinados à educação em diabetes possuem estratégias que fortalecem a interação, as trocas de experiência e de conhecimento com dinâmicas que propiciam o aprendizado [44].

### CONCLUSÃO

O estudo permitiu identificar que as pessoas com DM apresentam características sociodemográficas, clínicas e laboratoriais que as predispõem ao risco elevado de morbimortalidade, como o baixo grau de instrução e de poder aquisitivo, risco elevado para complicações cardiovasculares, tempo prolongado de convívio com a doença, não adesão ao tratamento não farmacológico, prevalência de complicações, déficit de conhecimento em relação a sua condição de saúde, descompensação lipídica e glicêmica, como também participação deficiente em ações de educação em DM.

Esses achados corroboram a importância da realização de educação para o autocuidado, pois muitos desses fatores identificados podem ser modificados quando a pessoa com DM possui conhecimento sobre seu processo saúde-doença, propiciando atitudes positivas no seu cuidado.

Diante do conhecimento sobre o perfil da sua clientela e da importação da educação, o profissional de enfermagem precisa identificar competências e déficits de autocuidado, a fim de realizar adaptações nas suas ações de cuidado e educação, com abordagem que seja facilmente compreendida e com orientações que se adequem à realidade da pessoa com DM.

Acrescenta-se ainda que para a realização de estudos posteriores, como os de intervenção educativa, é imprescindível o conhecimento prévio do perfil dos participantes, principalmente das pessoas com DM, por apresentarem fortes influências biopsicossociais que interferem diretamente na adesão ao tratamento.

# REFERÊNCIAS

- 1. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes 2008. Diabetes Care [Internet]. 2008 [cited 2012 Aug 28]; 31Suppl 1: [about 2 p.]. Available from: <a href="http://care.diabetesjournals.org/content/31/Supplement\_1/S12.full">http://care.diabetesjournals.org/content/31/Supplement\_1/S12.full</a>
- 2. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes 2016. Diabetes Care [Internet]. 2016 [cited 2016 Jan 31]; 39 Suppl 1: [about 119 p.]. Available from: <a href="http://care.diabetesjournals.org/content/suppl/2015/12/21/39.Supplement\_1.DC2/2016-Standards-of-Care.pdf">http://care.diabetesjournals.org/content/suppl/2015/12/21/39.Supplement\_1.DC2/2016-Standards-of-Care.pdf</a>
- 3. Munhoz MP, Souza JO, Lemos ACG, Gonçalves RD, Fabrizzi F, Oliveira LCN. Nutrição e diabetes. Rev Odontol Araçatuba (Online) [Internet]. 2014 [cited 2015 May 25]; 35(2): [about 6 p.]. Available from: <a href="http://apcdaracatuba.com.br/revista/2015/03/TRABALHO%2010.pdf">http://apcdaracatuba.com.br/revista/2015/03/TRABALHO%2010.pdf</a>
- 4. Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. Vigitel Brasil 2014: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2015.
- 5. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas [Internet]. 2015 [Cited 2016 Jan. 2]. Available from: <a href="www.diabetesatlas.org">www.diabetesatlas.org</a>
- 6. Santos AL, Teston EF, Latorre MRDO, Mathias TAF, Marcon SS. Tendência de hospitalizações por diabetes *mellitus*: implicações para o cuidado em saúde. Acta paul enferm [Internet]. 2015 [cited 2015 Dec 21]; 28(5): [about 6 p.]. Available from: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010321002015000500401&script=sci\_abstract&tlng=pt">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010321002015000500401&script=sci\_abstract&tlng=pt</a>
- 7. Torres, HC, Pereira FRL, Alexandre LR. Avaliação das ações educativas na promoção do autogerenciamento dos cuidados em diabetes mellitus tipo 2. Rev Esc

- Enferm USP [Internet]. 2011 [Cited 2013 Jul. 24]; 45 (5): [about 5 p.]. Available from: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0080-62342011000500007">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0080-62342011000500007</a>
- 8. Chaves MO, Teixeira MRF, Silva SED. Percepções de portadores de diabetes sobre a doença: contribuições da Enfermagem. Rev bras enferm [Internet]. 2013 [Cited 2014 Mar 14]; 66(2): [about 6 p.]. Available from: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034-71672013000200010">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034-71672013000200010</a>
- 9. Veras VS, Santos MA, Rodrigues FFL, Arrelias CCA, Pedersoli TAM, Zanetti ML. Autocuidado de pacientes inseridos em um programa de automonitorização da glicemia capilar no domicílio. Rev gaúch enferm [Internet]. 2014 [Cited 2015 Dec 9]; 35 (4): [about 6 p.]. Available from: <a href="http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v35n4/pt">http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v35n4/pt</a> 1983-1447-rgenf-35-04-00042.pdf
- 10. Prado MD, Soares DA. Limites e estratégias de profissionais de saúde na adesão ao tratamento do diabetes: revisão integrativa. Rev pesqui cuid fundam (Online) [Internet]. 2015 [Cited 2015 Dec 22]; 7(4): [about 14 p.]. Available from: http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/2148/pdf\_1679
- 11. Souza NPG, Oliveira GYM, Girão ALA, Souza LM, Maniva SJCF, Freitas CHA. Adoecimento por hipertensão arterial e Diabetes Mellitus: concepções de um grupo de pacientes hospitalizados. Rev enferm UERJ [Internet]. 2015 [Cited 2015 Dec 24]; 23(1): [about 5 p.]. Available from: <a href="http://www.facenf.uerj.br/v23n1/v23n1a09.pdf">http://www.facenf.uerj.br/v23n1/v23n1a09.pdf</a>
- 12. Coelho ACM, Boas LCGV, Gomides DS, Foss-Freitas MC, Pace AE. Atividades de autocuidado e suas relações com controle metabólico e clínico das pessoas com Diabetes Mellitus. Texto & contexto enferm [Internet]. 2015 [cited 2015 Dec 22]; 24(3): [about 8 p.]. Available from: <a href="http://www.scielo.br/pdf/tce/2015nahead/pt\_0104-0707-tce-2015000660014.pdf">http://www.scielo.br/pdf/tce/2015nahead/pt\_0104-0707-tce-2015000660014.pdf</a>
- 13. Hospital Universitário Lauro Wanderley. Coordenação de Enfermagem do Ambulatório de Endocrinologia. Número de pessoas com Diabetes Mellitus atendidas em 2014. 2014.
- 14. Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. Vigitel Brasil 2013: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2014.
- 15. Mendes TAB, Goldbaum M, Segri NJ, Barros MBA, Cesar CLG, Alves MCGP. Diabetes mellitus: fatores associados à prevalência em idosos, medidas e práticas de controle e uso dos serviços de saúde em São Paulo, Brasil. Cad saúde pública [Internet]. 2011 [cited 2013 Nov 14]; 27 (6): [about 10 p.]. Available from: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0102-311X2011000600020">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0102-311X2011000600020</a>
- 16. Nava S, Carreno I, Rempel C, Schwingel G, Pissaia LF, Belé P. Perfil epidemiológico da hipertensão e diabetes em mulheres. Rev enferm atenção saúde [Internet]. 2015 [cited 2015 Dec 18]; 4(1): [about 12 p.]. Available from: <a href="http://www.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/enfer/article/view/1262/1133">http://www.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/enfer/article/view/1262/1133</a>
- 17. Pimenta FB, Pinho L, Silveira MF, Botelho ACC. Fatores associados a doenças crônicas em idosos atendidos pela Estratégia de Saúde da Família. Ciênc saúde coletiva [Internet]. 2015 [cited 2015 Dec 16]; 20(8): [about 9 p.]. Available from: <a href="http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci">http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S1413-81232015000802489
- 18. Iser BPM, Stopa SP, Chueiri PS, Szwarcwald CL, Cruz HO, Duncan BB, et al. Prevalência de diabetes autorreferido no Brasil: resultados da pesquisa nacional de saúde 2013. Epidemiol serv saúde [Internet]. 2015 [cited 2015 Dec 24]; 24(2): [about 9 p.]. Available from: <a href="http://www.scielo.br/pdf/ress/v24n2/2237-9622-ress-24-02-00305.pdf">http://www.scielo.br/pdf/ress/v24n2/2237-9622-ress-24-02-00305.pdf</a>

- 19. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (Brasil). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística IBGE. Censo Demográfico 2010: características gerais da população, religião e pessoas com deficiência. Rio de Janeiro: IBGE; 2010.
- 20. Camargos MCS, Rodrigues RN, Machado CJ. Idoso, família e domicílio: uma narrativa sobre a decisão de morar sozinho. Rev bras estud popul [Internet]. 2011 [cited 2014 Jan 25]; 28 (1): [about 3 p.]. Available from: <a href="http://www.scielo.br/pdf/rbepop/v28n1/a12v28n1.pdf">http://www.scielo.br/pdf/rbepop/v28n1/a12v28n1.pdf</a>
- 21. Ferreira PCS, Tavares DMS, Rodrigues RAP. Características sociodemográficas, capacidade funcional e morbidades entre idosos com e sem declínio cognitivo. Acta paul enferm [Internet]. 2011 [cited 2012 Nov 24]; 24(1): [about 6 p.]. Available from: http://www.scielo.br/pdf/ape/v24n1/v24n1a04.pdf
- 22. Tavares DMS, Côrtes RM, Dias FA. Qualidade de vida e comorbidades entre os idosos diabéticos. Rev enferm UERJ [Internet]. 2010 [cited 2011 Aug 22]; 18(1): [about 6 p.]. Available from: <a href="http://www.facenf.uerj.br/v18n1/v18n1a17.pdf">http://www.facenf.uerj.br/v18n1/v18n1a17.pdf</a>
- 23. Rodrigues FFL, Santos MA, Teixeira CRS, Gonela JT, Zanetti ML. Relação entre conhecimento, atitude, escolaridade e tempo de doença em indivíduos com diabetes mellitus. Acta paul enferm [Internet]. 2012 [cited 2014 Jan 15]; 25 (2): [about 6 p.]. Available from: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S0103-21002012000200020
- 24. Melo CF, Sampaio IS, Souza DLA, Pinto NS. Correlação entre religiosidade, espiritualidade e qualidade de vida: uma revisão de literatura. Estudos e pesquisa em psicologia [Internet]. 2015 [cited 2016 Jan 2]; 15(2). Available from: <a href="http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revispsi/article/view/17650/13050">http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revispsi/article/view/17650/13050</a>
- 25. Santos AS, Silveira RE, Sousa MC, Monteiro T, Silvano CM. Perfil de saúde de idosos residentes em um município do interior mineiro. Rev enferm atenção saúde [Internet]. 2012 [cited 2014 Feb 25]; 1(1): [about 9 p.]. Available from: <a href="http://www.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/enfer/article/view/300">http://www.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/enfer/article/view/300</a>
- 26. Pozzobon A, Hoerlle JL, Carreno I. Prevalência e perfil sociodemográfico de diabetes e hipertensão em indivíduos do sistema de informação da atenção básica. Rev bras promoç saúde (Impre.) [Internet]. 2014 [cited 2015 Dec 14]; 27(3): [about 7 p.]. Available from: http://ojs.unifor.br/index.php/RBPS/article/view/2821/pdf
- 27. Lobato BC, Teixeira CRS, Zanetti GG, Zanetti ML, Oliveira MD. Evidências das implicações do diabetes mellitus no trabalho: uma revisão integrativa. Rev eletrônica enferm [Internet]. 2014 [cited 2015 Dec 16]; 16(4): [about 10 p.]. Available from: https://www.fen.ufg.br/revista/v16/n4/pdf/v16n4a15.pdf
- 28. Schimidt MI, Duncan BB, Silva GA, Menezes AM, Monteiro CA, Barreto SM, et al.\_Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges. Lancet [Internet]. 2011 [cited 2015 Dec 22]; 377(9781): [about 12 p.]. Available from: http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(11)60135-9/fulltext
- 29. Siqueira DGB, Souza RKT, Mesas AE. Santos HG, Bortoletto MSS. Diferenças entre sexos nos determinantes da obesidade abdominal em adultos de 40 anos ou mais: estudo de base populacional. Rev nutr [Internet]. 2015 [cited 2015 Dec 22]; 28(5): [about 9 p.]. Available from: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-52732015000500485&script=sci\_abstract&tlng=pt">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-52732015000500485&script=sci\_abstract&tlng=pt</a>
- 30. Francisco PMSB, Belon AP, Barros MBA, Carandina L, Alves MCGP, Goldbaum M, et al. Diabetes auto-referido em idosos: prevalência, fatores associados e práticas de controle. Cad saúde pública [Internet]. 2010 [cited 2012 Jun 13]; 26(1): [about 9 p.]. Available from: <a href="http://www.scielo.br/pdf/csp/v26n1/18.pdf">http://www.scielo.br/pdf/csp/v26n1/18.pdf</a>
- 31. Salamon KS, Brouwer AM, Fox MM, Olson K, Yelich-Koth SL, Fleischman KM. et al. Experiencing type 2 Diabetes Mellitus: qualitative analysis of adolescents'

- concept of illness, adjustment, and motivation to engage in self-care behaviors. Diabetes Educ [Internet]. 2012 [cited 2015 Dec 28]; 38(4): [about 8 p.]. Available from: http://tde.sagepub.com.ez15.periodicos.capes.gov.br/content/38/4/543.full.pdf+html
- 32. Arrelias CCA, Faria HTG, Teixeira CRS, Santos MA, Zanetti ML. Adesão ao tratamento do diabetes *mellitus* e variáveis sociodemográficas, clinicas e de controle metabólico. Acta paul enferm [Internet]. 2015 [cited 2016 Jan 5]; 28(4): [about 7 p.]. Available from: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S0103-21002015000400005
- 33. Cortez DN, Reis IA, Souza DAS, Macedo MML, Torres HC. Complicações e o tempo de diagnóstico do diabetes *mellitus* na atenção primária. Acta paul enferm [Internet]. 2015 [cited 2016 Jan 5]; 28(3): [about 5 p.]. Available from: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0103-21002015000300250">http://www.scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0103-21002015000300250</a>
- 34. Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2014-2015. São Paulo: AC Farmacêutica; 2015.
- 35. Longo GZ, Neves J, Castro TG, Pedroso MRO, Matos IB. Prevalência e distribuição dos fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis entre adultos da cidade de Lages (SC), sul do Brasil. Rev bras epidemiol [Internet]. 2011 [cited 2013 Oct 25]; 14(4): [about 10 p.]. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1415-790X2011000400016
- 36. Codogno JS, Fernandes RA, Monteiro HL. Prática de atividades físicas e custo do tratamento ambulatorial de diabéticos tipo 2 atendidos em unidade básica de saúde. Arq bras endocrinol metab [Internet]. 2012 [cited 2012 Jul 20]; 56(1): [about 6 p.]. Available from: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0004-27302012000100002&script=sci\_arttext">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0004-27302012000100002&script=sci\_arttext</a>
- 37. Silva MAV, Gouvêa GR, Claro AFB, Agondi RF, Cortellazzi KL, Pereira AC, et al. Impacto da ativação da intenção na prática da atividade física em diabéticos tipo II: ensaio clínico randomizado. Ciênc saúde coletiva [Internet]. 2015 [cited 2016 Jan 5]; 20(3): [about 6 p.]. Available from: <a href="http://www.scielosp.org/pdf/csc/v20n3/1413-8123-csc-20-03-00875.pdf">http://www.scielosp.org/pdf/csc/v20n3/1413-8123-csc-20-03-00875.pdf</a>
- 38. Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2013.
- 39. Lemões MAM, Jacondino M, Ceolin T, Heck RM, Brabieri RL, Machado RN. O uso da planta *Sphagneticola Trilobata* por agricultores acometidos de diabetes mellitus. Rev pesqui cuid fundam (Online) [Internet]. 2012 [cited 2015 Dec 22]; 4(1): [about 6 p.]. Available from: http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/1592/pdf 485
- 40. Rosa RL, Barcelos ALV, Bampi G. Investigação do uso de plantas medicinais no tratamento de indivíduos com diabetes melito na cidade de Herval D' Oeste SC. Rev bras plantas med [Internet]. 2012 [cited 2015 Dec 22]; 14(2): [about 4 p.]. Available from: http://www.scielo.br/pdf/rbpm/v14n2/09.pdf
- 41. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes 2013. Diabetes Care [Internet]. 2013 [cited 2014 Jun 12]; 36 Suppl. 1: [about 5 p.]. Available from: <a href="http://care.diabetesjournals.org/content/36/Supplement\_1/S11">http://care.diabetesjournals.org/content/36/Supplement\_1/S11</a>
- 42. Ministério da Saúde (Brasil). Lei Federal nº 11.347 de 27 de setembro de 2006. Dispõe sobre a distribuição gratuita de medicamentos e materiais necessários à sua aplicação e à monitoração da glicemia capilar aos portadores de diabetes inscritos em programas de educação para diabéticos. Brasília (DF): Diário Oficial da União; 2006.
- 43. Prefeitura Municipal de João Pessoa, Paraíba, Brasil. Secretaria Municipal de Saúde. Relatório Anual de Gestão 2012. Distrito Sanitário III. 2012.

44. Torres HC, Franco LJ, Stradioto MA, Hortale VA, Schall VT. Avaliação estratégica de educação em grupo e individual no programa educativo em diabetes. Rev saúde pública [Internet]. 2009 [cited 2011 Jul 27]; 43(2): [about 7 p.]. Available from: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034-89102009000200010">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034-89102009000200010</a>

# 4.2 **ARTIGO** 3

Este artigo aborda o conhecimento e as atitudes das pessoas com DM e foi elaborado de acordo com as normas do periódico Texto & Contexto em Enfermagem (ANEXO G).

# CONHECIMENTO E ATITUDES DE PESSOAS COM DIABETES: COMPONENTES PARA O AUTOCUIDADO<sup>3</sup> KNOWLEDGE AND ATTITUDES OF PEOPLE WITH DIABETES: COMPONENTS FOR SELF-CARE CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES DE PERSONAS CON DIABETES: COMPONENTES PARA EL AUTOCUIDADO

RESUMO: O objetivo consiste em verificar os conhecimentos e atitudes de pessoas com Diabetes Mellitus (DM) e a relação com as variáveis sociodemográficas e clínicas. Trata-se de um estudo transversal de abordagem quantitativa, realizado com 110 pessoas com diabetes mellitus. Para a coleta de dados, foram utilizados três instrumentos: formulário construído pela pesquisadora, Questionário de Conhecimento (DKN-A) e o Questionário de Atitudes Psicológicas do Diabetes (ATT-19). Para análise, utilizou teste Exato de Fischer e o teste Qui-quadrado. Verificou-se que 93 (84,5%) pessoas com DM possuem déficit de conhecimento e 108 (98,2%) apresentam atitudes negativas de enfrentamento; a escolaridade e a renda mostraram-se estatisticamente significantes (p <0,001 e <0,002, respectivamente), assim como o tipo de DM autorreferido (p <0,013) para a aquisição de conheço e realização do autocuidado. O déficit de conhecimento e atitudes negativas são influenciados pela escolaridade, renda e tipo de DM, indicando a necessidade de educação para o autocuidado.

DESCRITORES: Diabetes Mellitus. Conhecimento. Atitude. Autocuidado. Enfermagem.

ABSTRACT: The aim is to verify the knowledge and attitudes of people with Diabetes Mellitus (DM) and the relationship with the sociodemographic and clinical variables. It is a cross-sectional study with a quantitative approach, conducted with 110 people with

-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Artigo será submetido ao periódico Texto & Contexto em Enfermagem

diabetes mellitus. To collect data using three instruments: form designed by the researcher, Knowledge Questionnaire (DKN-A) and the Psychological Attitudes Questionnaire Diabetes (ATT-19). For analysis, we used Fisher's exact test and the chi-square test. It was found that 93 (84.5%) DM patients have knowledge deficit and 108 (98.2%) had negative attitudes of coping; schooling and income were statistically significant (p <0.001 and <0.002, respectively), as well as the type of self-reported DM (p <0.013) for the acquisition of know and realization of self-care. The lack of knowledge and negative attitudes are influenced by education, income and type of DM, indicating the need for education for self-care.

