

**Conhecimento de pessoas diabéticas como fator preditivo para a adesão do autocuidado  
e controle glicêmico**

**Knowledge as a predictive factor for self-care adherence and glycemic control of people  
with diabetes**

**Conocimiento de las personas diabéticas como factor predictivo para la adherencia al  
autocuidado y el control glucémico**

Recebido: 15/09/2020 | Revisado: 16/09/2020 | Aceito: 17/09/2020 | Publicado: 19/09/2020

**Walesson Inácio dos Santos Silva**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5578-7240>

Universidade do Estado do Pará, Brasil

E-mail: [walessonissilva@gmail.com](mailto:walessonissilva@gmail.com)

**Vera Lucia Gomes de Oliveira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8831-8109>

Universidade do Estado do Pará, Brasil

E-mail: [arevsemog@hotmail.com](mailto:arevsemog@hotmail.com)

**Maridalva Ramos Leite**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7183-3630>

Universidade do Estado do Pará, Brasil

E-mail: [maridalva55@gmail.com](mailto:maridalva55@gmail.com)

**Rafael Everton Assunção Ribeiro da Costa**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0798-890X>

Universidade Estadual do Piauí, Brasil

E-mail: [rafassuncao.rafael@gmail.com](mailto:rafassuncao.rafael@gmail.com)

**Dayara de Nazaré Rosa de Carvalho**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8569-3392>

Universidade do Estado do Pará, Brasil

E-mail: [dayara\\_twain@hotmail.com](mailto:dayara_twain@hotmail.com)

**Viviane Ferraz Ferreira de Aguiar**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3025-1065>

Universidade Federal do Pará, Brasil

E-mail: [viviane.ferraz@gmail.com](mailto:viviane.ferraz@gmail.com)

**Isis Maria Martins Costa**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2032-8009>

Universidade do Estado do Pará, Brasil

E-mail: [isisataide@hotmail.com](mailto:isisataide@hotmail.com)

**Marcela Raíssa Asevedo Dergan**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1457-0242>

Escola Superior da Amazônia, Brasil

E-mail: [derganm20@gmail.com](mailto:derganm20@gmail.com)

**Isabella Barros Castelo Branco**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9633-3381>

Universidade Estadual do Piauí, Brasil

E-mail: [isabellabcb@hotmail.com](mailto:isabellabcb@hotmail.com)

**Mateus Grabowski Amorim**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1217-3374>

Universidade Estadual do Piauí, Brasil

E-mail: [mateusgrabao@gmail.com](mailto:mateusgrabao@gmail.com)

**Luiz Fernando Reis Camboim**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5261-5494>

Universidade Estadual do Piauí, Brasil

E-mail: [luzreiscamboim@gmail.com](mailto:luzreiscamboim@gmail.com)

**Marianne Magalhães Fortes**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5937-3747>

Centro Universitário Uninovafapi, Brasil

E-mail: [mariane\\_fortes12@hotmail.com](mailto:mariane_fortes12@hotmail.com)

**Carlos Eduardo Moura Carvalho Rocha**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6819-7415>

Universidade Estadual do Piauí, Brasil

E-mail: [cadumourac10@gmail.com](mailto:cadumourac10@gmail.com)

**Paula Catarina Dalia Rego Medeiros**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4043-7816>

Universidade Estadual do Piauí, Brasil

E-mail: [paulacatdalia@gmail.com](mailto:paulacatdalia@gmail.com)

**Nathalya Lima Feitosa**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8570-1735>

Universidade Estadual do Maranhão, Brasil

E-mail: [nathalyalimafeitosa@hotmail.com](mailto:nathalyalimafeitosa@hotmail.com)

**Macon de Araújo Nogueira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8315-4675>

Universidade do Estado do Pará, Brasil

E-mail: [profmaiconnogueira@gmail.com](mailto:profmaiconnogueira@gmail.com)

**Antônia Margareth Moita Sá**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2053-5622>

Universidade do Estado do Pará, Brasil

E-mail: [margarethsa@gmail.com](mailto:margarethsa@gmail.com)

**Resumo**

O objetivo foi analisar o conhecimento de pessoas diabéticas e sua associação com a adesão ao autocuidado e controle glicêmico. Trata-se de um estudo descritivo, com abordagem quantitativa. Realizou-se entrevistas com aplicação de instrumentos para coleta de dados. Participaram desta pesquisa 52 pacientes diabéticos tipo 2. A coleta de dados ocorreu no período de Janeiro a Abril de 2018 em uma organização não governamental da região metropolitana de Belém. Houve prevalência de pacientes do sexo feminino (51,92%), com idade entre 60 e 69 anos (40,38%), com ensino fundamental incompleto (34,60%), não fumantes (100%) e não etilistas (94,4%). Os dados sobre a caracterização clínica, complicações do diabetes, conhecimento sobre a doença e adesão ao autocuidado e controle glicêmico mostraram que o conhecimento dos pacientes se relacionou preditivamente para adesão ao tratamento medicamentoso, porém não foi determinante para adesão ao tratamento não medicamentoso. Os dados levantados contribuem para a reflexão de profissionais da saúde e comunidade científica sobre a importância do conhecimento e instrução no tratamento do diabetes, que se mostraram fatores preditivos para a adesão ao tratamento medicamentoso neste estudo.