DESCRIPTORS: Diabetes Mellitus. Knowledge. Attitude. Self care. Nursing.

RESUMEN: El objetivo es verificar los conocimientos y actitudes de las personas con diabetes mellitus (DM) y la relación con las variables sociodemográficas y clínicas. Se trata de un estudio transversal, con abordaje cuantitativo, realizado con 110 personas con diabetes mellitus. Para recoger los datos utilizando tres instrumentos: formulario diseñado por el investigador, Conocimiento Cuestionario (DKN-A) y el Cuestionario de Actitudes de Psicología de la diabetes (ATT-19). Para el análisis, se utilizó la prueba exacta de Fisher y la prueba de chi-cuadrado. Se encontró que 93 (84,5%) pacientes con DM tienen déficit de conocimiento y 108 (98,2%) tenían actitudes negativas de afrontamiento; la educación y los ingresos fueron estadísticamente significativas (p <0,001 <0,002, respectivamente), así como el tipo de auto-reporte de DM (p <0,013) para la adquisición de conocimientos y la realización de autocuidado. La falta de conocimiento y las actitudes negativas se ven influidos por la educación, los ingresos y el tipo de DM, lo que indica la necesidad de una educación para el autocuidado.

DESCRIPTORES: Diabetes Mellitus. Conocimiento. Actitud. Autocuidado. Enfermería.

# INTRODUÇÃO

A transição demográfica combinada com a crescente urbanização e industrialização resultaram em mudanças drásticas no estilo de vida global. Em consequência dessas mudanças, os padrões laborativos sofreram modificações ao longo dos anos, passando de trabalhos com exigência física, para atividades mais brandas. Além disso, o estilo de vida cada vez mais acelerado faz com que as pessoas adotem os

"fast foods" como primeira opção de alimentação, por serem práticos e de fácil acesso, consumindo cada vez menos os alimentos saudáveis, e diminuam a atividade física, por considerarem que não sobra tempo. Essas mudanças drásticas no estilo de vida suscitaram no aumento cada vez maior de doenças crônicas não transmissíveis, como o Diabetes Mellitus (DM). O que pode ser evidenciado pelos números da International Diabetes Federation que estima a existência 415 milhões de pessoas com DM em todo mundo e projeções que alcance 642 milhões em 2040. No Brasil, cerca de 14,3 milhões de brasileiros são diagnosticados com DM, podendo chegar a 23,3 milhões nos próximos 25 anos.<sup>3</sup>

O DM é um distúrbio metabólico, resultante dos níveis hiperglicêmicos que são ocasionados pela destruição das células beta do pâncreas, sendo caracterizado como uma doença de evolução crônica e degenerativa. Pode ser classificado em dois principais tipos, DM tipo 1 e DM tipo 2 que são responsáveis por 5 a 10% dos casos e 90 a 95%, respectivamente.<sup>4-6</sup>

O DM pode acarretar múltiplas complicações como a cardiopatia isquêmica, acidente vascular cerebral, arteriopatia periférica, amputação não traumática, insuficiência renal, retinopatia e neuropatia, as quais são responsáveis pela alta morbimortalidade atribuída à referida doença crônica. Essas complicações ocasionam incapacidades e mortes precoces, acarretando importante impacto econômico.<sup>7</sup>

Nesta perspectiva, a prevenção das complicações oriundas do DM tem sido prioridade para a saúde pública, utilizando como principal estratégia a educação em saúde. Esta pode contribuir para reduzir a alta prevalência de morbimortalidade em pessoas com DM, uma vez que educar as pessoas com DM pode ter papel fundamental no incentivo e apoio para assumirem a responsabilidade no controle diário da sua condição de saúde e, assim, desenvolverem o autocuidado.<sup>8-9</sup>

O autocuidado é recomendado pela Organização Mundial de Saúde<sup>10</sup> como um instrumento para a aquisição de competências e habilidades com a própria saúde, por meio da modificação de hábitos deletérios à saúde e do aperfeiçoamento dos saudáveis. Além disso, contempla os pressupostos adotados pelo Ministério da Saúde e pela Sociedade Brasileira de Diabetes na abordagem de pessoas com DM para obtenção de um adequado controle metabólico, prevenindo a ocorrência de complicações. <sup>11-12</sup>

Para que a pessoa com DM realize o autocuidado, é preciso que detenha de conhecimento em relação ao seu processo saúde-doença para que efetive atitudes positivas diante da sua condição de saúde. Uma vez que há correlação<sup>13</sup> significativa

entre esses dois fatores – conhecimento e atitude -, indicando que o aumento do conhecimento está associado à adesão ao autocuidado.

Contudo, para que se tenha modificação do comportamento é preciso considerar outros fatores além do conhecimento, pois compreende-se que a influência de variáveis sociodemográficas e clínicas pode acarretar na adesão ou não ao tratamento.<sup>13</sup>

Diante do exposto, o estudo apresenta como objetivo: Verificar os conhecimentos e atitudes de pessoas com Diabetes Mellitus e a relação com as variáveis sociodemográficas e clínicas.

### **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo transversal com abordagem quantitativa, realizado no Ambulatório de Endocrinologia de um hospital escola, localizado no município de João Pessoa — PB, Brasil, o qual é responsável por fornecer assistência médica, de enfermagem e nutricional aos pacientes com DM. O referido serviço foi escolhido por ser considerado uma unidade de referência para esse tipo de atendimento no estado da Paraíba, recebendo pacientes encaminhados da Estratégia de Saúde da Família com fins de diagnóstico e tratamento do Diabetes Mellitus em nível ambulatorial.

A população do estudo foi constituída por pessoas com DM1 e DM2 atendidas no serviço ambulatorial escolhido. Para se conhecer o número dos pacientes com DM atendidos no ambulatório, foi solicitada informação junto à coordenação de Enfermagem que disponibilizou uma listagem com os números dos atendimentos consolidados no ano de 2014. Assim, foi possível identificar que, de janeiro a dezembro de 2014 foram atendidas 1432 pessoas com DM1 e DM2.<sup>14</sup>

De acordo com o número de atendimentos -1432- e com a prevalência nacional de pessoas que referiram diagnóstico médico de diabetes no conjunto da população adulta (≥ 18 anos) - 6,9% - 15, a amostra foi calculada com base em uma margem de erro de 5% e nível de confiança de 95% e considerando a proporção de 6,9%, resultando em total mínimo de 98 pessoas com DM para serem investigadas. Em cima do cálculo da amostra, foram acrescentados 10% para perdas e recusas, resultando em 107,8; este valor foi aproximado para o número amostral final de 110 pessoas com DM.

Para a seleção da amostra, foi utilizada a do tipo não probabilística, em que os critérios de inclusão foram: ter diagnóstico médico para DM1 ou DM2; ser maior de

dezoito anos e ser acompanhado no ambulatório de DM do citado serviço. Como critérios de exclusão: gestantes diagnosticadas com diabetes gestacional.

Para a coleta de dados, foram utilizados três instrumentos. O primeiro foi construído pela pesquisadora, contendo variáveis sociodemográficas (idade, sexo, cor/raça, estado civil, ocupação, escolaridade, religião e renda) e clínicas (tipo de DM, tempo de diagnóstico, fatores de risco, complicações crônicas, tratamento não farmacológico e farmacológico, monitorização da glicemia, participação em grupo de educação em DM, tempo de acompanhamento no serviço). O segundo e terceiro referem-se ao Questionário de Conhecimento (*Diabetes Knowledge Questionnaire* - DKN-A) e ao Questionário de Atitudes Psicológicas do Diabetes (*Diabetes Attitude Questionnaeire* - ATT-19) que abordam o conhecimento e a atitude pessoas com DM, respectivamente; esses questionários foram traduzidos para a língua portuguesa e validados no Brasil.<sup>16</sup>

O DKN – A é um questionário autoaplicável e contém 15 itens de resposta de múltipla escolha acerca de diferentes aspectos relacionados ao conhecimento geral de diabetes mellitus. Apresenta cinco amplas categorias: fisiologia básica, incluindo a ação da insulina; hipoglicemia; grupos de alimentos e suas substituições; gerenciamento do diabetes na intercorrência de alguma outra doença, e princípios gerais dos cuidados da doença. A escala de medida utilizada é de 0 - 15. É atribuído escore um (1) para resposta correta e zero (0) para incorreta. Os itens de 1 a 12 requerem uma única resposta correta. Para os itens de 13 a 15 duas respostas são corretas e todas devem ser conferidas para obter o escore um (1). Um escore maior que oito indica conhecimento acerca de diabetes mellitus.

O ATT – 19 é um instrumento autoaplicável sobre a medida de ajustamento psicológico para diabetes mellitus, desenvolvido como resposta às necessidades de avaliação de aspectos psicológicos e emocionais sobre a doença. Consiste em dezenove itens que incluem seis fatores: a) estresse associado ao diabetes, b) receptividade ao tratamento, c) confiança no tratamento, d) eficácia pessoal, e) percepção sobre a saúde, f) aceitação social. As questões 11, 15 e 18 começam com escore reverso. Cada resposta é medida pela escala de Likert de cinco pontos (discordo totalmente – escore 1; até concordo totalmente – escore 5). O valor total do escore varia de 19 a 95 pontos. Um escore maior que 70 pontos indica atitude positiva acerca da doença.

Na análise de confiabilidade, tipo teste-reteste dos instrumentos foram encontrados coeficientes Alpha de Cronbach de 0,677 para o DKN-A e de 0,645, indicando nível de confiabilidade moderado para ambos.

Os dados quantitativos coletados foram codificados e digitados, empregando a técnica de validação em dupla digitação em planilhas do programa *Excel*® para o *Windows XP*® da *Microsoft*® para a avaliação de consistência. Após essa validação, os dados foram tratados estatisticamente com auxílio do software SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) – versão 20.0. Foram utilizadas técnicas de estatística descritiva com medidas de frequência para variáveis categóricas, média e desvio-padrão para variáveis numéricas.

Na análise inferencial, foi considerado um nível de significância de 95% e utilizado o teste Exato de Fischer e o teste Qui-quadrado para verificação de associações. A normalidade das variáveis numéricas foi verificada pelo teste de Kolmogorov Smirnov.

Foram consideradas as observâncias éticas contempladas nas diretrizes e normas regulamentadoras para pesquisa envolvendo seres humanos — Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, sobretudo no que diz respeito ao consentimento livre e esclarecido dos participantes, sigilo e confidencialidade dos dados. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital Universitário Lauro Wanderley da Universidade Federal da Paraíba, segundo CAEE 39539014.0.0000.5183.

# **RESULTADOS**

Participaram do estudo 110 pessoas com Diabetes Mellitus, com idade entre 22 a 83 anos e média/desvio-padrão de  $54,24 \pm 11,64$  anos, sendo 87 (79,1%) do sexo feminino; 58 (52,7%) da cor parda; 65 (69,1%) casadas; 44(40%) donas de casa; 43 (39,1%) com ensino fundamental incompleto; 73 (66,4%) católicos; 46 (41,8%) com renda até um salário mínimo.

Em relação às características clínicas, 41 (37,3%) participantes referiram ser diagnosticados com DM2, contudo 64 (58,2%) não sabem qual é o tipo de DM; 59 (54,1%) possuem o diagnóstico há mais de cinco anos; 75 (68,2%) são hipertensos; 52 (47,3%) apresentam níveis elevados de lipídios no sangue; 5 (4,5%) sofreram infarto agudo do miocárdio; 9 (8,2%) sofreram acidente vascular cerebral; 63 (57,3%) são

acometidos por retinopatia; 25 (22,7%) possuem nefropatia; 53 (48,2%) têm neuropatia; 24 (21,8%) têm pé diabético; 2 (1,8%) sofreram amputação não traumática.

Destaca-se ainda que 69 (66,9%) apresentam sobrepeso/obesidade e 63 (74,1%) possuem risco substancialmente aumentado para complicações cardiovasculares. Não foi possível mensurar o peso e a altura de sete participantes; desse modo, os resultados do índice de massa corporal (IMC) referem-se ao total de 103 participantes. Da mesma forma, não foi possível aferir a medida da cintura de 25 participantes; assim, os resultados dessa variável correspondem ao total de 85 participantes.

No que se refere aos dados sobre o tratamento, foi evidenciado que 81 (73,6%) pessoas com DM realizam a dieta; 64 (58,2%) não praticam exercício físico; 87 (79,1%) utilizam antidiabéticos orais; 48 (51,6%) usam insulina; 98 (89,1%) monitoram a glicemia capilar; do total de participantes, 49 (44,5%) possuem aparelho de monitorização da glicemia. Ressalta-se ainda que 97 (88,2%) participantes não participam de grupos de educação em DM e 71 (64,5%) são acompanhados por mais de um ano no serviço onde ocorreu o estudo.

A análise do conhecimento sobre DM por meio do instrumento DKN-A demonstrou que 93 (84,5%) apresentaram escores inferiores ou iguais a oito, indicando déficit de conhecimento sobre a doença, conforme a dispersão dos escores obtidos apresentada na Figura 1.

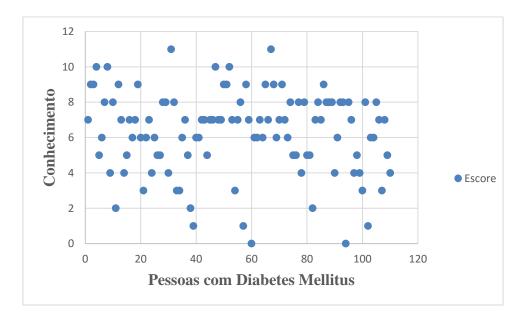


Figura 1 - Escores obtidos pelas pessoas com Diabetes Mellitus no questionário DKN-A, em relação ao conhecimento da doença. João Pessoa - PB, Brasil, 2015.

Quanto aos escores de atitude de enfrentamento da doença, o instrumento ATT-19 demonstrou que 108 (98,2%) apresentam escorem menores ou iguais a 70, indicando atitudes negativas no enfrentamento do DM, como poder ser observado na dispersão dos escores na Figura 2.

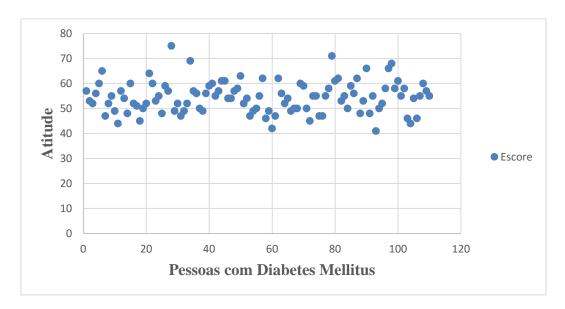


Figura 2 - Escores obtidos pelas pessoas com Diabetes Mellitus no questionário ATT-19, em relação às atitudes de enfrentamento da doença. João Pessoa – PB, Brasil, 2015.

Em relação às características sociodemográficas e os escores de conhecimento DKN-A, após a realização do Teste Exato de Fisher obteve-se p-valor <0,001 e <0,002 para as variáveis escolaridade e renda, respectivamente, mostrando significância estatística, como apresenta a Tabela 1. Evidencia-se que quanto menor o grau de instrução e de poder aquisitivo, menor será o conhecimento sobre o DM.

Tabela 1 - Relação do conhecimento com escolaridade e renda das pessoas com Diabetes Mellitus atendidas em seguimento ambulatorial. João Pessoa — PB, Brasil, 2015.

|                     | Esc       |             |            |         |
|---------------------|-----------|-------------|------------|---------|
| VARIÁVEIS           | >8        | ≤8          | Total      | p-valor |
| <b>Escolaridade</b> |           |             |            |         |
| Analfabeto          | -         | 10 (10,8 %) | 10 (9,1%)  |         |
| Ensino              |           |             |            |         |
| fundamental         | 2 (11,8%) | 41 (44,1%)  | 43 (39,1%) |         |
| incompleto          |           |             |            |         |

| Ensino           |             |             |              | 0,001* |
|------------------|-------------|-------------|--------------|--------|
| fundamental      | 2 (11,8%)   | 17 (18,3%)  | 19 (17,3%)   |        |
| completo         |             |             |              |        |
| Ensino médio     |             |             |              |        |
| incompleto       | 2 (11,8%)   | 3 (3,2%)    | 5 (4,5%)     |        |
| Ensino médio     |             |             |              |        |
| completo         | 7 (41,2%)   | 20 (21,5%)  | 27 (24,5%)   |        |
| Ensino superior  | 3 (17,6%)   | 2 (2,2%)    | 5 (4,5%)     |        |
| Cursando ensino  |             |             |              |        |
| superior         | 1 (5,9%)    | -           | 1 (0,9%)     |        |
| Total            | 17 (100,0%) | 93(100,0%)  | 110 (100,0%) |        |
| Renda            |             |             |              |        |
| Menor que 1      |             |             |              |        |
| salário mínimo   | -           | 15 (16,5%)  | 15 (13,9%)   |        |
| 1 salário mínimo | 3 (17,6%)   | 43 (47,3%)  | 46 (42,6%)   |        |
| Entre 1 e 2      | - /         |             |              |        |
| salários mínimos | 6 (35,3%)   | 21 (23,1)   | 27 (25,0%)   |        |
| Entre 2 e 3      | - /         |             |              | 0,002* |
| salários mínimos | 5 (29,4%)   | 10 (11,0%)  | 15 (13,9%)   |        |
| Entre 3 e 4      | 2 (11 00()  | 2 (2 22()   | 4 (2 50()    |        |
| salários mínimos | 2 (11,8%)   | 2 (2,2%)    | 4 (3,7%)     |        |
| Acima de 5       | 4 (7 0)     |             | 4 (0.004)    |        |
| salários mínimos | 1 (5,9%)    | -           | 1 (0,9%)     |        |
| Total            | 17 (100,0%) | 91 (100,0%) | 108 (100,0%) |        |

<sup>\*</sup> Associação estatisticamente significativa. Teste Exato de Fischer: p-valor < 0,05

Quanto às variáveis clínicas, houve associação estatisticamente significativa entre os escores de conhecimento e o tipo de DM autorreferido pelas pessoas com DM, evidenciado pelo p-valor <0,013, conforme mostra a Tabela 2. Os achados apontaram que as pessoas que não sabem referir o tipo de DM que são diagnosticadas, apresentam déficit de conhecimento em relação à doença.

Tabela 2 - Relação do conhecimento com escolaridade e renda das pessoas com Diabetes Mellitus atendidas em seguimento ambulatorial. João Pessoa — PB, Brasil, 2015.

| Escore                      |            |             |              |         |  |
|-----------------------------|------------|-------------|--------------|---------|--|
| Tipo de DM<br>autorreferido | >8         | ≤8          | Total        | p-valor |  |
| Tipo 1                      | 3 (17,6%)  | 2 (2,2%)    | 5 (4,5%)     |         |  |
| Tipo 2                      | 7 (41,2%)  | 34 (36,6%)  | 41 (37,3%)   | 0,013*  |  |
| Não sabe                    | 7 (41,2%)  | 57 (61,3%)  | 64 (58,2%)   |         |  |
| Total                       | 17(100,0%) | 93 (100,0%) | 110 (100,0%) |         |  |

<sup>\*</sup> Associação estatisticamente significativa. Teste Exato de Fischer: p-valor < 0,05

No Teste Exato de Fisher não foram encontradas associações estatisticamente significativas entre os escores de atitude ATT-19 e as variáveis sociodemográficas e clínicas.