**Palavras-chave:** Conhecimento; Cooperação e adesão ao tratamento; Diabetes Mellitus.

**Abstract**

This study sought to analyze the knowledge of diabetic people about their disease and its relation with self-care adherence and glycemic control. This is a descriptive study with a

quantitative approach. Interviews were conducted with the aid of instruments for data collection. Fifty-two type 2 diabetic patients participated in the research. Data collection took place from January to April 2018 in a non-governmental organization in the metropolitan region of Belém. There was a prevalence of female patients (51.92%), aged between 60 and 69 years (40.38%) with incomplete primary education (34.60%), non-smokers (100%) and non-alcoholics (94.4%). Data on clinical characterization, complications of diabetes, knowledge about the disease and self-care adherence, and glycemic control showed that patients' knowledge was predictively related to adherence to drug treatment, but was not determinant for adherence to non-drug treatment. The data collected support the reflection of health professionals and the scientific community on the importance of knowledge and education in the treatment of diabetes, which proved to be predictive factors for drug treatment adherence in this study.

**Keywords:** Knowledge; Treatment adherence and compliance; Diabetes Mellitus.

### **Resumen**

Se buscó analizar el conocimiento de las personas diabéticas y su asociación con la adherencia al autocuidado y control glucémico. Se trata de un estudio descriptivo, con enfoque cuantitativo. Las entrevistas se realizaron con la aplicación de instrumentos de recolección de datos. En esta investigación participaron 52 pacientes diabéticos tipo 2. La recolección de datos se realizó de Enero a Abril de 2018 en una organización no gubernamental de la región metropolitana de Belém. Hubo una prevalencia de pacientes del sexo femenino (51,92%), con edad entre 60 y 69 años (40,38%), con educación primaria incompleta (34,60%), no fumadores (100%) y no alcohólicos (94,4%). Los datos sobre caracterización clínica, complicaciones de la diabetes, conocimiento sobre la enfermedad y adherencia al autocuidado y control glucémico mostraron que el conocimiento de los pacientes se relacionó predictivamente con la adherencia al tratamiento farmacológico, pero no fue determinante para la adherencia al tratamiento no farmacológico. Los datos recolectados contribuyen a la reflexión de los profesionales de la salud y la comunidad científica sobre la importancia del conocimiento y la educación en el tratamiento de la diabetes, los cuales resultaron ser factores predictivos de adherencia al tratamiento farmacológico en este estudio.

**Palabras clave:** Conocimiento; Cumplimiento y adherencia al tratamiento; Diabetes Mellitus.

## 1. Introdução

O diabetes é uma doença crônica do sistema endócrino de aspecto degenerativo, insidiosa, progressiva, prevalente e com alta morbimortalidade, podendo ser de múltiplas causas, mas ocorre principalmente devido a disfunção insulínica, que ocasiona distúrbios metabólicos, fator desencadeante de complicações em longo prazo (Sociedade Brasileira de Diabetes [SBD], 2016; Torres, Pace, & Stradioto, 2010).

Devido a alta taxa de morbimortalidade, o diabetes é uma das primordiais patologias de interesse mundial e está entre os quatro principais grupos de doenças de maior impacto no mundo: doenças do aparelho circulatório, câncer, doenças respiratórias e o diabetes (Ministério da Saúde [MS], 2013; Ministério da Saúde [MS], 2014). O Ministério da Saúde aponta que os gastos com as pessoas com diabetes chegam ser cerca de duas a três vezes maior se comparado aos gastos em saúde dispensados com as pessoas não diabéticas e ressalta ainda que as despesas podem aumentar simultaneamente ao agravamento e à instalação de complicações agudas e crônicas, elevando, desta forma, os gastos públicos em hospitalizações e tratamentos, que podem chegar a aproximadamente 3,9 bilhões de dólares no Brasil, ou seja, de 2,5% a 15% do orçamento anual da saúde (Ministério da Saúde [MS], 2013; Ministério da Saúde [MS], 2014).

As complicações agudas do diabetes são hiperglicemia e hipoglicemia e as complicações crônicas se caracterizam por comprometimento vascular e neuropatia (Reis et al., 2017). As complicações agudas de hiperglicemia podem ocorrer por diversos fatores, dentre eles, a falta de adesão ao tratamento, neste caso, os sintomas poliúria, polidipsia e perda de peso se tornam visíveis (Weinert, Camargo, & Silveiro, 2010). As complicações agudas de hipoglicemia se manifestam quando o nível glicêmico se encontra menor que 70 mg/dL, podendo ser assintomáticas, leves, moderadas ou graves (Sociedade Brasileira de Diabetes [SBD], 2016). Os sinais e sintomas de hipoglicemia leve são: fome, tremor, nervosismo, ansiedade, sudorese, palidez, taquicardia, déficit de atenção e comprometimento cognitivo leve; já os sinais e sintomas de hipoglicemia moderada e grave são: cefaleia, dor abdominal, agressividade, visão turva, confusão, tontura, dificuldade para falar ou midríase (Sociedade Brasileira de Diabetes [SBD], 2016). Quanto às complicações crônicas, a hiperglicemia em longo prazo é o principal fator fisiopatológico, pois ela compromete a funcionalidade de órgãos como rins, olhos, nervos, coração e vasos sanguíneos, manifestando-se em complicações de retinopatia, nefropatia, neuropatia e em angiopatias de modo geral, podendo comprometer a qualidade de vida das pessoas, deixando-as na iminência

de desenvolver incapacidades como cegueira, insuficiência renal, amputações de membros e doenças cardiovasculares (Ministério da Saúde [MS], 2013; Ferreira, Saviolli, Valenti, & Abreu, 2011). Neste contexto, torna-se essencial a realização do tratamento de forma adequada, pois o objetivo do mesmo é manter o nível glicêmico o mais próximo do padrão de normalidade recomendado e, assim, prevenir o agravamento pela doença (Reis et al., 2017).

O tratamento de pessoas com diabetes mellitus tipo 2 (DM2) é dividido em duas vertentes, tratamento não farmacológico e tratamento farmacológico; o primeiro consiste em mudança comportamental de atividade física e adequação alimentar, o segundo está relacionado com o uso de hipoglicemiantes orais e/ou injetáveis (Weinert, Camargo, & Silveiro, 2010). O tratamento objetiva o controle da glicemia, da obesidade e dos fatores de risco cardiovasculares (Weinert, Camargo, & Silveiro, 2010). Nesse contexto, a educação em saúde tem a função de proporcionar adesão ao tratamento e às práticas de autocuidado dos pacientes diabéticos, ao passo que subsidia o paciente no manejo adequado da doença, ou seja, proporciona a autonomia do diabético sobre o seu próprio cuidado (Reis et al., 2017).

As atividades de autocuidado se constituem na principal medida de controle do diabetes, visto que pacientes e familiares são responsáveis por mais de 95% do tratamento (Rezende Neta, Silva, & Silva, 2015). O autocuidado pode ser entendido a partir da teoria do autocuidado de Dorothea Elizabeth Orem, que o define como “práticas de atividades para a manutenção da vida, da saúde e do bem-estar, realizadas pelo indivíduo em seu próprio benefício” (Rezende Neta, Silva, & Silva, 2015).

Nesse sentido, o autocuidado está relacionado com o “conhecimento da capacidade de compreensão das informações médicas para a manutenção do estado de saúde” e é influenciado pelo nível de alfabetização funcional em saúde dos pacientes, ou seja, quanto mais instruído o indivíduo estiver de sua patologia e tratamento, mais condições ele terá de efetuar cuidados para o controle da doença e prevenir agravos, mantendo, desta forma, a qualidade de vida (Sampaio et al., 2015).

Em face disso, o controle glicêmico tem relação direta com os cuidados desempenhados pelos diabéticos, principalmente no que se refere às condutas alimentares e atividade física, visto que a condição patológica exige mudanças comportamentais que são necessárias (Rezende Neta, Silva, & Silva, 2015). Apesar da importância das práticas de autocuidado para a manutenção da glicemia, diabéticos apresentam baixa adesão ao regime terapêutico, principalmente em atividades de autocuidado, como alimentação e atividade física, em virtude da natureza crônica da doença, que gera necessidade de autocuidado (Boas et al., 2011).

Diante da problemática exposta e do atual conhecimento referente ao assunto, investigou-se: o nível de conhecimento das pessoas com DM2, atividades de autocuidado, parâmetro glicêmico, sinais e sintomas clínicos e medidas antropométricas, objetivando-se entender a importância do conhecimento dos diabéticos na adesão ao tratamento, no autocuidado, na manutenção da glicemia e na prevenção das complicações.

## **2. Metodologia**

Trata-se de uma pesquisa exploratória com abordagem quantitativa. O estudo foi realizado em uma organização não governamental (ONG) de Belém, Pará, Brasil, no período de Janeiro a Abril de 2018. A casuística se constituiu de todos os pacientes com DM2 cadastrados na referida ONG, totalizando 108 pacientes. Houve uma perda nesta amostra, que finalizou com um total de 52 indivíduos ( $n = 52$ ). Esta redução ocorreu devido a alguns pacientes ter tempo de tratamento inferior a 12 meses, sendo este um dos critérios de exclusão. Os critérios de inclusão foram: pessoas com DM2, de ambos os gêneros, ter entre dezoito e oitenta anos, alfabetizados, em tratamento medicamentoso com insulina, antidiabético oral e/ou associações destes e que tinham tempo de tratamento igual ou maior a 12 meses. A escolha destes pacientes se deu por considerar que diabéticos submetidos a 12 meses de tratamento nesta ONG possuam conhecimento necessário para a realização do autocuidado e controle glicêmico, visto que a ONG disponibiliza aos pacientes rotineiramente antes das consulta palestras de diversos profissionais da saúde, as quais abordam temas como: alimentação, cuidado com os pés, controle glicêmico, complicações e tratamento. Efetuou-se o cálculo amostral a partir da amostragem aleatória sistemática e admitiu-se 5% de margem de erro amostral e 95% de nível de confiança, estabelecendo-se como amostra 52 pacientes, 61,17% da amostra inicial (Santos, 2011).