Embora não tenha significância estatística, destaca-se que a ocorrência de fatores de risco e complicações oriundas do DM foi mais prevalente em pessoas que obtiveram escores de conhecimento iguais ou inferiores a oito, como também naquelas que apresentaram escores de atitude de enfrentamento da doença iguais ou inferiores a 70, conforme mostra a Tabela 3.

Tabela 3 - Relação do conhecimento e da atitude com a prevalência de fatores de risco e complicações crônicas das pessoas com Diabetes Mellitus atendidas em seguimento ambulatorial. João Pessoa – PB, Brasil, 2015.

|                      | Escore DKN-A |           |          | Escore  |             |         |
|----------------------|--------------|-----------|----------|---------|-------------|---------|
| VARIÁVEIS            | >8           | ≤8        | p-valor  | >70     | <b>≤ 70</b> | p-valor |
|                      | n (%)        | n (%)     |          | n (%)   | n (%)       |         |
| Hipertensão arterial | 10 (13,3)    | 65 (86,7) | 0,403**  | 2 (2,6) | 73 (97,4)   | -       |
| Dislipidemia         | 9 (17,3)     | 43 (82,7) | 0,611**  | 1 (1,9) | 51 (98,1)   | 0,938*  |
| Sobrepeso/Obesidade  | 13 (18,5)    | 57 (81,5) | 0,282*   | 2 (2,8) | 68 (97,2)   | 0,533*  |
| Infarto agudo do     | 2 (40,0)     | 3 (60,0)  | 0,170*   | -       | 5 (100)     | -       |
| miocárdio            |              |           |          |         |             |         |
| Acidente vascular    | 1 (11,1)     | 8 (88,9)  | ≈0,999   | -       | 9 (100)     | -       |
| cerebral             |              |           |          |         |             |         |
| Retinopatia          | 7 (11,1)     | 56 (88,9) | 0,145**  | 2(3,1)  | 61 (96,9)   | -       |
| Doença renal         | 3 (12,0)     | 22 (88,0) | 0,758*   | 1 (4,0) | 24 (88)     | 0,405*  |
| Neuropatia           | 8 (15,1)     | 45 (84,9) | 0,920 ** | 2 (3,7) | 51 (96,3)   | 0,230*  |
| Pé diabético         | 2 (8,3)      | 22 (91,7) | 0,354 *  | -       | 24 (100)    | -       |
| Amputação            | -            | 2 (100,0) | ≈0,999   | -       | 2 (100)     | _       |

<sup>\*</sup>Teste Exato de Fisher; \*\* Teste Qui-Quadrado

Vale ressaltar que 80 (72,2%) pessoas com DM que não participam de grupos de educação apresentaram escores de conhecimento iguais ou inferiores a oito, assim como 95 (86,3%) obtiverem escores iguais ou inferiores a setenta em relação a atitudes de enfrentamento da doença.

# **DISCUSSÃO**

Os resultados dos escores obtidos pelos instrumentos DKN-A e ATT-19, permitiram identificar que a maioria dos participantes apresenta déficit de conhecimento em relação ao DM, como também atitudes negativas no enfrentamento da doença.

Realidade também encontrada em outros estudos realizados no Nepal<sup>2</sup> e no interior de São de Paulo<sup>13,17</sup>, evidenciando que embora se tenha contextos distintos, as dificuldades encontradas para a adesão ao autocuidado em DM são semelhantes.

Dentre as variáveis sociodemográficas, a escolaridade e a renda foram as que obtiveram associação significativa com o nível de conhecimento e a predisposição para realizar o autocuidado. Os participantes apresentam baixo grau de escolaridade, com predominância de estudos até o ensino fundamental incompleto, e baixo poder aquisitivo, com renda de até um salário mínimo.

A baixa escolaridade e a renda até um salário mínimo são características geralmente encontradas nos estudos realizados em pessoas com DM, por terem uma possível relação de causa e efeito entre elas, o que pode refletir na não adesão ao tratamento, pelas barreiras na leitura e no entendimento das prescrições, dificuldades de compreender a linguagem utilizada pelo profissional e os mecanismos complexos que envolvem o DM e seu tratamento, além da limitação do acesso a informações. 18-19

Em relação às variáveis clínicas, o estudo apontou que a maioria dos participantes não conhece o seu tipo de DM, o que pode contribuir negativamente na adesão ao autocuidado, visto que é uma doença com tipos e fisiopatologias diferentes, as quais requerem tratamentos específicos e, portanto, que as pessoas acometidas conheçam essas características para que possam ter êxito no seu cuidado.<sup>20</sup>

A prevalência de fatores de risco e de complicações crônicas em pessoas que apresentam déficit de conhecimento e atitudes negativas para o enfrentamento do DM evidencia que esse grupo apresenta elevado risco de morbimortalidade. Além desses fatores que as predispõem para não realização do autocuidado, o maior tempo de diagnóstico – fator também presente entre as pessoas com DM desse estudo -, aumentam as chances do surgimento de complicações crônicas do DM.<sup>21</sup>

Destaca-se ainda que a presença de fatores de risco como a hipertensão, sobrepeso/obesidade e o excesso de gordura na região abdominal, geralmente encontrados em pessoas com DM, potencializam o dano micro e macrovascular, levando à alta morbimortalidade cardiovascular e cerebral.<sup>22</sup>

Nessa perspectiva, o conhecimento é considerado a principal ferramenta na prevenção de complicações do DM, pois a aquisição de informações que englobam os aspectos relacionados ao processo saúde-doença permite que as pessoas avaliem a sua condição de saúde, incentiva a procura de tratamento e de cuidados adequados, e motiva a assumir o controle da doença.<sup>1</sup>

Para viabilizar a aquisição de conhecimento, a educação para o autocuidado é considerada essencial na gestão do DM, por constituir a base para a tomada de decisões sobre a dieta, realização de exercício físico, controle do peso, monitoramento dos níveis de glicemia e uso correto das medicações.<sup>23</sup>

Há evidências que as pessoas que são educadas para o autocuidado em DM têm seus níveis glicêmicos reduzidos, com também as taxas de complicações<sup>24</sup>, constatando que o êxito na gestão do DM depende da capacidade de realizar práticas de autocuidado no dia a dia. Com isso, a educação se confirma como o centro do cuidado e do tratamento de DM, sendo fortemente recomendada pela *American Diabetes Association*, já que afirma que todas as pessoas com DM deveriam ser educadas para autocuidado.<sup>25-</sup>

Nessa perspectiva, é imperativa a utilização de metodologias inovadoras no processo educativo que permitam a participação, o diálogo e a reflexão crítica sobre o estado de saúde das pessoas com DM, para que se promovam mudanças comportamentais, considerando a realidade em que estão inseridas e suas características por meio da valorização das experiências, das histórias de vida e da visão de mundo. <sup>27-28</sup>

Para promover ações de educação para o autocuidado, os enfermeiros são profissionais de saúde que se destacam por serem os que demandam maior tempo de cuidado para esse público em todos os níveis de atenção e também por terem em sua formação aspectos importantes que os capacitam para liderarem ações de promoção e proteção da saúde.<sup>29</sup> Ressalta-se que estudos<sup>30-31</sup> indicam a necessidade de capacitação frequente para esses profissionais que são responsáveis por promoverem a educação para o autocuidado, com conteúdos que abordem o conhecimento sobre o DM, técnicas e estratégias de comunicação, novas metodologias de educação e aplicação de novas práticas.

# **CONCLUSÃO**

Os resultados encontrados permitiram identificar que as pessoas com DM possuem conhecimento insatisfatório em relação à doença e dificuldades de enfrentamento, o que contribuem para que não assumam o controle do DM e não pratiquem atividades de autocuidado.

Além disso, a relação dessas barreiras para o autocuidado com a escolaridade e a renda indicam que os profissionais de enfermagem precisam considerar o contexto

socioeconômico em que a pessoa com DM está inserida, bem como as características pessoais para que os cuidados e a educação ofertadas sejam efetivas.

Constatou-se ainda que o déficit de conhecimento tem associação com o fato de as pessoas não conhecerem seu tipo de DM, como também que há maior prevalência de fatores de risco e de complicações crônicas quando há conhecimento insatisfatório e dificuldade de enfrentamento.

Considerando que a maioria dos participantes não participa de grupos de educação para o DM, embora sejam acompanhados há mais de um ano no serviço especializado de cuidado para a referida doença crônica, é impreterível que os serviços de saúde ofereçam ações de educação para o autocuidado, por serem indicadas como principal estratégia no tratamento das doenças crônicas.

Ressalta-se ainda a necessidade de estudos posteriores que abordem as intervenções educativas para que se possa evidenciar a efetividade de diferentes estratégias, como também que verifiquem a capacidade dos enfermeiros nas ações educativas, por serem os principais profissionais envolvidos no cuidado e tratamento do DM.

# REFERÊNCIAS

- 1. Maina WK, Ndegwa ZM, Njenga EW, Muchemi EW. Knowledge, attitude and practices related to diabetes among community members in four provinces in Kenya: a cross-sectional study. Pan Afr Med J [Internet]. 2010 [cited 2015 Dec 4]; 7 (2): [about 10 p.]. Available from: <a href="http://www.panafrican-med-journal.com/content/article/7/2/full/">http://www.panafrican-med-journal.com/content/article/7/2/full/</a>
- 2. Gautam A, Bhatta DN, Aryal UR.\_Diabetes related health knowledge, attitude and practice among diabetic patients in Nepal. BMC Endocr Disord [Internet]. 2015 [cited 2016 Jan 5]; 15(25): [about 8 p.]. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4456997/
- 3. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas [Internet]. 2015 [Cited 2016 Jan. 2]. Available from: <a href="www.diabetesatlas.org">www.diabetesatlas.org</a>
- 4. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes 2008. Diabetes Care [Internet]. 2008 [cited 2012 Aug 28]; 31Suppl 1: [about 2 p.]. Available from: <a href="http://care.diabetesjournals.org/content/31/Supplement\_1/S12.full">http://care.diabetesjournals.org/content/31/Supplement\_1/S12.full</a>

- 5. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes 2016. Diabetes Care [Internet]. 2016 [cited 2016 Jan 31]; 39 Suppl 1: [about 119 p.]. Available from: <a href="http://care.diabetesjournals.org/content/suppl/2015/12/21/39.Supplement\_1.DC2/2016-Standards-of-Care.pdf">http://care.diabetesjournals.org/content/suppl/2015/12/21/39.Supplement\_1.DC2/2016-Standards-of-Care.pdf</a>
- 6. Munhoz MP, Souza JO, Lemos ACG, Gonçalves RD, Fabrizzi F, Oliveira LCN. Nutrição e diabetes. Rev Odontol Araçatuba (Online) [Internet]. 2014 [cited 2015 May 25]; 35(2): [about 6 p.]. Available from: <a href="http://apcdaracatuba.com.br/revista/2015/03/TRABALHO%2010.pdf">http://apcdaracatuba.com.br/revista/2015/03/TRABALHO%2010.pdf</a>
- 7. López AC, Aguirre AN, Roitter CV, Alberto AJ, Cecchetto E, Bernet J, et al. Caracteristicas de una poblacion de personas con diabetes mellitus en un programa de enfermedades crónicas. Rev Fac Cienc Med [Internet]. 2015 [cited 2015 Dec 26]; 72(10: [about 9 p.]. Available from: <a href="http://revistas.unc.edu.ar/index.php/med/article/view/11925">http://revistas.unc.edu.ar/index.php/med/article/view/11925</a>
- 8. Pereira DA, Costa NMSC, Jardim PCBV, Zanini CRO. Efeito de intervenção educativa sobre o conhecimento da doença em pacientes com diabetes mellitus. Rev latinoam enferm (Online) [Internet]. 2012 [cited 26 Dec 2012]; 20(3):[about 5 p.]. Available from: http://ensinosaude.medicina.ufg.br/uploads/151/original\_artigo\_Nilce\_2012.pdf.
- 9. Oliveira PS, Bezerra EV, Andrade LL, Soares MJGO, Costa MML. Contributing factors to the emergence of complications from diabetes mellitus. Rev enferm UFPE on line [Internet]. 2013 [cited 2014 Jan 5]; 7(8): [about 9 p.]. Available from: <a href="http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/4514/pdf">http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/4514/pdf</a>
- 10. Organização Mundial da Saúde OMS. Cuidados inovadores para condições crônicas: componentes estruturais de ação. Relatório mundial. Brasília (DF): OMS; 2003.
- 11. Milhomem ACM, Mantelli FF, Lima GAV, Bachion MM, Munari DB. Diagnósticos de enfermagem identificados em pessoas com diabetes tipo 2 mediante abordagem baseada no Modelo de Orem. Rev eletrônica enferm [Internet]. 2008 [cited 2013 Nov 2013]; 10(2): [about 5 p.]. Available from: http://www.fen.ufg.br/revista/v10/n2/v10n2a04.htm.
- 12. Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2014-2015. São Paulo: AC Farmacêutica; 2015.

- 13. Rodrigues FRL, Santos MA, Teixeira CRS, Gonela JT, Zanetti ML. Relação entre conhecimento, atitude, escolaridade e tempo de doença em indivíduos com diabetes mellitus. Acta paul enferm [Internet]. 2012 [cited 2013 Dec 18]; 25(2): [about 6 p.]. Available from: <a href="http://www.scielo.br/pdf/ape/v25n2/a20v25n2.pdf">http://www.scielo.br/pdf/ape/v25n2/a20v25n2.pdf</a>
- 14. Hospital Universitário Lauro Wanderley. Coordenação de Enfermagem do Ambulatório de Endocrinologia. Número de pessoas com Diabetes Mellitus atendidas em 2014. 2014.
- 15. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. Vigitel Brasil 2013: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2014.
- 16. Torres HC, Hortale VA, Schall VT. Validação dos questionários de conhecimento (DKN-A) e atitude (ATT-19) de Diabetes Mellitus. Rev saúde pública [Internet]. 2005 [cited 2013 Jul 12]; 39(6): [about 5p.]. Available from: http://www.scielo.br/pdf/rsp/v39n6/26984.pdf
- 17. Oliveira KCS, Zanetti ML. Conhecimento e atitude de usuários com diabetes mellitus em um Serviço de Atenção Básica à Saúde. Rev esc enferm USP [Internet]. 2011 [cited 2012 Feb 13]; 45(4): [about 6p.]. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0080-62342011000400010
- 18. Moreschi C, Rempel C, Carreno I, Silva DS, Pombo CNF, Cano MR. Prevalência e perfil das pessoas com diabetes cadastradas no Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB). Rev bras promoç saúde (Impr) [Internet]. 2015 [cited 2015 Dec 22]; 28(2): [about 6 p.]. Available from: <a href="http://ojs.unifor.br/index.php/RBPS/article/view/3598">http://ojs.unifor.br/index.php/RBPS/article/view/3598</a>
- 19. Martin VT, Rodrigues CDS, Cesarino CB. Conhecimento do paciente com diabetes mellitus sobre o cuidado com os pés. Rev enferm UERJ [Internet]. 2011 [cited 2012 Oct 22]; 19(4): [about 4 p.]. Available from: http://www.facenf.uerj.br/v19n4/v19n4a20.pdf
- 20. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2013.
- 21. Lobato BC, Teixeira CRS, Zanetti GG, Zanetti ML, Oliveira MD. Evidências das implicações do diabetes mellitus no trabalho: uma revisão integrativa. Rev

- eletrônica enferm [Internet]. 2014 [cited 2015 Aug 22]; 16(4): [about 10 p.]. Available from: https://www.fen.ufg.br/revista/v16/n4/pdf/v16n4a15.pdf
- 22. Silva DAR, Lutkmeier R, Moraes MA, Souza EM. Conhecimento sobre diabetes em pacientes internados por cardiopatias: pesquisa descritiva. Online braz j nurs (Online). 2013 [cited 2014 Nov 23]; 12(2): [about 5 p.]. Available from: http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/3876
- 23. Rathod GB, Rathod S, Parmar P, Parikh A. Study of knowledge, attitude and practice of general population of Waghodia towards diabetes mellitus. Int J Cur Res Rev [Internet]. 2014 [cited 2015 Dec 8]; 6(1): [about 5p.]. Available from: http://www.scopemed.org/?mno=151554
- 24. Al-Maskari F, El-Sadig M, Al-Kaabi JM, Afandi B, Nagelkerke BN, Yeatts KB. Knowledge, attitude and practices of diabetic patients in the United Arab Emirates. Plos One [Internet]. 2013 [cited 2014 Jun 28]; 8(1): [about 15 p.]. Available from: <a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3544806/">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3544806/</a>
- 25. Grillo MFF, Neumanna CR, Scai SF, Rozeno RF, Gross JL, Leitão CB.\_Efeito de diferentes modalidades de educação para o autocuidado a pacientes com diabetes. Rev Assoc Med Bras (1992) [Internet]. 2013 [cited 2015 Dec 15]; 59(4): [about 5 p.]. Available from: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-42302013000400021&script=sci\_arttext">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-42302013000400021&script=sci\_arttext</a>
- 26. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes 2011. Diabetes Care [Internet]. 2011 [cited 2012 Oct 22]; 34 Suppl 1: [about 39p.]. Available from: <a href="http://care.diabetesjournals.org/content/34/Supplement\_1/S11.extract">http://care.diabetesjournals.org/content/34/Supplement\_1/S11.extract</a>
- 27. Torres, HC, Pereira FRL, Alexandre LR. Avaliação das ações educativas na promoção do autogerenciamento dos cuidados em diabetes mellitus tipo 2. Rev Esc Enferm USP [Internet]. 2011 [Cited 2013 Jul. 24]; 45 (5): [about 5 p.]. Available from: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0080-62342011000500007">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0080-62342011000500007</a>
- 28. Souza NPG, Oliveira GYM, Girão ALA, Souza LM, Maniva SJCF, Freitas CHA. Adoecimento por hipertensão arterial e Diabetes Mellitus: concepções de um grupo de pacientes hospitalizados. Rev enferm UERJ [Internet]. 2015 [cited 2015 Dec 22]; 23(1): [about 5p.]. Available from: <a href="http://www.facenf.uerj.br/v23n1/v23n1a09.pdf">http://www.facenf.uerj.br/v23n1/v23n1a09.pdf</a>
- 29. Colomé JS, Oliveira DLLC. Educação em saúde: por quem e para quem? A visão de estudantes de graduação em enfermagem. Texto contexto enferm [Internet]. 2012 [cited 2013 Dec 13]; 21(1): [about 6 p.]. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0104-07072012000100020

- 30. Cardol M, Rijken M, van Schroienstein Lantman-de Valk H. Attitudes and dilemmas of caregivers supporting people with intellectual disabilities who have diabetes. Patient Educ Couns [Internet]. 2012 [cited 2014 Nov 22]; 87: [about 5 p.]. Available from: <a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22178391">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22178391</a>
- 31. Torres HC, Souza ER, Lima MHM, Bodstein RC. Intervenção educativa para o autocuidado de indivíduos com diabetes mellitus. Acta paul enferm [Internet]. 2011 [cited 2013 Nov 22]; 24(4): [about 5 p.]. Available from: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-21002011000400011&script=sci\_arttext">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-21002011000400011&script=sci\_arttext</a>

# 4.3 **ARTIGO** 4

Este artigo aborda o autocuidado das pessoas com DM e foi elaborado de acordo com as normas da Revista Latino-Americana de Enfermagem (ANEXO H).