Nos dias da coleta de dados, os pacientes foram abordados individualmente na sala de espera e indagados se gostariam ou não de participar do estudo. Após aceitarem, eles foram conduzidos a uma sala reservada, prestando-se esclarecimentos quanto aos objetivos e procedimentos da pesquisa. Após isso, foi solicitado aos participantes que manifestassem a vontade ou não de participar do estudo; caso concordassem em participar, foi entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o Termo de Autorização a Fontes Secundárias (TAFS), os quais foram lidos e assinados pelo entrevistado. Com estes documentos devidamente assinados, deu-se início à entrevista com aplicação dos instrumentos de coleta de dados. Os instrumentos utilizados foram: formulário para a coleta

de dados sociodemográficas e clínicas, questionário para avaliação do conhecimento em diabetes e o Formulário de Atividade de Autocuidado com o Diabetes adaptado (FAAD-adaptado). Cada item dos formulários foi lido pelo pesquisador que anotou no próprio instrumento as respostas dos pacientes. Para o questionário, foi disponibilizado aos participantes caneta esferográfica preta ou azul para registro de suas respostas, também no próprio instrumento.

Após esta etapa, os resultados foram organizados e apresentados em forma de gráficos e tabelas, utilizando-se de estatística descritiva simples, por meio de números absolutos, média, porcentagem e frequência simples. A pesquisa foi conduzida respeitando as normas, regras e diretrizes propostas e estabelecidas para pesquisas envolvendo seres humanos definidas na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) (Agência Nacional de Vigilância Sanitária [ANVISA], 2012). Esta pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade do Estado do Pará (UFPA), sob o CAAE: 79843117.3.0000.5170.

### **3. Resultados**

#### *Caracterização clínica e epidemiológica*

Os resultados que apresentaram maior frequência foram: gênero feminino (51,92%), faixa etária de 60 a 69 anos (40,38%), ensino fundamental incompleto (34,6%). Dos entrevistados, 94,4% negam estilismo e 100% negam tabagismo (Tabela 1).

Observou-se que a maioria dos participantes apresentou: tempo de diagnóstico de diabetes de 1 a 5 anos (44,23%), glicemia de jejum normal (59,61%), glicemia pos-prandial alterada (59,61%) (Tabela 1). Nota-se a partir disso uma diferença de frequência da normalidade glicêmica em ambos os resultados laboratoriais, evidenciando a existência de pacientes com dificuldade em manter os padrões glicêmicos após o almoço.

Esta pesquisa identificou uma frequência de 48% de pessoas com sobrepeso e 32,6% com obesidade, ou seja, a porcentagem de pessoas com sobrepeso correspondeu a, aproximadamente, 80,6% (Tabela 1).



**Tabela 1.** Caracterização clínica e epidemiológica dos pacientes incluídos (n = 52). Belém, Pará, Brasil, 2018.

<b>Caracterização da amostra</b>	<b>Número (n)</b>	<b>Porcentagem (%)</b>
<b>Faixa etária (anos)</b>		
18 a 29	1	1,92
30 a 39	2	3,84
40 a 49	10	19,23
50 a 59	13	25
60 a 69	21	40,38
70 a 80	4	7,69
<b>Escolaridade</b>		
Ensino Fundamental Incompleto	19	36,53
Ensino Fundamental Completo	2	3,84
Ensino Médio Incompleto	8	15,38
Ensino Médio Completo	15	28,84
Ensino Superior Incompleto	4	7,69
Ensino Superior Completo	4	7,69
<b>Etilismo</b>		
Sim	4	7,69
Não	48	92,3
<b>Tabagismo</b>		
Sim	0	0
Não	52	100
<b>Tempo de diagnóstico de DM (anos)</b>		