# Avaliação de atividades de autocuidado de pessoas com Diabetes Mellitus atendidas em seguimento ambulatorial<sup>4</sup>

# Resumo

Objetivo: avaliar as atividades de autocuidado e verificar suas relações com as características sociodemográficas e clínicas. Método: Estudo transversal de abordagem quantitativa, realizado com 110 pessoas com diabetes mellitus. Para a coleta de dados, foram utilizados dois instrumentos: formulário construído pela pesquisadora e o Questionário de atividades de autocuidado com diabetes - QAD. Foram utilizadas técnicas de estatística descritiva com medidas de frequência para variáveis categóricas, média e desvio-padrão para variáveis numéricas. Na análise inferencial, foram utilizados o teste Exato de Fischer e o Qui-quadrado para variáveis categóricas; e o Teste T Student para comparação de médias entre as variáveis numéricas com distribuição normal. **Resultados**: Realiza-se com maior frequência a terapia medicamentosa oral, com média de 6,33± 2,101 dias; em contrapartida, as atividades físicas específicas são realizadas em média 1,63±2,441 dias por semana. Houve significância estatística entre as variáveis sexo e avaliar o açúcar no sangue (p<0,04); religião e examinar os pés (p<0,01), e tomar injeção de insulina conforme o recomendado (p<0,04); tempo de diagnóstico e a avaliação do açúcar no sangue (p<0,02); tempo de acompanhamento no serviço com ingestão de doces (p<0,03) e com a realização de atividades físicas específicas (p<0,04). **Conclusão**: As pessoas com Diabetes Mellitus tem, no geral, boa adesão às atividades de autocuidado e essas possuem relação com as variáveis sociodemográficas e clínicas.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Artigo será submetido à Revista Latino-Americana de Enfermagem

**Descritores:** Diabetes Mellitus; Autocuidado; Enfermagem.

Introdução

A característica crônica do Diabetes Mellitus (DM) impõe modificações severas

no estilo de vida das pessoas acometidas, exigindo que haja adesão a cuidados como

manter uma alimentação saudável, realizar atividade física, monitorizar a glicemia

capilar, abandonar o tabagismo e o etilismo, usar corretamente as medicações. É uma

doença com evolução complexa e que demanda atenção permanente, favorecendo a não

adesão ao tratamento e, consequentemente, o controle metabólico inadequado<sup>(1)</sup>.

O controle metabólico é considerado o principal objetivo no tratamento do DM,

por sua má gestão determinar o surgimento de complicações crônicas precocemente,

levando à alta morbimortalidade, como a doença cardiovascular que corresponde a 50%

das mortes entre as pessoas com DM<sup>(2-3)</sup>. Consequentemente, ocasiona impactos

negativos tanto para a pessoa acometida quanto para a sociedade, visto que há redução

da qualidade de vida, da produtividade e aumento dos custos para os serviços de saúde,

comprometendo 2,5 a 15% do orçamento anual<sup>(4)</sup>.

Nessa direção, para que haja adequado manejo e controle do DM, a prática de

atividades de autocuidado é a principal estratégia para atingir resultados positivos,

considerando que as pessoas acometidas e os familiares são responsáveis por mais de

95% do tratamento<sup>(5)</sup>.

O autocuidado pode ser definido como uma prática realizada para manutenção

das condições essenciais à vida e à integridade do seu funcionamento e

desenvolvimento<sup>(6)</sup>; sendo recomendado pela Organização Mundial de Saúde para as

pessoas com DM como ferramenta para controlar sua doença<sup>(7)</sup>.

Por ser uma doença de evolução crônica, a adesão ao autocuidado no DM requer alto nível de responsabilidade da pessoa acometida, por ela ser a encarregada principal da maioria dos cuidados, exigindo capacidade para cuidar de si mesmo e executar as atividades necessárias para alcançar, manter e/ou promover a qualidade de sua saúde<sup>(8)</sup>.

Diante da complexidade do tratamento e da necessidade de participação ativa e diária, percebe-se que as pessoas com DM apresentam dificuldades quanto à adesão às atividades de autocuidado, o que se reflete nos números cada vez mais crescentes de morbimortalidade nos indivíduos diagnosticados com a referida doença crônica, em relação aos demais. As principais dificuldades referem-se ao esquema terapêutico, conhecimento e compreensão da doença e do tratamento, falta de apoio de familiares e amigos, relação com o profissional de saúde, isolamento social, influências sociais, econômicas e culturais (9-10).

Para diminuir essas dificuldades, a educação para o autocuidado torna-se fundamental,

fazendo parte desse processo a identificação de barreiras, a utilização de estratégias educativas inovadoras e a avaliação do resultado dessas intervenções para que seja monitorada continuamente a adesão às práticas de cuidado<sup>(11)</sup>.

Diante do exposto e da possibilidade de influência dos fatores sociodemográficos e clínicos na adesão ao tratamento, o estudo tem como objetivo avaliar as atividades de autocuidado e verificar suas relações com as características sociodemográficas e clínicas.

### Método

Trata-se de um estudo transversal com abordagem quantitativa, realizado no Ambulatório de Endocrinologia de um hospital escola, localizado no município de João Pessoa – PB, Brasil, o qual é responsável por fornecer assistência médica, de enfermagem e nutricional aos pacientes com DM. O referido serviço foi escolhido por ser considerado uma unidade de referência para esse tipo de atendimento no estado da Paraíba, recebendo pacientes encaminhados da Estratégia de Saúde da Família com fins de diagnóstico e tratamento do Diabetes Mellitus em nível ambulatorial.

A população do estudo foi constituída por pessoas com DM tipo 1 (DM1) e DM tipo 2 (DM2) atendidas no serviço ambulatorial escolhido. Para se conhecer o número dos pacientes com DM atendidos no ambulatório, foi solicitada informação junto à coordenação de Enfermagem que disponibilizou uma listagem com os números dos atendimentos consolidados no ano de 2014. Assim, foi possível identificar que, de janeiro a dezembro de 2014 foram atendidas 1432 pessoas com DM1 e DM2.

De acordo com o número de atendimentos -1432- e com a prevalência nacional de pessoas que referiram diagnóstico médico de diabetes no conjunto da população adulta (≥ 18 anos) - 6,9% -<sup>(12)</sup>, a amostra foi calculada com base em uma margem de erro de 5% e nível de confiança de 95% e considerando a proporção de 6,9%, resultando em total mínimo de 98 pessoas com DM para serem investigadas. Em cima do cálculo da amostra, foram acrescentados 10% para perdas e recusas, resultando em 107,8; este valor foi aproximado para o número amostral final de 110 pessoas com DM.

Para a seleção da amostra, foi utilizada a do tipo não probabilística, em que os critérios de inclusão foram: ter diagnóstico médico para DM1 ou DM2; ser maior de dezoito anos e ser acompanhado no ambulatório de DM do citado serviço. Como critérios de exclusão: gestantes diagnosticadas com diabetes gestacional.

Para a coleta de dados, foram utilizados dois instrumentos. O primeiro foi construído pela pesquisadora, contendo variáveis sociodemográficas (idade, sexo, cor/raça, estado civil, ocupação, escolaridade, religião e renda) e clínicas (tipo de DM,

tempo de diagnóstico, tratamento não farmacológico e farmacológico, monitorização da glicemia, participação em grupo de educação em DM, tempo de acompanhamento no serviço). O segundo instrumento foi o Questionário de atividades de autocuidado com diabetes – QAD, versão traduzida, adaptada e validada para a cultura brasileira<sup>(13)</sup> do *Summary of Diabetes Self-Care Activities Questionnaire* (SDSCA) foi utilizada para avaliar a adesão às atividades de autocuidado pessoa com DM.

O QAD avalia cinco aspectos do regime de tratamento do diabetes, distribuídos em seis dimensões do autocuidado: alimentação (geral e específica), atividade física, uso da medicação, monitorização da glicemia e o cuidado com os pés, avaliando também o tabagismo<sup>(13)</sup>.

Para a análise das atividades de autocuidado contidas no QAD, os itens do questionário foram parametrizados em dias por semana, de 0 a 7, sendo zero a situação menos desejável e sete a mais favorável. Nos itens da dimensão alimentação específica que questionam sobre o consumo de alimentos ricos em gordura e doces, os valores foram invertidos; a avaliação do tabagismo foi codificada considerando-se a proporção de fumantes, a média de cigarros consumidos e a última vez em que fumou<sup>(13)</sup>. A adesão foi considerada satisfatória quando os escores de atividades de autocuidado foram maiores ou iguais a cinco.

Os dados quantitativos coletados foram codificados e digitados, empregando a técnica de validação em dupla digitação em planilhas do programa *Excel*® para o *Windows XP*® da *Microsoft*® para a avaliação de consistência. Após essa validação, os dados foram tratados estatisticamente com auxílio do software SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) – versão 20.0. Foram utilizadas técnicas de estatística descritiva com medidas de frequência para variáveis categóricas, média e desvio-padrão para variáveis numéricas.

Na análise inferencial, foi considerado um nível de significância de 95% e utilizado o teste Exato de Fischer e o teste Qui-quadrado para variáveis categóricas; e o Teste T Student para comparação de médias entre as variáveis numéricas com distribuição normal. A normalidade das variáveis numéricas foi verificada pelo teste de Kolmogorov Smirnov. As diferenças foram consideradas significativas, quando o nível de significância (p) foi menor que 0,05.

Foram consideradas as observâncias éticas contempladas nas diretrizes e normas regulamentadoras para pesquisa envolvendo seres humanos — Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, sobretudo no que diz respeito ao consentimento livre e esclarecido dos participantes, sigilo e confidencialidade dos dados. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital Universitário Lauro Wanderley da Universidade Federal da Paraíba, segundo CAEE 39539014.0.0000.5183.

# Resultados

O estudo foi composto por 110 pessoas com Diabetes Mellitus, com idade entre 22 a 83 anos e média/desvio-padrão de 54,24 ±11,64 anos, sendo 87 (79,1%) do sexo feminino; 58 (52,7%) da cor parda; 65 (69,1%) casadas; 44(40%) donas de casa; 43 (39,1%) com ensino fundamental incompleto; 104 (96,4%) possuem religião; 46 (41,8%) com renda até um salário mínimo.

Em relação às características clínicas, 41 (37,3%) participantes referiram ser diagnosticados com DM2, contudo 64 (58,2%) não sabem qual é o tipo de DM; 59 (54,1%) possuem o diagnóstico há mais de cinco anos. No que se refere aos dados sobre o tratamento, foi evidenciado que 81 (73,6%) pessoas com DM realizam a dieta; 64 (58,2%) não praticam exercício físico; 87 (79,1%) utilizam antidiabéticos orais; 48 (51,6%) usam insulina; 98 (89,1%) monitoram a glicemia capilar. Ressalta-se ainda que

97 (88,2%) participantes não participam de grupos de educação em DM e 71 (64,5%) são acompanhados por mais de um ano no serviço onde ocorreu o estudo.

Em relação à adesão às atividades de autocuidado, constatou-se que a realizada com maior frequência é a terapia medicamentosa oral, visto que 84 (96,5%) pessoas afirmam tomar o número indicado de comprimidos do diabetes, com média de 6,33±2,101 dias; 46 (95,8%) usam insulina conforme recomendado, em média 6,06±2,307 dias por semana; 77 (70%) realizam o exame dos pés, com média de 4,99±2,982 dias; 69 (62,7%) secam o espaço entre os dedos dos pés depois de lavá-los, com média de 4,51±3,292 dias, conforme mostra a Tabela 1.

Tabela 1 – Distribuição das pessoas com Diabetes Mellitus de acordo com a adesão aos itens do Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes. João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2015.

|   | Frequência          |                     |                |
|---|---------------------|---------------------|----------------|
| Itana da OAD  | (dias da semana)    |                     | Média*         |
| Itens do QAD  | 0 a 4 dias<br>n (%) | 5 a 7 dias<br>n (%) | (dias)         |
| ALIMENTAÇÃO GERAL                                     | H (70)              | H (70)              |                |
| Seguir uma dieta saudável                             | 42 (38,5)           | 67 (61,5)           | 4,31±2,84      |
| Seguir a orientação alimentar                         | 48 (43,6)           | 62 (56,4)           | $3,75\pm2,89$  |
|   | 46 (43,0)           | 02 (30,4)           | 3,73±2,69      |
| ALIMENTAÇÃO ESPECÍFICA                                | 16 (11 9)           | 64 (59.2)           | 1 61 12 665    |
| Ingerir cinco ou mais porções de frutas e/ou vegetais | 46 (41,8)           | 64 (58,2)           | 4,61±2,665     |
| Ingerir carne vermelha e/ou derivados de leite        | 82 (74,5)           | 28 (25,5)           | $2,75\pm2,634$ |
| integral  |                     |                     |                |
| Ingerir doces   | 105 (95,5)          | 5 (4,5)             | $0,78\pm1,588$ |
| ATIVIDADE FÍSICA                                      |                     |                     |                |
| Realizar atividades físicas por pelo menos 30         | 85 (77,3)           | 25 (22,7)           | $2,00\pm2,672$ |
| minutos   |                     |                     |                |
| Realizar atividades físicas específicas               | 91 (82,7)           | 19 (17,3)           | $1,63\pm2,441$ |
| (caminhar, nadar etc)                                 |                     |                     |                |
| MONITORIZAÇÃO DA GLICEMIA                             |                     |                     |                |
| Avaliar o açúcar no sangue                            | 88 (80,0)           | 22 (20,0)           | $1,88\pm2,519$ |
| Avaliar o açúcar no sangue o número de vezes          | 90 (81,8)           | 20 (18,2)           | $1,61\pm2,520$ |
| recomendado   |                     |                     |                |
| CUIDADO COM OS PÉS                                    |                     |                     |                |
| Examinar os seus pés                                  | 33 (30,0)           | 77 (70,0)           | $4,99\pm2,982$ |
| Examinar dentro dos sapatos antes de calçá-los        | 49 (44,5)           | 61 (55,5)           |                |
| Secar o espaço entre os dedos dos pés depois de       | 41 (37,3)           | 69 (62,7)           | $4,51\pm3,292$ |
| lavá-los  |                     |                     |                |
| MEDICAÇÃO   |                     |                     |                |
| Tomar injeções de insulina conforme                   | 2 (4,2)             | 46 (95,8)           | $6,06\pm2,307$ |
| recomendado   |                     |                     |                |
| Tomar o número indicado de comprimidos do             | 3 (4,5)             | 84 (96,5)           | $6,33\pm2,101$ |
| diabetes  |                     |                     |                |

\*Média de aderência em dias por semana (± desvio-padrão) para as atividades de autocuidado nos sete dias anteriores

Dentre as atividades realizadas com menor frequência, ressalta-se que 105 (95,5%) ingerem doces entre 0 a 4 dias por semana, com média de 0,78±1,588 dias; 91 (82,7%) realizam atividades físicas específicas em média 1,63±2,441 dias por semana, como apresenta a Tabela 1.

No que se refere ao consumo de cigarros, 5 (4,55%) participantes afirmam que consumiram nos últimos sete dias e 105 (95,5%) negaram o consumo. No que se refere à frequência do consumo do último cigarro, 77 (70%) nunca fumaram; 19 (17,3%) fumaram há mais de dois anos e 8 (7,3%) fumaram de um a dois anos atrás, conforme apresenta a Tabela 2.

Tabela 2 - Distribuição das pessoas com Diabetes Mellitus de acordo com a frequência de consumo do último cigarro. João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2015.

| Quando fumou o último cigarro | n   | %    |
|-------------------------------|-----|------|
| Nunca fumou                   | 77  | 70   |
| Há mais de dois anos          | 19  | 17,3 |
| Um a dois anos atrás          | 8   | 7,3  |
| Um a três meses atrás         | 1   | 0,9  |
| No último mês                 | 1   | 0,9  |
| Ноје                          | 4   | 3,6  |
| Total                         | 110 | 100  |

No que se refere à relação das variáveis sociodemográfica com as atividades de autocuidado, houve associação estatisticamente significativa entre as variáveis sexo e avaliar o açúcar no sangue (p<0,04), evidenciado que as mulheres têm uma tendência maior a avaliar a glicemia. Além disso, constatou-se associação significativa entre o estado civil e o item tomar o número indicado de comprimidos (p<0,01), mostrando que as pessoas casadas tem maior tendência de seguirem o tratamento farmacológico.

Destaca-se ainda associação estatisticamente significativa entre as variáveis religião e examinar os pés (p<0,01), como também tomar injeção de insulina conforme o recomendado (p<0,04).

Quanto às variáveis clínicas, existe associação estatisticamente significativa entre o tempo de diagnóstico e a avaliação do açúcar no sangue (p<0,02), constatando que as pessoas que possuem mais de cinco anos de diagnóstico, avaliam a glicemia com maior frequência.

Ressalta-se ainda que o tempo de acompanhamento no serviço demonstrou associação estatisticamente significativa com a ingestão de doces (p<0,03) e a realização de atividades físicas específicas (p<0,04), evidenciando que as pessoas que são acompanhadas por mais de um ano ingerem doces com menor frequência e tem maior predisposição para realizar atividade física.

# Discussão

Dentre as atividades que atuam no controle glicêmico, constatou-se que as pessoas com DM realizam com maior frequência a terapia medicamentosa e, em contrapartida, apresentam menor adesão às atividades físicas. Resultado também encontrado em estudo semelhante realizado em ambulatório na cidade de Ribeirão Preto, São Paulo<sup>(14)</sup>.

Embora os participantes tenham mostrado boa adesão ao tratamento farmacológico, destaca-se que outros estudos realizados no interior de São Paulo<sup>(15)</sup> e na capital do Ceará<sup>(16)</sup> identificaram que as pessoas com DM não tem boa adesão, podendo ser consequência da longa evolução da doença, da falta de entendimento quanto à prescrição e do medo de episódios hipoglicêmicos. Evidenciando que a pessoa com DM necessita de cuidado e educação contínuos, com foco na motivação para o autocuidado.

Em relação à atividade física, a baixa adesão expõe as pessoas com DM a riscos maiores de desenvolverem complicações, visto que é um dos pilares do tratamento, sendo indicada para todos que são diagnósticos com DM, por reduzir a necessidade do tratamento farmacológico, melhorar o controle metabólico por meio do aumento da sensibilidade à ação da insulina e captação da glicose, diminuir o peso e o risco de doenças cardiovasculares<sup>(17)</sup>. Ressalta-se que a atividade física deve ser realizada mais de três vezes por semana, devido a sua ação de aumentar a sensibilidade à insulina que não permanece por mais de 72 horas<sup>(18)</sup>.

Os cuidados com os pés também se mostraram frequentes, o que é um fator de proteção para a saúde e qualidade de vida das pessoas com DM, uma vez que essa parte do corpo é considerada a mais vulnerável em indivíduos com essa condição crônica, tornando-as susceptíveis a desenvolver úlceras nos pés em qualquer momento da vida<sup>(19)</sup>.

Considera-se ainda que a inspeção diária e os cuidados específicos como a escolha do calçado apropriado, secagem e hidratação adequados contribuem para identificação precoce de fatores determinantes para o surgimento de úlceras, consequentemente previne a ocorrência de amputação não traumática<sup>(20)</sup>.

Quanto aos hábitos alimentares, verificou-se que a ingesta de doces, como também de carne vermelha e/ou derivados de leite integral ocorre com menor frequência; diferentemente, o consumo de frutas e/ou verduras, e o seguimento de dieta saudável e orientação alimentar mostraram-se mais frequentes. Esses achados evidenciaram que as pessoas com DM possuem adesão satisfatória à dieta, o que pode estar relacionado ao acompanhamento nutricional realizado no serviço escolhido para este estudo, ratificando a importância do acompanhamento multiprofissional na motivação, estímulo e educação para as habilidades de autocuidado<sup>(14)</sup>.

No entanto, vale ressaltar que o tipo de estudo escolhido para essa investigação limita a identificação fidedigna dos comportamentos alimentares do dia a dia, visto que os conflitos entre a vontade de comer e a necessidade de manutenção da dieta se mostram no cotidiano e podem ser acentuados pela percepção da restrição alimentar; déficit de conhecimento quanto à importância da alimentação saudável para o tratamento do DM; eventos sociais que dificultam a adesão; horários mais rígidos e alimentação fracionada; baixo poder aquisitivo, contribuindo na escolha de alimentos com poucos nutrientes e com maior quantitativo energético, por terem valores mais acessíveis<sup>(21-22)</sup>.

O consumo de cigarros intensifica danos aos vasos sanguíneos, estimulando a evolução de lesões coronarianas e cerebrais. Desse modo, a baixa adesão a essa prática deletéria funciona como um fator de proteção para complicações, pois impede a redução da sensibilidade à insulina e elevação dos níveis glicêmicos relacionados com o tabagismo<sup>(17)</sup>.

No que se refere à associação das atividades de autocuidado com as variáveis sociodemográficas, foi evidenciado que as mulheres têm uma tendência maior a avaliar a glicemia. Culturalmente, as mulheres possuem mais cuidado com a saúde, maior percepção da doença e procuram com mais frequência os serviços de saúde, o que pode explicar tal relação<sup>(2)</sup>.

Vale ressaltar que a monitorização da glicemia capilar é recomendada para pessoas com DM em uso de insulina em doses múltiplas, diariamente; para pessoas com DM tipo 2 em uso de antidiabéticos orais, a monitorização de rotina não é recomendada, o que pode justificar a baixa frequência dessa prática, visto que a maioria dos participantes é diagnosticado com DM tipo 2 e tratada com antidiabéticos orais.

Outras associações estatisticamente significativas encontradas foram a de que

as pessoas casadas tem maior tendência a seguirem o tratamento farmacológico e que as que possuem crença religiosa examinam os pés e tomam injeções de insulina com maior frequência. A literatura aponta que os casais tendem a cuidar um do outro, conferindo apoio na manutenção da saúde. Assim como, a crença religiosa reflete em maior adesão ao tratamento pelo suporte espiritual e emocional necessários para que o ser humano tenha atitudes positivas em relação a sua saúde<sup>(23)</sup>.

Quanto às variáveis clínicas, constatou-se que as pessoas que possuem mais de cinco anos de diagnóstico, avaliam a glicemia com maior frequência. Resultado também encontrado em estudo desenvolvido em Ambulatório de Diabetes, computando essa associação à possibilidade de maior quantitativo de informações ao longo da doença e vivências que corroboraram esse comportamento<sup>(24)</sup>.

Foi evidenciado ainda que as pessoas que são acompanhadas por mais de um ano ingerem doces com menor frequência e tem maior predisposição para realizar atividade física. Essa relação expõe a importância da interação entre o profissional de saúde e a pessoa com DM, que deve ser pautada no diálogo com linguagem acessível e adequada ao contexto cultural e na troca de saberes e vivências com respeito ao conhecimento prévio que cada indivíduo carrega, para que se tenham melhorias contínuas no autocuidado<sup>(25)</sup>.

# Conclusão

O estudo permitiu avaliar que as pessoas com DM tem, no geral, boa adesão às atividades de autocuidado. Contudo, é pertinente que o cuidado e a educação sejam contínuos para que se tenha fortalecimento das práticas já realizadas e mudanças de comportamento das que foram menos frequentes, como a realização de atividade física.

Constatou-se ainda a importância em se considerar as características sociodemográficas e clínicas como influenciadoras na adesão ao autocuidado, visto que as variáveis: sexo, estado civil, religião, tempo da doença, mostraram relação estatisticamente significante com os cuidados destinados ao tratamento; além do maior tempo de acompanhamento no serviço de saúde que apresenta relação com a predisposição das pessoas com DM para autocuidar-se.

Desse modo, evidencia-se que a medida da adesão às atividades de autocuidado constitui uma resposta aos cuidados e à educação realizados pelos profissionais de saúde, em especial os enfermeiros, subsidiando a prática clínica e educativa. Além disso, o instrumento QAD funciona tanto para quantificar a adesão quanto para realizar educação para o autocuidado. Isso porque durante a aplicação, as pessoas se recordam dos cuidados que devem ter com sua saúde e/ou conhecem o que é preciso ser feito.

# Referências

- 1. Baquedano IR, Santos MA, Martins TA, Zanetti ML. Self-Care of Patients with Diabetes Mellitus Cared for at an Emergency Service in Mexico. Rev latinoam enferm. 2010; 18(6).
- 2. Policarpo NS, Moura JRA, Melo Júnior EB, Almeida PC, Macêdo SF, Silva ARV. Conhecimento, atitudes e práticas de medidas preventivas sobre pé diabético. Rev gaúch enferm. 2014; 35(3): 36-42.
- 3. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas [Internet]. 2015 [Acesso 2 jan 2016]. Disponível em : <a href="www.diabetesatlas.org">www.diabetesatlas.org</a>
- 4. Dehghani-Tafti A, Mahmoodabad SSM, Morowatisharifabad MA, Ardakani MA, Rezaeipandari H, Lotfi MH. Determinants of self-care in diabetic patients based on health belief model. Glob J Health Sci. 2015; 7(5): 33-42.

- 5. Rezende Neta, DS, Silva ARV, Silva GRF. Adesão das pessoas com diabetes mellitus ao autocuidado com os pés. Rev bras enferm. 2015; 68(1): 111-6.
- 6. Orem DE. Nursing: concepts of practice 5ed. St. Louis (US): Library of Congress; 1995.
- 7. Organização Mundial da Saúde OMS. Cuidados inovadores para condições crônicas: componentes estruturais de ação. Relatório mundial. Brasília (DF): OMS; 2003.
- 8. Kamradt M, Bozorgmehr K, Krisam J, Freund T, Kiel M, Qreini M, et al. Assessing self-management in patients with diabetes mellitus type 2 in Germany: validation of a German version of the Summary of Diabetes Self-Care Activities measure (SDSCA-G). Health qual life outcomes. 2014; 12(185).
- 9. Cardoso AF, Queirós P, Ribeiro CF. Intervenções para a aquisição do autocuidado terapêutico da pessoa com diabetes mellitus: revisão sistemática da literatura. Rev port saúde pública. 2015; 33(2): 246-55.
- 10. Faria HTG, Santos MA, Arrelias CC, Rodrigues FFL, Gonela JT, Teixeira CRS, et al. Adesão ao tratamento em diabetes mellitus em unidades da Estratégia Saúde da Família. Rev esc enferm USP. 2014; 48(2): 257-63.
- 11. Chaves MO, Teixeira MRF, Silva SED. Percepções de portadores de diabetes sobre a doença: contribuições da Enfermagem. Rev bras enferm. 2013; 66(2): 215-21.
- 12. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. Vigitel Brasil 2013: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2014.

- 13. Michels M J, Coral MHC, Sakae TM, Damas TB, Furlanetto LM. Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes: tradução, adaptação e avaliação das propriedades psicométricas. Arq bras endocrinol metab. 2010; 54(7):644-51
- 14. Gomides DS, Villas-Boas LCG, Coelho ACM, Pace AE. Autocuidado das pessoas com diabetes mellitus que possuem complicações em membros inferiores. Acta paul enferm. 2013; 26(3): 289-93.
- 15. Jannuzzi FF, Rodrigues RCM, Cornélio ME, São-João TM, Gallani MCBJ. Beliefs related to adherence to oral antidiabetic treatment according to the Theory of Planned Behavior. Rev latinoam enferm. 2014; 22(4): 529-37.
- 16. Araújo MFM, Freitas RWJF, Fragoso LVC, Araújo TM, Damasceno MMC, Zanetti ML. Cumprimento da terapia com antidiabéticos orais em usuários da Atenção Primária. Texto contexto enferm. 2011; 20(1): 135-43.
- 17. Palmeira CS, Pinto SR. Perfil epidemiológico de pacientes com diabetes mellitus em Salvador, Bahia, Brasil (2002-2012). Rev baiana enferm. 2015; 29(3): 240-9.
- 18. Barrile SR, Coneglian CB, Gimenes C, Conti MHS, Arca EA, Rosa Junior, et al. Efeito agudo do exercício aeróbio na glicemia em diabéticos 2 sob medicação. Rev bras med esporte. 2015; 21(5): 360-3.
- 19. Andrade NHS, Sasso-Mendes KD, Faria HTG, Martins TA, Santos MA, Teixeira CRS, et al. Pacientes com diabetes mellitus : cuidados e prevenção do pé diabético em atenção primária à saúde. Rev enferm UERJ. 2010; 18(4): 616-21.
- 20. Pinilla AE, Barrera MP, Rubio C, Devia D. Actividades de prevención y factores de riesgo en diabetes mellitus y pie diabético. Acta méd colomb. 2014; 39(3): 250-7.
- 21. Veras VS, Santos MA, Rodrigues FFL, Arrelias CCA, Pedersoli TAM, Zanetti ML. Autocuidado de pacientes inseridos em um programa de automonitorização da glicemia capilar no domicílio. Rev gaúch enferm. 2014; 35 (4): 42-8.

- 22. Ozcariz SG, Bernardo CO, Cembranel F, Peres MA, González-Chica DA. Dietary practices among individuals with diabetes and hypertension are similar to those of healthy people: a population-based study. BMC Public Health. 2015; 15(479).
- 23. Ferreira PCS, Tavares DMS, Rodrigues RAP. Características sociodemográficas, capacidade funcional e morbidades entre idosos com e sem declínio cognitivo. Acta paul enferm. 2011; 24(1): 29-35.
- 24. Coelho ACM, Villas-Boas LCG, Gomides DS, Foss-Freitas MC, Pace AE. Atividades de autocuidado e suas relações com controle metabólico e clínico das pessoas com diabetes mellitus. Texto contexto enferm. 2015; 24(3): 697-705.
- 25. Torres, HC, Pereira FRL, Alexandre LR. Avaliação das ações educativas na promoção do autogerenciamento dos cuidados em diabetes mellitus tipo 2. Rev Esc Enferm USP. 2011; 45 (5): 1077-82.

# 5 CONCLUSÃO

#### 5 CONCLUSÃO

O estudo permitiu identificar que as pessoas com DM investigadas possuem caraterísticas sociodemográficas, clínicas e laboratoriais que contribuem para o surgimento cada vez mais precoce de complicações. Além disso, ficou evidenciado que essas variáveis podem influenciar o conhecimento, as atitudes e as atividades de autocuidado desempenhadas pelo indivíduo acometido.

Além dessas características, os participantes apresentaram déficit de conhecimento e dificuldades de enfretamento da doença. Em contrapartida, demonstraram boa adesão ao tratamento, por meio das atividades de autocuidado. Vale ressaltar que esse achado expõe uma limitação do tipo de estudo escolhido, visto que a adesão às atividades de autocuidado pode mudar diariamente.

Os resultados corroboram a importância da realização de educação para o autocuidado, pois muitos desses fatores identificados podem ser consolidados e/ou modificados quando a pessoa com DM possui conhecimento sobre seu processo saúdedoença, propiciando atitudes positivas no seu cuidado.

Assim, ressalta-se a necessidade de estudos posteriores que abordem as intervenções educativas para que se possa evidenciar a efetividade de diferentes estratégias, como também que verifiquem a capacidade dos enfermeiros nas ações educativas, por serem os principais profissionais envolvidos no cuidado e tratamento do DM.

Desse modo, evidencia-se que a medida da adesão às atividades de autocuidado constitui uma resposta aos cuidados e à educação realizados pelos profissionais de saúde, em especial os enfermeiros, subsidiando a prática clínica e educativa. Além disso, o instrumento QAD funciona tanto para quantificar a adesão quanto para realizar educação para o autocuidado. Isso porque durante a aplicação, as pessoas se recordam dos cuidados que devem ter com sua saúde e/ou conhecem o que é preciso ser feito.

# REFERÊNCIAS

#### Referências

- 1. Silva ASB. Avaliação da atenção em diabetes mellitus em uma Unidade básica distrital de saúde. Texto & contexto enferm. 2011; 3(20): 512-8
- 2. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes 2008. Diabetes Care [Internet]. 2008 [acesso em 23 Jan 2012];31(Supp1):[aproximadamente 2 p]. Disponível em: <a href="http://care.diabetesjournals.org/content/31/Supplement\_1.toc">http://care.diabetesjournals.org/content/31/Supplement\_1.toc</a>.
- 3. Pereira DA, Costa NMSC, Jardim PCBV, Zanini CRO. Efeito de intervenção educativa sobre o conhecimento da doença em pacientes com diabetes mellitus. Rev latinoam enferm (Online). 2012; 20(3).
- 4. Amaral AS, Tavares DMS. Cuidados com os pés: conhecimento entre pessoas com diabetes mellitus. Rev eletrônica enferm (Online). 2009;11(4): 801-10.
- 5. Souza CF, Gross JL, Gerchman F, Leitão CB. Pré-diabetes: diagnóstico, avaliação de complicações crônicas e tratamento. Arq bras endocrinol metabol. 2012; 56(5): 275-8.
- 6. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus. Cadernos de Atenção Básica n. 36. Brasília: Ministério da Saúde; 2013.
- 7. Alfradique ME. Internações por condições sensíveis à atenção primária: a construção da lista brasileira como ferramenta para medir o desempenho do sistema de saúde (Projeto ICSAP Brasil). Cadernos de Saúde Pública. 2009; 25: (6).
- 8. Brasil. Ministério da Saúde. Coordenação Nacional de Hipertensão e Diabetes. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília (DF) [Internet]. 2011 [acesso em 27 Jan 2012]. Disponível em: <a href="http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/publicacao">http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/publicacao</a> janeiro 21 01 2011.pdf.
- 9. Codogno JS, Fernandes RA, Monteiro HL. Prática de atividades físicas e custo do tratamento ambulatorial de diabéticos tipo 2 atendidos em unidade básica de saúde. Arq bras endocrinol metabol. 2012; 56(1): 6-11.
- 10. Mesquita EM, Vantine LFM, Goldbaum TS. Prevalência e Epidemiologia. In: Liga de Controle de Diabetes Mellitus do Hospital das Clínicas da USP. Manual de Diabetes Mellitus. São Paulo: Editora Atheneu; 2010.

- 11. Oliveira PS, Bezerra EV, Andrade LL, Soares MJGO, Costa MML. Contributing factors to the emergence of complications from diabetes mellitus. Rev enferm UFPE on line. 2013; 7(8): 5265-73.
- 12. Oliveira PS, Costa MML, Bezerra EV, Andrade LL, Ferreira JDL, Acioly CMC. Performance of nursing technicians of the basic health care in diabetic care to the patient. Rev enferm UFPE on line., 2014; 8(3): 321-7.
- 13. Organização Mundial da Saúde OMS. Cuidados inovadores para condições crônicas: componentes estruturais de ação: relatório mundial. Brasília (DF): OMS; 2003.
- 14. Milhomem ACM, Mantelli FF, Lima GAV, Bachion MM, Munari DB. Diagnósticos de enfermagem identificados em pessoas com diabetes tipo 2 mediante abordagem baseada no Modelo de Orem. Revista Eletrônica de Enfermagem. 2008; 10(2): 321-36.
- 15. Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2009. Itapevi (SP): A. Araújo Silva Farmacêutica; 2009.
- 16. Rodrigues FF, Zanetti ML, Santos MA, Martins TA, Sousa VD, Teixeira CRS. Conhecimento e atitudes: componentes para a educação em diabetes. Rev Latino-am Enferm. 2012; 17(4).
- 17. Rodrigues FRL, Santos MA, Teixeira CRS, Gonela JT, Zanetti ML. Relação entre conhecimento, atitude, escolaridade e tempo de doença em indivíduos com diabetes mellitus. Acta paul enferm. 2012; 25(2): 284-90.
- 18. American Association of Diabetes Educators. Guidelines for the practice of diabetes self-management education and training. The Diabetes Educator. 2009; 35:.85-107.
- 19. Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, Grady DG, Newman TB. Delineando a pesquisa clínica. 4th ed. Porto Alegre: Artmed; 2015.
- 20. Franco LJ, Passos ADC. Fundamentos de Epidemiologia. 2 nd ed. São Paulo: Editora Manole; 2011. 424 p.
- 21. Hospital Universitário Lauro Wanderley. Coordenação de Enfermagem do Ambulatório de Endocrinologia. Número de pessoas com Diabetes Mellitus atendidas em 2014. 2014.
- 22. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. Vigitel

- Brasil 2013: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2014.
- 23. Torres HC, Hortale VA, Schall VT. Validação dos questionários de conhecimento (DKN-A) e atitude (ATT-19) de Diabetes Mellitus. Rev saúde pública. 2005; 39(6): 906-11.
- 24. Michels M J, Coral MHC, Sakae TM, Damas TB, Furlanetto LM. Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes: tradução, adaptação e avaliação das propriedades psicométricas. Arq bras endocrinol metab. 2010; 54(7): 644-51

## **APÊNDICES**

### $\mathbf{AP\hat{E}NDICE}~\mathbf{A}$ — Instrumento de coleta de dados construído pela pesquisadora

|                           | INSTI         | TRUMENTO DE COLETA DE DADOS  |  |
|---------------------------|---------------|------------------------------|--|
| Nome:                     | Da            | N° Prontuário:               |  |
| I DADOS ANTROPO           | MÉTRICOS !    | E CLÍNICOS                   |  |
| Peso: Kg                  | Altura: _     | m IMC:( kg/cm <sup>2</sup> ) |  |
| Circunferência abdom      | inal·         | cm                           |  |
|                           |               |                              |  |
| Pressão arterial:         | mmH           | Hg                           |  |
| 1. Tempo de diagnóstic    | co de DM (an  | nos completos)               |  |
| 2. Tempo de acompanh      |               |                              |  |
| 3. Comorbidades           |               |                              |  |
| Nenhuma                   | 1( ) Sim      | 2( ) Não                     |  |
| Hipertensão Arterial      |               |                              |  |
| -                         | 1( ) Sim      |                              |  |
| Sobrepeso/Obesidade       |               |                              |  |
| Outras                    | 1( ) Sim      | 2( ) Não Se "sim", qual?     |  |
| 4. Complicações Crôni     | cas           |                              |  |
| Nenhuma                   |               | 1( ) Sim 2( ) Não            |  |
| Infarto Agudo do Miocá    | rdio          | 1( ) Sim 2( ) Não            |  |
| Acidente Vascular Cerel   | bral          | 1( ) Sim 2( ) Não            |  |
| Retinopatia (déficit visu | al)           | 1( ) Sim 2( ) Não            |  |
| Doença Renal              |               | 1( ) Sim 2( ) Não            |  |
| Neuropatia                |               | 1( ) Sim 2( ) Não            |  |
| Pé diabético              |               | 1( ) Sim 2( ) Não            |  |
| Amputação por Diabetes    | s Mellitus    | 1( ) Sim 2( ) Não            |  |
| 5. Tratamento do Diab     | etes Mellitus | s                            |  |
| 1( ) Nenhum               |               |                              |  |
| 2( ) Dieta                |               |                              |  |
| 3( ) Exercício Físico     |               |                              |  |

| 4( ) Remédio caseiro/chá. Qual(is)?  |   |
|--|---|
| 5( ) Antidiabético Oral. Tempo de uso:   |   |
| Qual?  | Dose?   |
|  | Dose?   |
| 7( ) Insulina. Tempo de uso:   | Bose:   |
| * *  | Dose?   |
| Qual?  |   |
| 6. Quem monitora a administração da med<br>1( ) A própria pessoa 2( ) Familiar 3( ) Ou                           | •   |
| 7. Caso faça uso da insulina, quem adminis<br>1( ) A própria pessoa 2( ) Familiar 3( ) Ou                        |   |
| 8. Realiza monitorização da glicemia capila<br>1( ) Sim 2( ) Não   | ar?   |
| 9. Caso realize, em que local realiza? 1( ) Em casa 2( ) Unidade de Saúde da Fam 4( ) Farmácia 5( ) Outro. Qual? | nília 3( ) Apenas na consulta médica/enfermagem |
| 10. Com que frequência?  |   |
| 11. Possui aparelho para monitorização da  | glicemia capilar? 1( ) Sim 2( )Não              |
| 12. Já participou de algum grupo de educa<br>1( ) Sim 2( )Não<br>Caso não, por quê?                              |   |
| II DADOS SOBRE HÁBITOS DE VIDA  1. O (a) Sr.(a) fuma?  1( ) Sim 2( ) Não 3( ) Ex-fumante                         |   |
| 2. O(a) Sr.(a) faz uso de bebida alcoólica?<br>1( ) Sim 2( ) Não   |   |
| 3. O (a) Sr.(a) prática atividade física?  1( ) Sim 2( ) Não Caso realize, qual o tipo?                          |   |
| III DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS  1. Sexo  1( ) Masculino 2( ) Feminino   |   |
| 2. DN (dd/mm/aa):  | Idade:  |
| 3. Qual a sua cor/raça? 1( ) Branca 2( ) Preta 3( ) Parda 4(   | ) Amarela 5 ( ) Indígena                        |
| <b>4. Estado Civil</b> 1 ( ) Solteiro 2 ( ) Casado 3 ( ) Divorciado  | lo 4() Viúvo                                    |

| DATA | GPJ<br>(mg/dl) | Glicemia<br>Capilar | HbA <sub>1C</sub> (%) | Colesterol<br>Total<br>(mg/dl) | HDL<br>(mg/dl) | LDL<br>(mg/dl) | Triglicérides<br>(mg/dl) |
|------|----------------|---------------------|-----------------------|--------------------------------|----------------|----------------|--------------------------|
|      |                |                     |                       |                                |                |                |                          |
|      |                |                     |                       |                                |                |                |                          |
|      |                |                     |                       |                                |                |                |                          |

#### **APÊNDICE B** - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado (a) Senhor (a),

Esta pesquisa intitulada "O usuário diabético diante da doença: conhecimento, atitude e práticas de autocuidado" está sendo desenvolvida por Patrícia Simplício de Oliveira, discente do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem – Nível Mestrado da Universidade Federal da Paraíba, sob a orientação

da Prof.ª Dr.ª Marta Miriam Lopes Costa. O objetivo geral do estudo é: Investigar o conhecimento, as atitudes e as práticas de autocuidado das pessoas com diabetes mellitus atendidas no ambulatório de endocrinologia do hospital-escola em João Pessoa – PB.