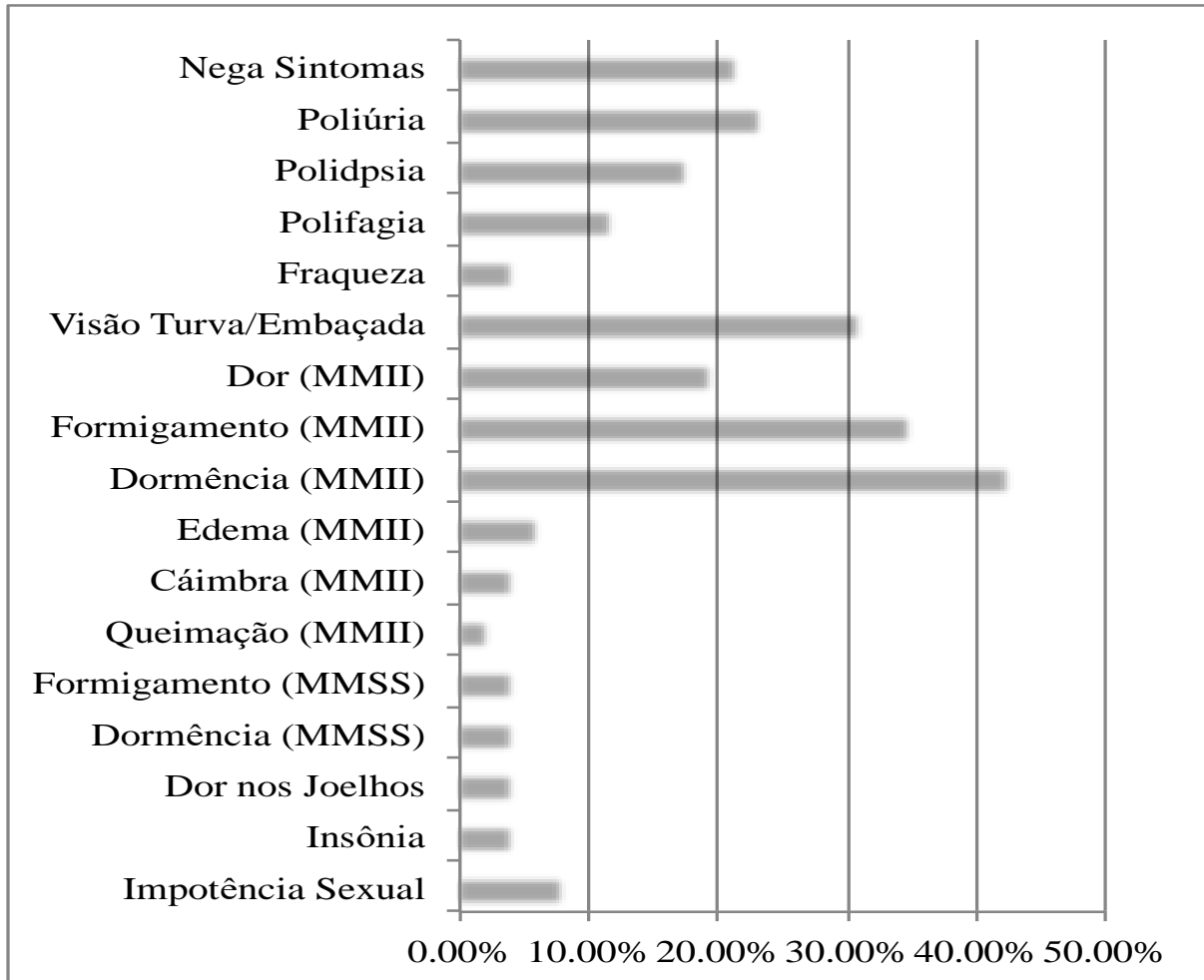
1 a 5	23	44,23
6 a 10	14	26,92
11 a 15	10	19,23
16 a 20	1	1,92
> 20	4	7,69
<b>Tempo de tratamento (anos)</b>		
1 a 2	23	44,23
3 a 4	12	23,07
5 a 6	6	11,53
7 a 8	5	9,61
9 a 10	3	5,76
> 10	3	5,76
<b>Glicemia de jejum</b>		
≤ 130 mg/dl	31	59,61
> 130 mg/dl	21	40,38
<b>Glicemia Pós-prandial</b>		
≤ 180 mg/dl	21	40,38
> 180 mg/dl	31	59,61
<b>Índice de Massa Corpórea (IMC)</b>		
≥ 18,5 e < 25	10	19,23%
≥ 25 e < 30	25	48,00%
≥ 30	17	32,69%

Fonte: Pesquisa direta (2018).

Quanto às manifestações clínicas e sintomatológicas mais presentes na população estudada, identificou-se maior frequência dos seguintes sintomas: dormência em membros

inferiores (MMII) (42,30%), sensação de formigamento em MMII (34,61%), visão turva/embaçada (30,76%) e poliúria (23,07%) (Gráfico 1).

**Gráfico 1.** Frequência relativa das principais apresentações clínicas e sintomatologia presentes na população pesquisada (n = 52). Belém, Pará, Brasil, 2018.



MMII: Membros inferiores; MMSS: Membros superiores. Fonte: Pesquisa direta (2018).

### Conhecimentos avaliados sobre o diabetes

Observou-se um bom desempenho dos pacientes na aplicação do questionário para análise de conhecimento em diabetes. Foi possível identificar que mais de 80% dos pacientes sabiam o que é o diabetes, a causa da hiperglicemia, as causas de complicações agudas e crônicas e o tratamento (Tabela 2).

**Tabela 2.** Conhecimentos avaliados sobre o diabetes mellitus na população pesquisada (n = 52). Belém, Pará, Brasil, 2018.

Questão	Gabarito	Acertos (%)	Erros (%)
1	c) O diabetes é uma doença que acompanha a pessoa por toda a vida, tem tratamento e apresenta taxa alta de açúcar no sangue.	80,76	19,23
2	a) Para o diabético, a glicemia depois do almoço é considerada normal até 130 mg/dl.	32,69	67,30
3	d) Para o diabético, a glicemia depois do almoço é considerada normal até 180 md/dl.	61,53	38,46
4	b) Consumo de muitos alimentos ricos em açúcar pode aumentar a glicemia.	88,46	11,53
5	b) O diabetes mal controlado pode causar problemas na visão, nos rins e nos nervos.	94,23	5,76
6	c) Para controlar o diabetes, deve-se seguir plano alimentar, respeitar os horários das medicações e praticar atividade física.	88,46	11,53
7	b) Sinais e sintomas de glicemia alta são: urinar muitas vezes, perda de peso, aumento do apetite e aumento de sede.	82,69	17,30
8	c) Sinais e sintomas de glicemia baixa são: suor excessivo, tontura, palidez, palpitação, sensação de fome e mudança de comportamento.	59,61	40,38
9	c) Não posso substituir os medicamentos para o diabetes por chás e/ou outros medicamentos caseiros, pois não poderei controlar a doença.	88,46	11,53

---

10	b) O cuidado que o diabético deve ter com os pés é utilizar hidratante para evitar ressecamento da pele e o surgimento de rachaduras.	65,38	34,61
----	--	-------	-------

---

Fonte: Pesquisa direta (2018).