A finalidade deste trabalho é colaborar na melhoria da qualidade do processo de cuidar do usuário diabético e, assim, contribuir na prevenção de complicações inerentes do diabetes.

Solicitamos a sua colaboração para responder aos formulários e participar da entrevista, onde está será gravada com auxílio de um aparelho gravador, como também sua autorização para coletar dados clínicos do seu prontuário e apresentar os resultados deste estudo em eventos da área de saúde e publicar em periódicos científicos. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo. Informamos que essa pesquisa não oferece riscos, previsíveis, para a sua saúde.

Esclarecemos que sua participação no estudo é voluntária e, portanto, o (a) senhor (a) não é obrigado (a) a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pela pesquisadora. Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhum dano, assim como, não haverá modificação na assistência que vem recebendo neste serviço de saúde.

A pesquisadora estará a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

Diante do exposto, declaro que fui devidamente esclarecido (a) e dou o meu consentimento para participar da pesquisa e para publicação dos resultados. Estou ciente que receberei uma cópia desse documento.

| Joao Pessoa,/   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| Assinatura do Participante da Pesquisa  |                                      |
|   |                                      |
| Assinatura da Testemunha  | Espaço para impressão dactiloscópica |
| Contato com a pesquisadora responsável:   | daethoscopica                        |
| Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, entre em contato com a pesque Patrícia Simplício de Oliveira- (83) 8840-6760, e-mail: <a href="mailto:psimplicio@hotmail.com">psimplicio@hotmail.com</a> ; ou Prof.ª Descoa/PB, (83) 3216 7248. <a href="mailto:marthamiryam@hotmail.com">marthamiryam@hotmail.com</a> Ou Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Lauro Wanderley da Universidade Federal descondantes de la contraction de la con | r.ª Marta<br>, e-mail:               |
| Campus I - Cidade Universitária. CEP 58050-900 – João Pessoa/PB (83) 3216-7042 – hulw@hulw.ufpb.br  |                                      |
| Atenciosamente,   |                                      |
| Assinatura do Pesquisador Responsável   |                                      |

Patrícia Simplício de Oliveira

## **ANEXOS**

#### Instruções para Autores

Os artigos e trabalhos incluídos na revista são distribuídos, de acordo com cada tema nas sessões de Clínica, Docência-Investigação, Administração-Gestão-Qualidade, Reflexões-Ensaios, Revisões, Resenhas e Miscelânea.

- Os artigos, documentos ou estudos que se remetam para a consideração de sua publicação deverão estar relacionados com os campos gerais correspondentes a investigação, docência, assistência e administração da enfermagem. As distintas secções da revista são:
- Enfermagem clinica.- Estudos e trabalhos originais sobre casos clínicos, actividades, procedimentos, protocolos, metodologia, etc, da Enfermagem.
- Docência e Investigação.- Trabalhos, estudos e investigações originais, assim como experiências sobre docencia, metodologias educativas, conteúdo curricular e formação de pré e pos-graduação em Enfermagem.
- o Administração, gestão y qualidade.- Trabalhos, estudos e investigações originais sobre organização, gestão, economia e administração dos serviços de saude, assim como gestão de qualidade assistencial relacionada com a disciplina da enfermagem.
- Revisiones.- Estudo crítico, atualizado e o mais completo possível sobre literatura/temática de interesse para a disciplina da enfermagem, apresentando no seu desenvolvimento Análises e Conclusões.

Podem ser propostos outros campos, além dos indicados, caso se considere que tenham relação com a linha geral da revista.

- Os trabalhos deverão ser inéditos.
- No caso de que o trabalho tenha sido apresentado em alguma Jornada, Congresso ou similares deverá indicar o nome completo do congresso, datas e lugar de celebração, se foi apresentado como poster, comunicação oral ou conferência. E também se publicou o resumo no livro oficial do congresso, número de páginas, etc.

- Não se considerarão inéditos os trabalhos que foram publicados no livro oficial do congresso em sua totalidade.
- Não se aceitarão mais de seis autores por trabalho, exceto se for justificada a autoria e colaboração pessoal de cada um deles ao trabalho.
- Enfermería Global entende que cada investigação enviada para sua publicação, cumpre
  previamente a normativa de avaliação pelo respectivo Comité de Ética, estando cientes
  do anonimato e da confidencialidade das pessoas envolvidas na investigação.
- No processo de avaliação dos artigos de "Enfermería Global" se efectua uma arbitragem científica mediante a revisão por pares e um terceiro revisor no caso de discrepância, sendo estes avaliadores externos à instituição editora da revista em 95%, e expertos no conteúdo do trabalho objeto da valoração, com total anonimato na revisão dos manuscritos. O tempo utilizado para a revisão e informação ao autor da sobre sua aceitação ou recusa será de quatro semanas, a partir do seu recebimento.
- O idioma utilizado será o castelhano. Se aceitam originais em inglês e em português.
- Os conteúdos da revista se publicarão coletivamente como parte de um número, eliminando a possibilidade de acrescentar novos documentos a esse número.

#### Apresentação dos trabalhos:

- Os trabalhos originais se ordenarão de acordo com os itens habituais: Introdução,
   Material e Método, Resultados, Discusões, Conclusões, Bibliografia.
- Se apresentarão em formato Word, paginados, com espaço duplo e letra Times New Roman tamanho 12.
- Na primeira página deve constar o título em castelhano e inglês, e no idioma nativo do autor, se for outro. Nome dos autores, identificação da instituição ou centro de trabalho a que pertencem, morada, telefone e e-mail de contacto do primeiro autor.
- Apresentação do Resumo (250 palavras máximo escritas em espaço um) e palavras clave (de três a seis) em castelhano, inglês e língua nativa do autor, se for outra.

- O Resumo ou Abstract deve apresentar uma descrição breve do objetivo do trabalho, o método utilizado, resultados obtidos e principais conclusões.
- A introdução deve conter a descrição e justificação do problema e/ou investigação, informação de referências e/ou entrevistas bibliográficas que documentem seus conteúdos e/ou objetivo e hipóteses do trabalho.
- A Metodologia deve contemplar o material e método utilizado para a investigação/trabalho/estudo, amostragem e características, temporalidade e localização do estudo, assim como instrumentos/ferramentas de medida e tratamento qualitativo o quantitativo de dados.
- Resultados: Deverão estar relacionados com os objetivos/hipóteses e conteúdos metodológicos da investigação.
- Discussão: será exposto, em razão dos resultados obtidos, e referida a relação de semelhanças ou discrepâncias entre outros autores citado no marco teórico do trabalho, e os resultados obtidos pelo autor do artigo do estudo/investigação.
- As Conclusões devem estar relacionadas com os objetivos, metodologia e resultados do trabalho apresentado.
- acompanhados gráfico Se vão de material (tabelas, gráficos, desenhos, fotografías...) os formatos eletrónicos aceitados são .jpg ou .gif. O tamanho máximo das imágens será de 800x600 pixels em ambos formatos, introduzindo-se no texto onde corresponda cada imagem, tabela, figura, etc. Deverão estar correlativamente, de acordo com a ordem que vai aparecendo no texto, com números romanos as tabelas e arábigos as figuras. Em cada uma constará um título ou nota de esclarecimento. Se retocarão as fotografías para não serem identificados os pacientes.
- A Bibliografía deve apresentar-se utilizando o estilo "Vancouver", citando-se no texto com números arábicos consecutivos, e entre parénteses por ordem de aparecimento.
- Para citações e referências de bibliografia eletrónica consultar URL de <u>Internacional</u>
   Committee of Medical Journals Editors.

- Não está limitada a extensão dos trabalhos, porém se valorará a necessidadeidoneidade de sua extensão com relação aos objetivos/resultados apresentados.
- A confirmação do recebimento dos trabalhos se realizará o mais breve possível, e a confirmação da aceitação ou recusa para publicação, se comunicará antes de quatro semanas desde o recebimento.
- A direção da revista não se responsabiliza peas opiniões dos autores.
- É necessário que os autores se <u>cadastrem</u> no sistema antes de submeter um novo artigo; caso já tenha sido cadastrado ou publicado anteriormente basta <u>acessar</u> o sistema e <u>iniciar o processo dos 5 passos de de submissão</u>.

#### Condições para Submissão

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

- El envío es original, esto es, el texto y los datos en él presentados no han sido publicados anteriormente. Todos los autores garantizan su participación y su responsabilidad en el envío. El envío no estará bajo la consideración de otra revista simultáneamente.
- El fichero cumple con las instrucciones descritas en <u>Asegurando una revisión</u> anónima, en el caso de que el envío sea dirigido a una sección con revisión por pares.
- El fichero enviado está en formato OpenOffice, Microsoft Word, RTF, o WordPerfect.
- 4. El texto tiene interlineado simple; el tamaño de fuente es 12 puntos; se utiliza cursiva en lugar de subrayado (excepto para las URL's, las cuales también deben estar activas); todas las ilustraciones, figuras y tablas están situadas dentro del texto en el lugar que les corresponde y no al final del documento.
- 5. El texto cumple con los requisitos bibliográficos y de estilo indicados en las <u>Directrices para autores</u>.

- 6. Se han proporcionado URL's en las referencias, para las que las tengan disponibles.
- 7. Los autores asumen la total responsabilidad por las citas bibliográficas utilizadas, así como sobre los aspectos éticos relacionados con los sujetos del estudio.
- 8. Los autores manifiestan que las opiniones expresadas en su envío no representan necesariamente el punto de vista del editor de la revista, quien no tendrá responsabilidad y compromiso sobre su contenido.
- 9. Los autores aceptan la colaboración en los gastos de edición descrita en esta página.

### [eglobal] Agradecimento pela submissão





María José López Montesinos (eglobal@um.es) 09/02/2016

Para: Senhora Patrícia Simplício de Oliveira 🛊

Ações v

De: María José López Montesinos (eglobal@um.es)

Enviada: terça-feira, 9 de fevereiro de 2016 01:46:52

Para: Senhora Patrícia Simplício de Oliveira (p\_simplício@hotmail.com)



Cuidado! Este remetente foi reprovado em nossas verificações de detecção de fraude,

Senhora Patrícia Simplício de Oliveira,

Agradecemos a submissão do seu manuscrito "Autocuídado en Diabetes Mellitus: estudio bibliométrico" para a revista Enfermería Global.

Através da interface de administração do sistema, utilizado para a submissão, será possível acompanhar o progresso do documento dentro do processo editorial, bastando ligar-se ao sistema disponível em:

URL do Manuscrito: http://revistas.um.es/eglobal/author/submission/249911

Nome de utilizador: ppsimplicio

Em caso de dúvidas, entre em contacto através deste email.

## **ANEXO B** - Questionário de Conhecimento (*Diabetes Knowledge Questionnaire* - DKN-A)

#### Versão Brasileira do Questionário

#### Diabetes Knowledge Questionnaire (DKN-A)

INSTRUÇÕES: este é um pequeno questionário para descobrir o quanto o sr (a) sabe sobre o diabetes. Se souber a resposta certa, faça um circulo na letra em frente dela. Se não souber a resposta, faça um circulo em volta da letra à frente de "Não sei".

- No diabete SEM CONTROLE, o açúcar no sangue é:
- A. Normal
- B. Alto
- C. Baixo
- D. Não sei
- Qual destas afirmações VERDADEIRA?
- A. Não importa se sua diabete não está sob controle, desde que você não entre em coma
- B. É melhor apresentar um pouco de açúcar na urina para evitar a hipoglicemia
- C. O controle mal feito da diabete pode resultar numa chance maior de complicações mais tarde
- D. Não sei
- A faixa de variação NORMAL de glicose no sangue é de:
- A. 70-110mg/dl
- B. 70-140mg/dl
- C. 50-200mg/dl
- D. Não sei
- A MANTEIGA é composta principalmente de:
- A. Proteinas
- B. Carboidratos
- C. Gordura
- D. Minerais e vitaminas
- E. Não sei

- O ARROZ é composto principalmente de:
- A. Proteínas
- B. Carboidratos
- C. Gordura
- D. Minerais e vitaminas
- E. Não sei
- 6. A presença de CETONAS NA URINA
- A. Um bom sinal
- B. Um mau sinal
- C. Encontrado normalmente em quem tem diabete
- D. Não sei
- Quais das possíveis complicações abaixo
   NÃO estão geralmente associadas à diabete
- A. Alterações visuais
- B. Alterações nos rins
- C. Alterações nos pulmões
- D. Não sei
- 8. Se uma pessoa que está tomando insulina apresenta uma TAXA ALTA DE AÇUCAR NO SANGUE OU NA URINA, assim como presença de cetonas, ela deve:
- A. Aumentar a insulina
- B. Diminuir a insulina
- C. Manter a mesma quantidade de insulina e a mesma dieta, e fazer um exame de sangue e de urina mais tarde
- D. Não sei

- SE UMA PESSOA COM DIABETE está tomando insulina e fica doente ou não consegue comer a dieta receitada:
- A. Ela deve parar de tomar insulina imediatamente
- B. Ela deve continuar a tomar insulina
- C. Ela deve usar hipoglicemiante oral para diabete em vez da insulina
- D. Não sei
- Se você sente que a HIPOGLICEMIA está começando, você deve:
- A. Tomar insulina ou hipoglicemiante oral imediatamente
- B. Deitar-se e descansar imediatamente
- C. Comer ou beber algo doce imediatamente
- D. Não sei
- 11. Você pode comer o quanto quiser dos seguintes ALIMENTOS:
- A. Maça
- B. Alface e Agrião
- C. Carne
- D. Mel
- E. Não sei
- 12. A HIPOGLICEMIA é causada por:
- A. Excesso de insulina
- B. Pouca insulina
- C. Pouco exercício
- D. Não sei

PARA AS PRÓXIMAS PERGUNTAS HAVERÁ **2 RESPOSTAS CERTAS**. MARQUE-AS

#### 13. Um QUILO é:

- A. Uma unidade de peso
- B. Igual a 1000 gramas
- C. Uma unidade de energia
- D. Um pouco mais que duas gramas
- E. Não sei
- Duas das seguintes substituições estão CORRETAS:
- A. Um pão francês é **IGUAL** a quatro (4) biscoitos de água e sal
- B. Um ovo é IGUAL a uma porção de carne moída
- C. Um copo de leite é IGUAL a um copo de suco de laranja
- D. Uma sopa de macarrão é IGUAL a uma sopa de legumes
- E. Não sei
- 15. Se eu não estiver com vontade de **COMER O PÃO FRANCÊS** permitido na minha dieta para o café da manhã, eu posso:
- A. Comer quatro (4) biscoitos de água e sal
- B. Trocar por dois (2) p\u00e4es de queijo m\u00e9dios
- C. Comer uma fatia de queijo
- D. Deixar pra lá
- E. Não sei

**ANEXO C** - Questionário de Atitudes Psicológicas do Diabetes (*Diabetes Attitude Questionnaeire* - ATT-19)

| Versão Brasileira do Questionário         | - 6 |
|---|-----|
| Diabetes Attitude Questionnaire (ATT-19). |     |

INSTRUÇÕES: este formulário contém 19 perguntas para ver como o Sr(a) se sente sobre o diabetes e o seu efeito em sua vida. Coloque um X na opção que corresponde à sua resposta

| 1. Se eu não tivesse DIABETE, eu seria   | 6. Parece que não tem muita coisa que eu possa  |  |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|--|
| uma pessoa bem diferente                 | fazer para controlar a minha DIABETE            |  |  |  |  |  |
| ( ) Não concordo de jeito nenhum         | ( ) Não concordo de jeito nenhum                |  |  |  |  |  |
| ( ) Discordo                             | ( ) Discordo                                    |  |  |  |  |  |
| ( )Não sei                               | ( )Não sei                                      |  |  |  |  |  |
| ( )Concordo                              | ( )Concordo                                     |  |  |  |  |  |
| ( )Concordo totalmente                   | ( )Concordo totalmente                          |  |  |  |  |  |
| 2. Não gosto que me chame de             | 7. Há pouca esperança de levar uma vida normal  |  |  |  |  |  |
| DIABÉTICO                                | com DIABETE                                     |  |  |  |  |  |
| ( ) Não concordo de jeito nenhum         | ( ) Não concordo de jeito nenhum                |  |  |  |  |  |
| ( ) Discordo                             | ( ) Discordo                                    |  |  |  |  |  |
| ( )Não sei                               | ( )Não sei                                      |  |  |  |  |  |
| ( )Concordo                              | ( )Concordo                                     |  |  |  |  |  |
| ( )Concordo totalmente                   | ( )Concordo totalmente                          |  |  |  |  |  |
| 3. Ter DIABETE foi a pior coisa que      | 8. O controle adequado da DIABETE envolve       |  |  |  |  |  |
| aconteceu na minha vida                  | muito sacrificio e incovenientes                |  |  |  |  |  |
| ( ) Não concordo de jeito nenhum         | ( ) Não concordo de jeito nenhum                |  |  |  |  |  |
| ( ) Discordo                             | ( ) Discordo                                    |  |  |  |  |  |
| ( )Não sei                               | ( )Não sei                                      |  |  |  |  |  |
| ( )Concordo                              | ( )Concordo                                     |  |  |  |  |  |
| ( )Concordo totalmente                   | ( )Concordo totalmente                          |  |  |  |  |  |
| 4. A maioria das pessoas tem dificuldade | 9. Procuro não deixar que as pessoas saibam que |  |  |  |  |  |
| em se adaptar ao fato de ter DIABETE     | tenho DIABETE                                   |  |  |  |  |  |
| ( ) Não concordo de jeito nenhum         | ( ) Não concordo de jeito nenhum                |  |  |  |  |  |
| ( ) Discordo                             | ( ) Discordo                                    |  |  |  |  |  |
| ( )Não sei                               | ( )Não sei                                      |  |  |  |  |  |
| ( )Concordo                              | ( )Concordo                                     |  |  |  |  |  |
| ( )Concordo totalmente                   | ( )Concordo totalmente                          |  |  |  |  |  |
| 5. Costumo sentir vergonha por ter       | 10. Ser diagnosticado com DIABETE é o           |  |  |  |  |  |
| DIABETE                                  | mesmo que ser condenado a uma vida de doença    |  |  |  |  |  |
| ( ) Não concordo de jeito nenhum         | ( ) Não concordo de jeito nenhum                |  |  |  |  |  |
| ( ) Discordo                             | ( ) Discordo                                    |  |  |  |  |  |
| ( )Não sei                               | ( )Não sei                                      |  |  |  |  |  |
| ( )Concordo                              | ( )Concordo                                     |  |  |  |  |  |
| ( )Concordo totalmente                   | ( )Concordo totalmente                          |  |  |  |  |  |
| 11. Minha dieta de DIABETE não           | 16. Não há nada que eu possa fazer, se você     |  |  |  |  |  |