### **Relação média glicêmica por nível escolar**

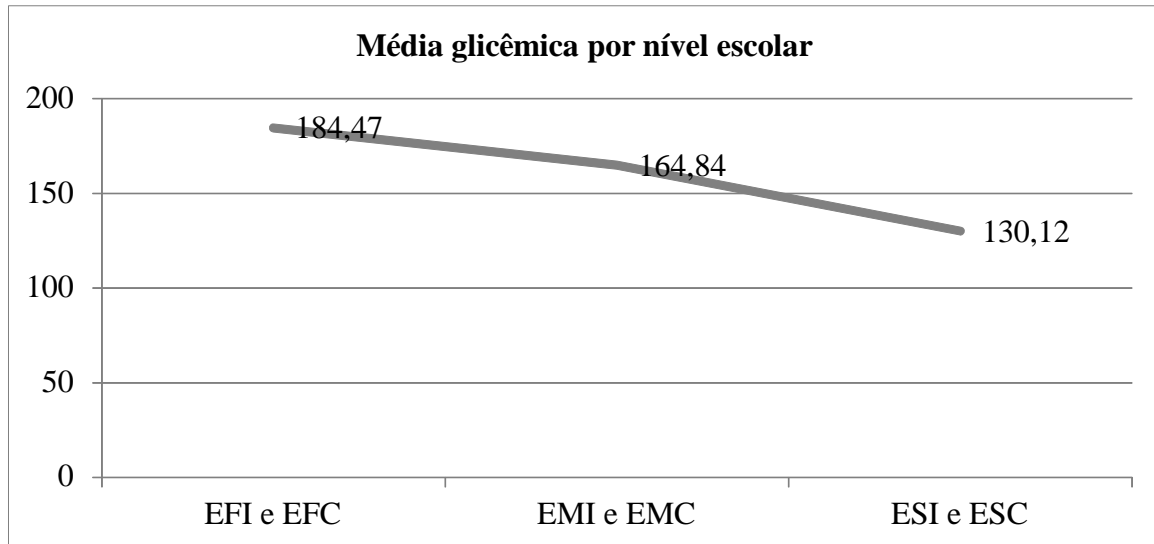
Para verificar a relação escolaridade e média glicêmica, realizou-se o agrupamento dos participantes por nível escolar correspondente e foi efetuado cálculo matemático (**Gráfico 2**). A partir desse gráfico, observou-se redução da média glicêmica com o aumento da escolaridade e o declínio permaneceu constante até chegar no último grupo.

### **Relação tempo de tratamento e média glicêmica**

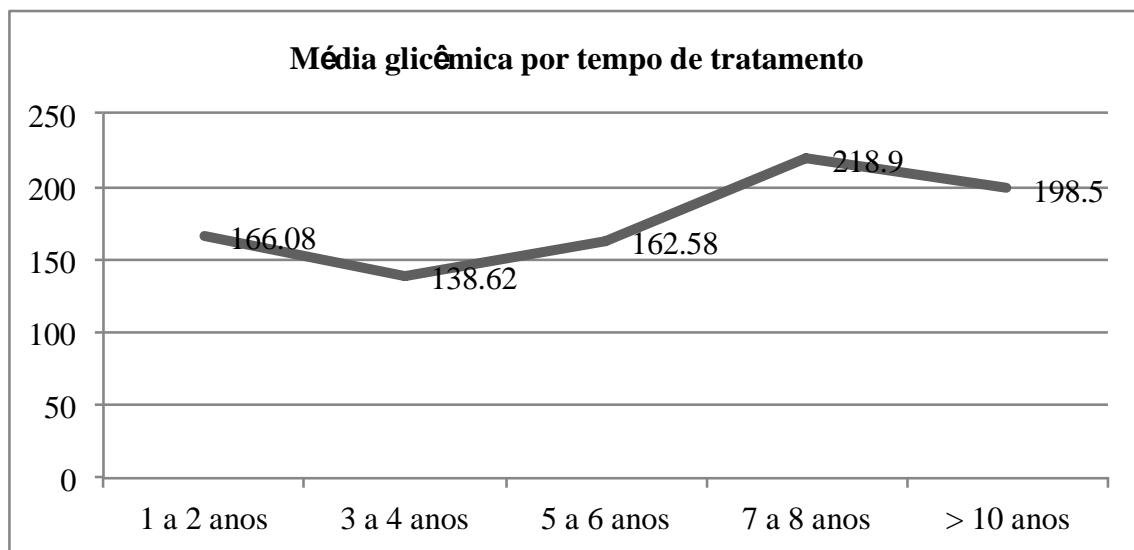
Sabendo que os participantes da pesquisa são submetidos rotineiramente a palestras educativas em saúde antes das consultas, agrupou-se os pacientes em tempo de tratamento e foi efetuada a média glicêmica para cada grupo. A partir disso, observou-se declínio da média glicêmica nos primeiros 4 anos, porém os dados sofreram variações ao longo do tempo (**Gráfico 2**).

**Gráfico 2.** (A): Relação entre o grau de escolaridade e a média glicêmica na população pesquisada (n = 52). (B): Relação do tempo de tratamento com o controle glicêmico na população pesquisada (n = 52). Belém, Pará, Brasil, 2018.