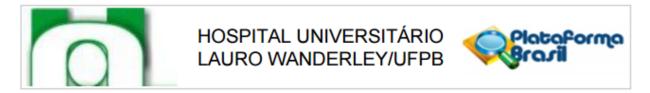
| atrapalha muito minha vida social                  | tiver DIABETE                                |
|--|--|
| ( ) Não concordo de jeito nenhum                   | ( ) Não concordo de jeito nenhum             |
| ( ) Discordo                                       | ( ) Discordo                                 |
| ( )Não sei   | ( )Não sei                                   |
| ( )Concordo  | ( )Concordo                                  |
| ( )Concordo totalmente                             | ( )Concordo totalmente                       |
| 12. Em geral, os médicos precisam ser              | 17. Não há ninguém com quem eu possa falar   |
| muito mais atenciosos ao tratar pessoas            | abertamente sobre a minha DIABETE            |
| com DIABETE.                                       | ( ) Não concordo de jeito nenhum             |
| ( ) Não concordo de jeito nenhum                   | ( ) Discordo                                 |
| ( ) Discordo                                       | ( )Não sei                                   |
| ( )Não sei   | ( )Concordo                                  |
| ( )Concordo  | ( )Concordo totalmente                       |
| ( )Concordo totalmente                             |  |
| G0010 00-1 (0.00000-0.0000000000000000000000000000 | 18. Acredito que convivo bem com a           |
| 13. Ter DIABETE durante muito tempo                | DIABETE                                      |
| muda a personalidade da pessoa                     | ( ) Não concordo de jeito nenhum             |
| ( ) Não concordo de jeito nenhum                   | ( ) Discordo                                 |
| ( ) Discordo                                       | ( )Não sei                                   |
| ( )Não sei   | ( )Concordo                                  |
| ( )Concordo  | ( )Concordo totalmente                       |
| ( )Concordo totalmente                             | 504  |
| 14. Tenho dificuldade em saber se estou            | 19. Costumo achar que é injusto que eu tenha |
| bem ou doente                                      | DIABETE e outras pessoas tenham saúde        |
| ( ) Não concordo de jeito nenhum                   | muito boa                                    |
| ( ) Discordo                                       | ( ) Não concordo de jeito nenhum             |
| ( )Não sei   | ( ) Discordo                                 |
| ( )Concordo  | ( )Não sei                                   |
| ( )Concordo totalmente                             | ( )Concordo                                  |
|  | ( )Concordo totalmente                       |
| 15. DIABETE não é realmente um                     |  |
| problema porque pode ser controlado                |  |
| ( ) Não concordo de jeito nenhum                   |  |
| ( ) Discordo                                       |  |
| ( )Não sei   |  |
| ( )Concordo  |  |
| ( )Concordo totalmente                             |  |

### $\boldsymbol{ANEXO}\;\boldsymbol{D}$ – Questionário de atividades de autocuidado – QAD

| QUESTIONÁRIO DE ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO COM O DIABETES- QAD  |                 |  |  |  |
|--|-----------------|--|--|--|
| 1. ALIMENTAÇÃO GERAL   | Nº de dias      |  |  |  |
| 1.1 Em quantos dos últimos SETE DIAS seguiu uma dieta saudável?  | 0 1 2 3 4 5 6 7 |  |  |  |
| 1.2 Durante o último mês, QUANTOS DIAS POR SEMANA, em média, seguiu a orientação alimentar dada por um profissional de saúde (médico, enfermeiro, nutricionista)?  2. ALIMENTAÇÃO ESPECÍFICA | 0 1 2 3 4 5 6 7 |  |  |  |
| •  |                 |  |  |  |
| 2.1 Em quantos dos últimos SETE DIAS comeu cinco ou mais porções de frutas e/ou vegetais?  | 0 1 2 3 4 5 6 7 |  |  |  |
| 2.2 Em quantos dos últimos SETE DIAS comeu alimentos ricos em gordura, como carnes vermelhas ou alimentos com leite integral ou derivados?   | 0 1 2 3 4 5 6 7 |  |  |  |
| 2.3 Em quantos dos últimos SETE DIAS comeu doces?  | 0 1 2 3 4 5 6 7 |  |  |  |
| 3. ATIVIDADE FÍSICA  |                 |  |  |  |
| 3.1 Em quantos dos últimos SETE DIAS realizou atividade física durante pelo menos 30 minutos? (Minutos totais de atividade contínua, inclusive andar)  | 0 1 2 3 4 5 6 7 |  |  |  |
| 3.2 Em quantos dos últimos SETE DIAS participou algum tipo de exercício físico específico (nadar, caminhar, andar de bicicleta), sem incluir suas atividades em casa ou em seu trabalho?     | 0 1 2 3 4 5 6 7 |  |  |  |
| 4. MONITORIZAÇÃO DE GLICEMIA   |                 |  |  |  |
| 4.1 Em quantos dos últimos SETE DIAS avaliou o açúcar no sangue?   | 0 1 2 3 4 5 6 7 |  |  |  |
| 4.2 Em quantos dos últimos SETE DIAS avaliou o açúcar no sangue o número de vezes recomendado pelo enfermeiro ou médico?   | 0 1 2 3 4 5 6 7 |  |  |  |
| 5. CUIDADOS COM OS PÉS   |                 |  |  |  |
| 5.1 Em quantos dos últimos SETE DIAS examinou os seus pés?   | 0 1 2 3 4 5 6 7 |  |  |  |
| 5.2 Em quantos dos últimos SETE DIAS examinou dentro dos sapatos antes de calçá-los?   | 0 1 2 3 4 5 6 7 |  |  |  |
| 5.3 Em quantos dos últimos SETE DIAS secou os espaços entre os dedos dos pés depois de lavá-los?   | 0 1 2 3 4 5 6 7 |  |  |  |

| 6. MEDICAÇÃO  |   |   |     |      |     |      |    |
|---|---|---|-----|------|-----|------|----|
| 6.1 Em quantos dos últimos SETE DIAS tomou seus medicamentos do diabetes, conforme foi recomendado?  OU (se insulina e comprimidos):  | 0 | 1 | 2   | 3 4  | 1 5 | 6    | 7  |
| 6.2 Em quantos dos últimos SETE DIAS tomou suas injeções de insulina, conforme foi recomendado?   | 0 | 1 | 2   | 3 4  | 1 5 | 6    | 7  |
| 6.3 Em quantos dos últimos SETE DIAS tomou o número indicado de comprimidos do diabetes?  | 0 | 1 | 2   | 3 4  | 1 5 | 6    | 7  |
| 7. TABAGISMO  |   |   |     |      |     |      |    |
| 7.1 Você fumou um cigarro -ainda que só uma tragada- durante os últimos SETE DIAS? (0)Não (1)Sim [ ] 7.2 Se sim, quantos cigarros fuma, habitualmente, num dia? Número de cigarros:  7.3 Quando fumou o seu último cigarro? [ ] (0) Nunca fumou |   |   |     |      |     |      |    |
| (1) Há mais de dois anos atrás (2) Um a dois anos atrás (3) Quatro a doze meses atrás   |   |   |     |      |     |      |    |
| (4) Um a três meses atrás   |   |   |     |      |     |      |    |
| (5) No último mês<br>(6) Hoje   |   |   |     |      |     |      |    |
| O nível de adesão, por dimensão, é obtido pela soma dos<br>destes; os resultados (médias) são expressos em dias por ser   |   |   | div | idic | lo  | oeld | n° |

#### **ANEXO E** – Comprovante de aprovação no comitê de ética em pesquisa



#### COMPROVANTE DE ENVIO DO PROJETO

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: O USUÁRIO DIABÉTICO DIANTE DA DOENÇA: CONHECIMENTO, ATITUDE E

PRÁTICAS DE AUTOCUIDADO

Pesquisador: PATRÍCIA SIMPLÍCIO DE OLIVEIRA

Versão: 1

CAAE: 39539014.0.0000.5183

Instituição Proponente: Hospital Universitário Lauro Wanderley/UFPB

DADOS DO COMPROVANTE

Número do Comprovante: 112154/2014

Patrocionador Principal: Financiamento Próprio

#### **ANEXO F** – Normas do periódico International Archives of Medicine

#### **Author guidelines**

#### Contents

Any manuscript submitted to a iMedPub journal and any book published with iMedPub must be original. The manuscript/book, or substantial parts of it, must not be under consideration by any other journal/publisher.

In general, the manuscript/book should not have already been formally published. However, we allow preprint publication and postacceptance peer-review.

In any case where there is the potential for overlap or duplication we require that authors are transparent. Any potentially overlapping publications should be declared on submission and, where possible, uploaded as additional files with the manuscript. Any overlapping publications should be cited. The Editors of iMedPub journals reserve the right to judge potentially overlapping or redundant publications on a case-by-case basis.

#### Format

Most articles published in iMedPub Journals will be organized into the following sections: title, authors, affiliations, abstract, introduction, methods, results, discussion, references, acknowledgments, and figure legends. Uniformity in format will help readers and users of the journal. We recognize, however, that this format is not ideal for all types of studies. If you have a manuscript that would benefit from a different format, please contact the editors to discuss this further. Although we have no firm length restrictions for the entire manuscript or individual sections, we urge authors to present and discuss their findings concisely.

#### **Title**

The title should be specific to the study yet concise, and should allow sensitive and specific electronic retrieval of the article. It should be comprehensible to readers outside your field. Avoid specialist abbreviations if possible. Titles should be presented in title case, meaning that all words except for prepositions, articles, and conjunctions should be capitalized. If the paper is a randomized controlled trial or a meta-analysis, this description should be in the title.

#### Examples:

Climate Change and Increased Spread of Malaria in Sub-Saharan Africa A Cluster-Randomized Controlled Trial of a Nurse-Led Intervention after Stroke Please also provide a brief "running head" of approximately 40 characters.

#### **Authors and Affiliations**

Provide the first names or initials (if used), middle names or initials (if used), surnames, and affiliations—department, university or organization, city, state/province (if applicable), and country—for all authors. One of the authors should be designated as the corresponding author. It is the corresponding author's responsibility to ensure that the author list, and the summary of the author contributions to the study are accurate and complete. If the article has been submitted on behalf of a consortium, all consortium members and affiliations should be listed after the Acknowledgments.

#### Abstract

The abstract is divided into the following four sections with these headings: Title, Background, Methods and Findings, and Conclusions. It should contain the all following elements, except for items in square brackets, which are only needed for some study types. Please use the same format for abstracts submitted as presubmission inquiries.

#### Background

This section should describe clearly the rationale for the study being done. It should end with a statement of the specific study hypotheses and/or study objectives.

#### Methods and Findings

Describe the participants or what was studied (eg cell lines, patient group; be as specific as possible, including numbers studied). Describe the study design/intervention/main methods used/What was primarily being assessed eg primary outcome measure and, if appropriate, over what period.

[If appropriate, include how many participants were assessed out of those enrolled eg what was the response rate for a survey.]

[If critical to the understanding of the paper, describe how results were analysed, ie which specific statistical tests were used.]

For the main outcomes provide a numerical result if appropriate (it nearly always is) and a measure of its precision (e.g. 95% confidence interval). Describe any adverse events or side effects.

Describe the main limitations of the study.

#### Conclusions

Provide a general interpretation of the results with any important recomendations for future research.

[For a clinical trial provide any trial identification numbers and names (e.g. trial registration number, protocol number or acronym).]

#### Introduction

The introduction should discuss the purpose of the study in the broader context. As you compose the introduction, think of readers who are not experts in this field. Include a brief review of the key literature. If there are relevant controversies or disagreements in the field, they should be mentioned so that a non-expert reader can delve into these issues further. The introduction should conclude with a brief statement of the overall aim of the experiments and a comment about whether that aim was achieved.

#### Methods

This section should provide enough detail for reproduction of the findings. Protocols for new methods should be included, but well-established protocols may simply be referenced. Detailed methodology or supporting information relevant to the methodology can be published on our Web site.

This section should also include a section with descriptions of any statistical methods employed. These should conform to the criteria outlined by the Uniform Requirements, as follows: "Describe statistical methods with enough detail to enable a knowledgeable reader with access to the original data to verify the reported results. When possible,

quantify findings and present them with appropriate indicators of measurement error or uncertainty (such as confidence intervals). Avoid relying solely on statistical hypothesis testing, such as the use of P values, which fails to convey important quantitative information. Discuss the eligibility of research participants. Give details about randomization. Describe the methods for and success of any blinding of observations. Report complications of treatment. Give numbers of observations. Report losses to observation (such as dropouts from a clinical trial). References for the design of the study and statistical methods should be to standard works when possible (with pages stated) rather than to papers in which the designs or methods were originally reported. Specify any general-use computer programs used."

#### Results

The results section should include all relevant positive and negative findings. The section may be divided into subsections, each with a concise subheading. Large datasets, including raw data, should be submitted as supporting files; these are published online alongside the accepted article. The results section should be written in past tense.

As outlined in the Uniform requirements, authors that present statistical data in the Results section, should "...specify the statistical methods used to analyze them. Restrict tables and figures to those needed to explain the argument of the paper and to assess its support. Use graphs as an alternative to tables with many entries; do not duplicate data in graphs and tables. Avoid nontechnical uses of technical terms in statistics, such as "random" (which implies a randomizing device), "normal," "significant," "correlations," and "sample." Define statistical terms, abbreviations, and most symbols."

#### Discussion

The discussion should be concise and tightly argued. It should start with a brief summary of the main findings. It should include paragraphs on the generalisability, clinical relevance, strengths, and, most importantly, the limitations of your study. You may wish to discuss the following points also. How do the conclusions affect the existing knowledge in the field? How can future research build on these observations? What are the key experiments that must be done?

#### References

The International Committee of Medical Journal Editors offers guidance to authors in its Uniform for Submitted Biomedical Requirements Manuscripts to Journals publication. The recommended style for references is based on the National Information Standards Organization NISO Z39.29-2005 (R2010) **Bibliographic** References as adapted by the National Library of Medicine for its databases. Details are F which inCiting Medicine. (Note Appendix covers how citations in MEDLINE/PubMed differ from the advice in Citing Medicine.) Sample references typically used by authors of journal articles are provided below.

#### Acknowledgments

People who contributed to the work, but do not fit the criteria for authors should be listed in the Acknowledgments, along with their contributions. You must also ensure that anyone named in the acknowledgments agrees to being so named.

Details of the funding sources that have supported the work should be confined to the funding statement. Do not include them in the Acknowledgments.

#### **Funding**

This section should describe sources of funding that have supported the work. Please also describe the role of the study sponsor(s), if any, in study design; collection, analysis, and interpretation of data; writing of the paper; and decision to submit it for publication.

#### Competing and conflicting Interests

It is important to consider this carefully. If you don't declare a conflict of interest and you are subsequently found to have one your paper will lose credibility. Conversely, full disclosure of conflict of interest does not prevent a paper being published but does allow you to be open with your readers. This section should list specific competing interests associated with any of the authors. If authors declare that no competing interests exist, we will print a statement to this effect. For guidelines on what is and what is not conflict of interest have a look at <a href="http://grants.nih.gov/grants/policy/coi/">http://grants.nih.gov/grants/policy/coi/</a>

#### Abbreviations

Please keep abbreviations to a minimum. List all non-standard abbreviations in alphabetical order, along with their expanded form. Define them as well upon first use in the text. Non-standard abbreviations should not be used unless they appear at least three times in the text.

#### Nomenclature

The use of standardized nomenclature in all fields of science and medicine is an essential step toward the integration and linking of scientific information reported in published literature. We will enforce the use of correct and established nomenclature wherever possible:

We strongly encourage the use of SI units. If you do not use these exclusively, please provide the SI value in parentheses after each value.

Species names should be italicized (e.g., Homo sapiens) and the full genus and species must be written out in full, both in the title of the manuscript and at the first mention of an organism in a paper; after that, the first letter of the genus name, followed by the full species name may be used.

Genes, mutations, genotypes, and alleles should be indicated in italics. Use the recommended name by consulting the appropriate genetic nomenclature database, e.g., HUGO for human genes. It is sometimes advisable to indicate the synonyms for the gene the first time it appears in the text. Gene prefixes such as those used for oncogenes or cellular localization should be shown in roman: v-fes, c-MYC, etc.

The Recommended International Non-Proprietary Name (rINN) of drugs should be provided.

#### **Accession Numbers**

All appropriate datasets, images, and information should be deposited in public resources. Please provide the relevant accession numbers (and version numbers, if appropriate). Accession numbers should be provided in parentheses after the entity on first use. Suggested databases include, but are not limited to:

#### **Figures**

If the article is accepted for publication, the author will be asked to supply high-resolution, print-ready versions of the figures. Please ensure that the files conform to our Guidelines for Figure and Table Preparation when preparing your figures for production. After acceptance, authors will also be asked to provide an attractive image to highlight their paper online. Figures may be published under a Creative Commons Attribution License, which allows them to be freely used, distributed, and built upon as long as proper attribution is given. Please do not submit any figures that have been previously copyrighted unless you have express written permission from the copyright holder to publish under the CCAL license.

#### Figure Legends

The aim of the figure legend should be to describe the key messages of the figure, but the figure should also be discussed in the text. An enlarged version of the figure and its full legend will often be viewed in a separate window online, and it should be possible for a reader to understand the figure without switching back and forth between this window and the relevant parts of the text. Each legend should have a concise title of no more than 15 words. The legend itself should be succinct, while still explaining all symbols and abbreviations. Avoid lengthy descriptions of methods.

#### Virtual Slides

Authors must include virtual slides into their manuscripts when including microscopic preparations. These will be administered by DiagnomX, scanned and hosted by Huron Technologies International, Inc, Canada, Leica Microsystems, Germany, or Motic Medical Diagnostic Systems, China. The slides will be displayed with an easy to use viewing tool and an individual image data bank for your own use. If you wish to include virtual slides in your manuscript please indicate this in the "Comments to Editor" field on submission form.

#### **Tables**

All tables should have a concise title. Footnotes can be used to explain abbreviations. Citations should be indicated using the same style as outlined above. Tables occupying more than one printed page should be avoided, if possible. Larger tables can be published as online supporting information. Tables must be cell-based; do not use

picture elements, text boxes, tabs, or returns in tables. Please ensure that the files conform to our Guidelines for Figure and Table Preparation when preparing your tables for production.

Requirements for figures and tables

- 1) When you submit an article; tables and figures must be submitted as separate files
- 2) Tables must be in Word.doc format
- 3) Line Graphs should be in or tif or eps formats, and resolution of 900-1200 dpi. If you are unsure about this, please send us the graph in Microsoft excel format and we will convert it into eps or tif formats.
- 4) Photographs containing no text must be in jpg or tif formats with resolution of 500+ dpi. If you do not have tif or eps, please submit as jpg.
- 5) Images which contain a combination of text and picture elements must be jpg or tif or eps formats with resolution of 500-1200 dpi. If you do not have tif or eps, please submit as jpg.
- \*\*\*\* Generally, we will NOT accept any images with resolution below 300 dpi. You must submit at least in jpg format, that way we can change it into any other format accordingly.
- \*\*\*\* Please note that all images must be big (greater than the intended size) and of high resolution.

For more information regarding the image quality requirements, please visit: <a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/about/PMC">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/about/PMC</a> Filespec.html#Image File Require ments

Please note that we will be strictly enforcing these conditions and files which fail to conform to these requirements will not be considered for publication.

#### Multimedia Files and Supporting Information

We encourage authors to submit essential supporting files and multimedia files along with their manuscripts. All supporting material will be subject to peer review, and should be smaller than 10 MB in size because of the difficulties that some users will experience in loading or downloading files of a greater size. If your material weights more than 10 MB, please provide it by email: info@imed.pub

Supporting files should fall into one of the following categories: Dataset, Figure, Table, Text, Protocol, Audio, or Video. All supporting information should be referred to in the manuscript with a leading capital S (e.g., Figure S4 for the fourth supporting information figure). Titles (and, if desired, legends) for all supporting information files should be listed in the manuscript under the heading "Supporting Information."

Supporting files may be submitted in a variety of formats, but should be publication-ready, as these files are not copyedited. All video files should be submitted as AVI or Quicktime files.

ANEXO G – Normas do periódico Texto & Contexto em Enfermagem

#### **Texto & Contexto Enfermagem**

Text & Context Nursing | Texto & Contexto Enfermería – ISSN 0104-0707

#### **Preparo dos Manuscritos**

Os manuscritos devem ser preparados de acordo com as normas editoriais da Revista, redigidos na ortografia oficial e digitados com espaço de 1,5cm, configurados em papel A4 e com numeração nas páginas. A margem esquerda e superior será de 3cm e a margem direita e inferior de 2cm. Letra Times New Roman 12, utilizando Editor Word for Windows 98 ou Editores que sejam compatíveis. Página de identificação: a) título do manuscrito (conciso, mas informativo) em português, inglês e espanhol; b) nome completo de cada autor, com seu(s) título(s) acadêmico(s) mais elevado(s) e afiliação institucional; c) o(s) nome(s) do(s) departamento(s) e da instituição(ões) a(os) qual(is) o trabalho deve ser atribuído; d) nome, endereço completo, telefone/fax e endereço eletrônico do autor responsável pela correspondência relacionada ao manuscrito.

Resumo e Descritores: o resumo deve ser apresentado na primeira página, em português, inglês (abstract) e espanhol (resumen), com limite de 150 palavras, em espaço simples. Deve indicar o(s) objetivo(s) do estudo, o método, principais resultados e conclusões. Abaixo do resumo, incluir 3 a 5 descritores nos três idiomas. Para determiná-las consultar a lista de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) elaborada pela BIREME e disponível na internet no site: http://decs.bvs.br ou o Medical Subject Headings (MeSH) do Index Medicus. Quando o artigo tiver enfoque interdisciplinar, usar descritores, universalmente, aceitos nas diferentes áreas ou disciplinas envolvidas. Apresentação das seções: o texto deve estar organizado sem numeração progressiva para título e subtítulo, devendo ser diferenciado através de tamanho da fonte utilizada.

#### Título = **OS CAMINHOS QUE LEVAM À CURA**

Primeiro subtítulo = **Caminhos percorridos** 

Segundo subtítulo = *A cura pela prece* 

Exemplos:

**Ilustrações:** as tabelas, quadros e figuras devem conter um título breve e serem numeradas consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que forem citadas

no texto, sendo limitadas a 5 no conjunto. Exceto tabelas e quadros, todas as ilustrações devem ser designadas como figuras. As tabelas devem apresentar dado numérico como informação central, não utilizar traços internos horizontais ou verticais. As notas explicativas devem ser colocadas no rodapé da tabela, utilizando os símbolos na seqüência \*, †, ‡, §, ||, ¶, \*\*, ††, ‡‡. Os quadros devem apresentar as informações na forma discursiva. Se houver ilustrações extraídas de outra fonte, publicada ou não publicada, os autores devem encaminhar permissão, por escrito, para utilização das mesmas. As figuras devem conter legenda, quando necessário, e fonte sempre que for extraída de obra publicada (as fontes têm que estar na referência). Além das ilustrações estarem inseridas no texto, deverão ser encaminhadas em separado e em qualidade necessária a uma publicação. As fotos coloridas serão publicadas a critério do Conselho Diretor. Se forem utilizadas fotos, as pessoas não poderão ser identificadas, ou então, deverão vir acompanhadas de permissão, por escrito, das pessoas fotografadas. Todas as figuras e/ou fotos, além de estarem devidamente inseridas na sequência do texto, deverão ser encaminhadas em separado com a qualidade necessária à publicação. As imagens deverão ser enviadas no formato jpeg ou tiff, resolução de 300 dpi, tamanho 23×16 cm e em grayscale. Imagens fora dessas especificações não poderão ser utilizadas.

**Citações no texto:** as citações indiretas deverão conter o número da referência da qual foram subtraídas, suprimindo o nome do autor, devendo ainda ter a pontuação (ponto, vírgula ou ponto e vírgula) apresentada antes da numeração em sobrescrito. Exemplo: as trabalhadoras também se utilizam da linguagem não verbal.<sup>7</sup>

Quando as citações oriundas de 2 ou mais autores estiverem apresentadas de forma sequencial na referência (1, 2, 3, 4, 5), deverão estar em sobrescrito separados por um hífen. Exemplo: estabeleceu os princípios da boa administração, sendo dele a clássica visão das funções do administrador. 1-5

As citações diretas (transcrição textual) devem ser apresentadas no corpo do texto entre aspas, indicando o número da referência e a página da citação, independente do número de linhas. Exemplo: "[...] o ocidente surgiu diante de nós como essa máquina infernal que esmaga os homens e as culturas, para fins insensatos". 1:30-31

As citações de pesquisa qualitativa (verbatins) serão colocadas em itálico, no corpo do texto, identificando entre parênteses a autoria e respeitando o anonimato. Exemplo:

[...] envolvendo mais os acadêmicos e profissionais em projetos sociais, conhecendo mais os problemas da comunidade [...] (e7);

Citações no texto para artigos na categoria Revisão da Literatura. O número da citação pode ser acompanhado ou não do(s) nome(s) do(s) autor(es) e ano de publicação. Se forem citados dois autores, ambos são ligados pela conjunção "e"; se forem mais de dois, cita-se o primeiro autor seguido da expressão "et al".

#### **Exemplos:**

Segundo Oliveira et al<sup>9</sup> ou Segundo Oliveira et al<sup>9</sup> (2004), entende-se a rede como a transgressão de fronteiras, a abertura de conexões, a multiplicidade, a flexibilidade, a transparência, a interdependência e o acesso de todos a informação.

Entende-se a rede como a transgressão de fronteiras, a abertura de conexões, a multiplicidade, a flexibilidade, a transparência, a interdependência e o acesso de todos a informação.<sup>9</sup>

**Notas de rodapé:** o texto deverá conter no máximo três notas de rodapé, que serão indicadas por: \* primeira nota, \*\* segunda nota, \*\*\* terceira nota.

**Referências:** as referências devem estar numeradas consecutivamente na ordem que aparecem no texto pela primeira vez e estar de acordo com os Requisitos Uniformes do Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas (*International Committee of Medical Journal Editors* – ICMJE).:

#### ANEXO H – Normas da Revista Latino-Americana de Enfermagem

Formato de arquivo . doc ou docx (MS Word)

Estrutura: Título somente no idioma do artigo . Resumo somente no idioma do artigo . Descritores em português . Descritores em inglês . Descritores em espanhol. Introdução. Método . Resultados . Discussão . Conclusão . Referências Os Agradecimentos deverão constar apenas na Title Page. Embora se respeite a criatividade e estilo dos autores a revista sugere o uso das seções convencionais Introdução, Métodos, Resultados, Discussão e Conclusão.

Papel A4. Margens superiores, inferiores e laterais de 2,5cm

Quantidade de páginas . Artigos Originais: 17 págs. (incluindo resumo, tabelas, figuras e referências). Artigos de Revisão: 25 págs. (incluindo resumo, tabelas, figuras e referências). Numeração de páginas não é permitida.

Formatação. Fonte Times New Roman 12 (em todo o texto, inclusive nas tabelas) . Espaçamento duplo entre linhas desde o título até as referências, com exceção das tabelas

Formatação não permitida no meio do texto: negrito, sublinhado, caixa alta, lista numeradas ou lista com marcadores do MS Word. Para destaques utilizar itálico. Obs: entende-se por meio do texto os parágrafos e não o título do artigo, seções e subseções. Título . Conciso e informativo com até 15 palavras. Excepcionalmente poderão conter até 25 palavras. . Somente no idioma do artigo e não mais em três idiomas . Negrito . Itens não permitidos: caixa alta, siglas e localização geográfica da pesquisa

Resumo. O resumo é um item de apresentação do artigo e de fundamental importância na decisão do leitor em acessar o texto completo e o referenciar, por isso, especial atenção deve ser direcionada à sua apresentação. O resumo deve ser a versão condensada do texto completo e suas informações devem assegurar a clareza do texto e a fidedignidade dos dados, jamais apresentando dados divergentes do texto. O Objetivo deve ser claro, conciso e descrito no tempo verbal infinitivo. Exemplos: analisar, relacionar, comparar, conhecer. O Método deve conter informações suficientes para que o leitor possa entender a pesquisa. Os estudos descritivos devem apresentar o tipo de estudo, amostra, instrumento e o tipo de análise. Os estudos analíticos também devem acrescentar o número de sujeitos em diferentes grupos, desfecho primário, tipo de intervenção e o tempo do estudo. Os Resultados devem ser concisos, informativos e apresentar principais resultados descritos e quantificados, inclusive as características

dos sujeitos e análise final dos dados. As Conclusões devem responder estritamente aos objetivos, expressar as considerações sobre as implicações teóricas ou práticas dos resultados e conter três elementos: o resultado principal, os resultados adicionais relevantes e a contribuição do estudo para o avanço do conhecimento científico. Os Ensaios clínicos devem apresentar o número do registro de ensaio clínico ao final do resumo. Itens não permitidos: siglas, exceto as reconhecidas internacionalmente, citações de autores, local do estudo e ano da coleta de dados. Somente no idioma do artigo e não mais em três idiomas . Estruturado em Objetivos, Método, Resultados e Conclusão. Redigido em um único parágrafo. Fonte Times New Roman 12, espaçamento duplo entre linhas. Até 200 palavras. Descritores. Descritores em português . Descritores em inglês . Descritores em espanhol . Selecionados da lista de Descritores em Ciências da Saúde ou Mesh . Mínimo de 3 e máximo de 6 . Separados entre si por ponto e vírgula . Primeiras letras de cada palavra do descritor em caixa alta, exceto artigos e preposições

Nome das Seções Introdução, Método, Resultados, Discussão e Conclusão . Negrito . Caixa alta somente na primeira letra . Itens não permitidos: itálico, caixa alta, excessivas subseções, subseções com nomes extensos, listas numeradas e listas com marcadores do MS Word.

Introdução Deve ser breve, definir claramente o problema estudado, destacando sua importância e as lacunas do conhecimento. Incluir referências atualizadas e de abrangência nacional e internacional.

Método Deve informar o método empregado, a população estudada, a fonte de dados e os critérios de seleção devem ser descritos de forma objetiva e completa.

Resultados Devem estar limitados somente a descrever os resultados encontrados sem incluir interpretações ou comparações. O texto complementa e não repete o que está descrito em tabelas e figuras. Para artigos quantitativos é necessário apresentar os resultados separados da discussão.

Discussão A Discussão deve enfatizar os aspectos novos e importantes do estudo e as conclusões que advêm deles. Não repetir em detalhes os dados ou outras informações inseridos nas seções: Introdução ou Resultados. Para os estudos experimentais, é útil começar a discussão com breve resumo dos principais achados, depois explorar possíveis mecanismos ou explicações para esses resultados, comparar e contrastar os resultados com outros estudos relevantes.

Conclusão A Conclusão deve responder aos objetivos do estudo, restringindo-se aos

dados encontrados. Evitar afirmações sobre benefícios econômicos e custos, a não ser que o artigo contenha os dados e análise econômica apropriada. Estabelecer novas hipóteses quando for o caso, mas deixar claro que são hipóteses. Não citar referências bibliográficas.

Tabelas Título Informativo, claro e completo indicando o que se pretende representar na tabela. Conter: . a distribuição "do que / de quem" . de acordo com "o que" ela foi realizada . cidade, sigla do Estado, país, ano da coleta de dados Exemplo: Tabela 1 -Distribuição das mulheres submetidas à quimioterapia para câncer de New! New! 3 mama, segundo idade, cor, estado civil e escolaridade. Fortaleza, CE, Brasil, 2010. Localizado acima da tabela Formatação . Elaboradas com a ferramenta de tabelas do MS Word . Dados separados corretamente por linhas e colunas de forma que cada dado esteja em uma célula. Traços internos somente abaixo e acima do cabeçalho e na parte inferior tabela. Fonte Times New Roman 12, espaçamento simples entre linhas Formatação não permitida . Quebras de linhas utilizando a tecla Enter . Recuos utilizando a tecla Tab. Espaços para separar os dados. Caixa alta. Sublinhado. Marcadores do MS Word . Cores nas células Cabeçalho . Negrito . Sem células vazias Tamanho. Evitar tabelas com mais de uma página. Tabelas de apenas uma ou duas linhas devem ser convertidas em texto Quantidade . Até 5 itens entre tabelas e figuras Menção no texto . Obrigatória. Ex: conforme a Tabela 1 Inserção no texto . Logo após a primeira menção no texto e não no final do artigo ou em arquivos separados Notas de rodapé . Restritas ao mínimo necessário . Indicadas pelos símbolos sequenciais  $*,\dagger,\ddagger,\S,||,\P,**,\dagger\dagger,\ddagger\ddagger$ , apresentando-os tanto no interior da tabela quanto na nota de rodapé da mesma, e não somente em um dos dois lugares. Siglas . Restritas ao mínimo necessário. Descritas por extenso em nota de rodapé da tabela utilizando os símbolos sequenciais \*,†,‡,§,||,¶,\*\*,††,‡‡ Valores monetários Podem ser apresentados em dólares ou em salários mínimos da época e do país da pesquisa. Se apresentados em dólares deve-se informar a cotação e a data da cotação em nota de rodapé da tabela, se apresentados em salários mínimos deve-se informar o valor do salário mínimo, a data e o país também em nota de rodapé.

Figuras São figuras: Quadros, gráficos, desenhos, esquemas, fluxogramas e fotos. Título . Localizado abaixo da figura Quadros . São semelhantes às tabelas, porém contém dados textuais e não numéricos, são fechados nas laterais e contém linhas internas . Quando construídos com a ferramenta de tabelas do MS Word poderão ter o tamanho máximo de uma página, e não somente 16x10cm como as demais figuras. . Fonte Times

New Roman 12, espaçamento simples entre linhas. Autorização da fonte quando extraídos de outros trabalhos, indicando-a em nota de rodapé da figura Gráficos . Não devem repetir os dados representados nas tabelas. Plenamente legíveis e nítidos. Tamanho máximo de 16x10cm. Em tons de cinza e não em cores. Vários gráficos em uma só figura só serão aceitos se a apresentação conjunta for indispensável à interpretação da figura Desenhos, esquemas e fluxogramas . Construídos com ferramentas adequadas, de preferência com a intervenção de um profissional de artes gráficas . Lógicos e de fácil compreensão . Plenamente legíveis e nítidos . Em tons de cinza e não em cores. Tamanho máximo de 16x10cm. Autorização da fonte quando extraídos de outros trabalhos, indicando-a em nota de rodapé da figura New! 4 Fotos . Em alta resolução (mínimo de 900 dpi) . Plenamente legíveis e nítidas . Tamanho máximo de 16x10cm. Em preto e branco e não em cores. Fotos contendo pessoas devem ser tratadas para que as mesmas não sejam identificadas Quantidade .Até 5 itens entre tabelas e figuras Menção no texto . Obrigatória. Ex: conforme a Figura 1 Inserção no texto. Logo após a primeira menção no texto e não no final do artigo ou em arquivos separados Siglas. Restritas ao mínimo necessário. Descritas por extenso em nota de rodapé da figura utilizando os símbolos sequenciais \*,†,‡,\$,||,¶,\*\*,††,‡‡ Notas de rodapé . Apresentadas entre a figura e o seu título . Indicadas pelos símbolos sequenciais  $*,\dagger,\ddagger,\S,\parallel,\P,**,\dagger\dagger,\ddagger\ddagger$ , apresentando-os tanto no interior da figura quanto na nota de rodapé da mesma, e não somente em um dos dois lugares. Formato e resolução para publicação Poderá ser solicitado pela revista o reenvio da figura em alta resolução (mínimo de 900 dpi) e em formato de arquivo TIFF (sugere-se a intervenção de um profissional de artes gráficas).

Citações no texto Formatação . Números arábicos, sobrescritos, entre parênteses e em ordem crescente iniciando na citação 1. Ex: (1) . Ordenadas consecutivamente, sem pular referência Citações de referências sequenciais . separadas por traço e não por vírgula, sem espaço entre elas. Ex: (5-9) Citações de referências intercaladas .separadas por vírgula, sem espaço entre elas. Ex: (8,14) Local de inserção .quando inseridas ao final do parágrafo ou frase devem estar antes do ponto final e quando inseridas ao lado de uma vírgula devem estar antes da mesma Citações "ipsis literes" . entre aspas, sem itálico, tamanho 12, na seqüência do texto. Itens não permitidos .espaço entre a citação numérica e a palavra que a antecede .indicação da página consultada .nomes de autores, exceto os que constituem referencial teórico .citações nas Conclusões

Siglas . No texto: descritas por extenso na primeira vez em que aparecem . Nas tabelas e

nas figuras: o mínimo necessário, descritas por extenso em nota de rodapé utilizando os símbolos sequenciais  $*, \dagger, \ddagger, \$, \parallel, \parallel, **, \dagger \dagger, \ddagger \ddagger$ . Não são permitidas no título do artigo e no resumo \_

Falas de sujeitos . Itálico, fonte Times New Roman tamanho 10, sem aspas, na sequência do texto . Identificação da fala: obrigatória, codificada, apresentada ao final de cada fala entre parênteses e sem itálico

Notas de Rodapé . No texto: indicadas por asterisco, iniciadas a cada página, restritas ao mínimo necessário . Nas tabelas e figuras: indicadas pelos símbolos sequenciais \*,†,‡,\$,||,¶,\*\*,††,‡‡ apresentandoos tanto no interior da tabela quanto na nota de rodapé, e não somente em um dos dois lugares. . Nas figuras que são imagens deverão estar em formato de texto e não no interior da imagem

Referências . Estilo Vancouver . Artigos Originais: até 25 referências . Artigos de Revisão: sem limite máximo . Referências com mais de 6 autores: seis primeiros seguidos de et al. . Referências da RLAE citadas em inglês.