(A)



(B)



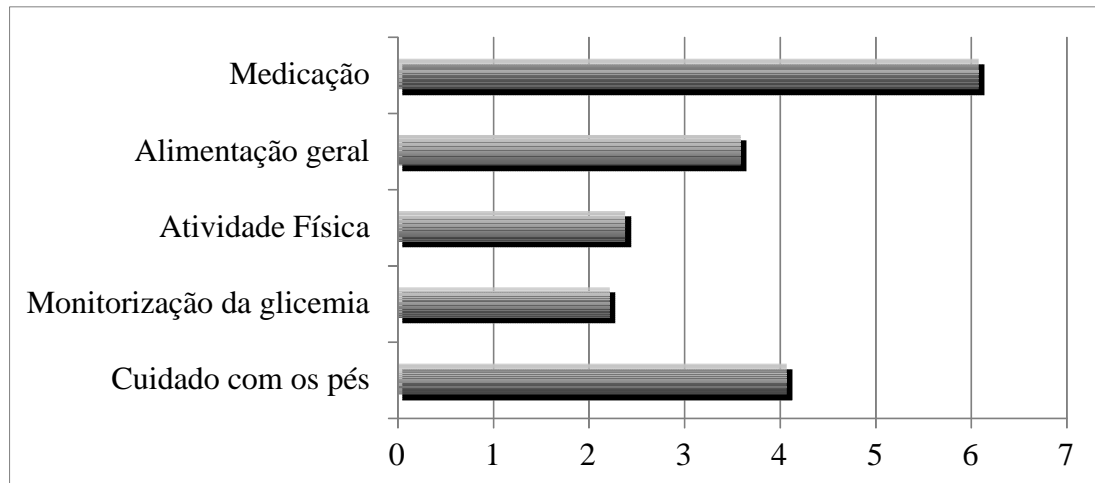
EFI: Ensino Fundamental Incompleto. EFC: Ensino Fundamental Completo. EMI: Ensino Médio Incompleto. EMC: Ensino Médio Completo. Fonte: Pesquisa direta (2018).

### Atratividade quanto ao autocuidado

Observou-se boa adesão ao tratamento medicamentoso (6,09 dias/semana) e à monitorização da glicemia (2,23 dias/semana), porém o cuidado com os pés (4,08

dias/semana), alimentação geral (3,6 dias/semana) e atividade física (2,39 dias/semana) obtiveram baixa adesão (Gráfico 3).

**Gráfico 3.** Adesão às práticas de autocuidado. Descrição da média de dias/semana de atividades de autocuidado na população pesquisada (n = 52). Belém, Pará, Brasil, 2018.



Fonte: Pesquisa direta (2018).

#### 4. Discussão

A maior frequência do gênero feminino nesta pesquisa e faixa etária entre 60 a 69 anos coincidem com dados disponíveis na literatura. Em estudos deste caráter, o gênero feminino se apresenta mais frequente, pois geralmente este público procura mais os serviços de saúde (Oliveira, Souza, Souza, & Melo, 2016). A maior ocorrência de pessoas diabéticas a partir dos 60 anos de idade está relacionada com a incidência de pessoas obesas, aumento da expectativa de vida, urbanização, mudanças nos hábitos nutricionais e redução da prática de atividade física (Oliveira, Souza, Souza, & Melo, 2016).

A baixa escolaridade (Ensino Fundamental Incompleto e Completo) correspondeu a aproximadamente 40,38% neste estudo. Em estudo descritivo, transversal e quantitativo, identificou-se resultados próximos a este, com 38,3% dos participantes apresentando baixo nível escolar (Gois, Lima, Santos, & Melo, 2017). A baixa escolaridade influencia diretamente em programas de educação em saúde, pois dificulta o entendimento das orientações terapêuticas e aquisição de hábitos de vida mais saudáveis (Gois, Lima, Santos, & Melo, 2017).

A baixa adesão ao etilismo e a negação de tabagismo constituíram um dado positivo em relação aos hábitos de vida desta população, pois o tabagismo e o etilismo estão relacionados a possibilidade de agravamento do mal controle glicêmico (Maccarone, Lima, & Ferreira, 2017).

A frequência de pessoas que apresentaram glicemia em jejum normal (59,61%) foi superior a frequência de pessoas com normalidade glicêmica pós-prandial (40,38%) (Tabela 1). Estudos apontam que esta diferença está relacionada com a dificuldade em manter o controle glicêmico após o almoço, pois o alcance e/ou manutenção do padrão glicêmico pós-prandial estão relacionados com hábitos alimentares do paciente (Oliveira, Souza, Souza, & Melo, 2016).

No agrupamento de pessoas por nível escolar, observou-se redução na média glicêmica concomitantemente com aumento da escolaridade, ou seja, grupos com mais tempo de estudo apresentaram menor nível glicêmico (Maccarone, Lima, & Ferreira, 2017). Outro estudo corrobora com este resultado e evidencia a mesma tendência, alertando que pessoas com baixa escolaridade têm menor possibilidade de alcance das metas glicêmicas devido à falta de compreensão das orientações em saúde, com consequente dificuldade em realizar o controle glicêmico (Cecilio, Arruda, Teston, Santos, & Marcon, 2015). Infere-se a partir disso que a escolaridade é uma variável importante nos parâmetros glicêmicos dos pacientes diabéticos, sendo um importante fator no controle do diabetes.

As palestras educativas realizadas rotineiramente nas consultas representam um fator positivo que possibilita melhorar a adesão ao autocuidado e ao controle glicêmico e, nesse contexto, o maior tempo de contato com as orientações facilita a assimilação (Maia, Reis, & Torres, 2016). Por esse motivo, investigou-se a relação média glicêmica por tempo de tratamento, que mostrou declínio da média glicêmica nos primeiros 4 anos de tratamento (Gráfico 2), porém a instabilidade e até mesmo o aumento glicêmico foram evidenciadas no transcorrer do tempo. Desta forma, não foi identificado melhoria do controle da glicemia relacionada ao tempo de tratamento, fato que pode estar relacionado a diversos fatores, como a ausência de manutenção do autocuidado e não a falta de conhecimento.

Os sintomas de formigamento, dormência, dor e queimação em MMII indicam diagnóstico de neuropatia; os sintomas de dor tipo câimbra ou fraqueza (peso) ao caminhar, que pode ser aliviada no repouso, sugere doença vascular periférica (Ministério da Saúde [MS], 2016). Sintoma de visão turva/embaçada (30,7%) pode ser característico de complicação aguda de hipoglicemia ou de complicação crônica, a retinopatia diabética (Sociedade Brasileira de Diabetes [SBD], 2016; Torres, Pace, & Stradioto, 2010; Ministério



da Saúde [MS], 2013; Ministério da Saúde [MS], 2014; Reis et al., 2017; Weinert, Camargo, & Silveiro, 2010). Os sintomas clássicos de poliúria e polidipsia são complicações agudas e podem ocorrer quando não foram atingidas as metas glicêmicas; devido, sobretudo, a falta de adesão ao tratamento (Weinert, Camargo, & Silveiro, 2010).

Sobrepeso e obesidade corresponderam a aproximadamente 80,6% da amostra desta pesquisa. Em estudo prévio e quantitativo, identificou-se que cerca de 80% dos pacientes com DM2 apresentam obesidade, logo estes resultados estão coerentes aos encontrados neste estudo, evidenciando, desta forma, que esta condição clínica está presente na maioria dos pacientes com DM2.<sup>6</sup> Corroborando com esses resultados, estudos mostram que pacientes diabéticos apresentam baixa adesão ao regime terapêutico, principalmente, devido a não realização de mudanças comportamentais relacionadas à atividade física e à dieta, fator que contribui para esta condição clínica (Boas et al., 2011; Santos, 2011; Agência Nacional de Vigilância Sanitária [ANVISA], 2012; Oliveira, Souza, Souza, & Melo, 2016; Gois, Lima, Santos, & Melo, 2017; Maccarone, Lima, & Ferreira, 2017; Cecilio, Arruda, Teston, Santos, & Marcon, 2015; Maia, Reis, & Torres, 2016; Ministério da Saúde [MS], 2016; Vargas et al., 2016).

Na avaliação do conhecimento dos pacientes, identificou-se que mais de 80% são potencialmente capazes de reconhecer: meios para o controle da doença, prevenção de complicações e sinais de descompensação glicêmica (Rezende Neta, Silva, & Silva, 2015). Portanto, entende-se que os pacientes possuem conhecimento necessário para realizar o controle do diabetes, pois eles são responsáveis por mais de 95% do tratamento (Rezende Neta, Silva, & Silva, 2015).

Observou-se uma baixa adesão à alimentação saudável e às recomendações nutricionais. Estudo anterior constatou que essas recomendações não são seguidas de forma satisfatória pela população diabética (Oliveira, Souza, Souza, & Melo, 2016). Apesar da nítida importância no controle da glicemia, a adesão às orientações nutricionais não ocorrem sempre de forma adequada, necessitando, portanto, de acompanhamento profissional e a recorrente conscientização do paciente (Oliveira, Souza, Souza, & Melo, 2016).

Quanto ao tratamento medicamentoso, identificou-se uma adesão satisfatória de 86,53% dos pacientes, no entanto, este resultado se mostrou contraditório com resultados encontrados por um estudo de coorte transversal com análise da prevalência de adesão ao tratamento de diabéticos (Barreto, Rodrigues, Maciel, Sampaio, & Barreto, 2017). Este estudo identificou que apenas 29,82% dos diabéticos aderiram ao tratamento medicamentoso, um percentual bem abaixo ao encontrado nesta pesquisa (Barreto, Rodrigues, Maciel, Sampaio, &

Barreto, 2017). Os autores deste estudo destacam três fatores que contribuíram para baixa adesão, os quais foram: falta de conhecimento da doença, falta de compreensão do tratamento e não participação em atividades de educação em saúde (Barreto, Rodrigues, Maciel, Sampaio, & Barreto, 2017). A análise destas informações evidenciam que a adesão aos medicamentos está relacionada aos fatores mencionados, neste caso o conhecimento em diabetes se relaciona preditivamente à adesão a este tipo de tratamento.

Não existe padrão para a realização da automonitorização glicêmica, a frequência com que se realiza esta atividade está relacionada com o perfil de resposta clínica ao tratamento no qual o paciente está submetido, mediante isso o profissional de saúde orienta quantas vezes o paciente irá realizar a automonitorização (Sociedade Brasileira de Diabetes [SBD], 2016). Dentro desse contexto, evidencia-se que a monitorização glicêmica está dentro do padrão recomendado.

Observou-se que houve baixa adesão ao autocuidado com os pés, o que evidencia a necessidade do diabético de incorporar alguns hábitos de vida no seu dia-a-dia, dentre eles o cuidado com os pés, pois quaisquer áreas lesionadas ou infeccionadas nos pés são fatores de risco para o acometimento de úlceras, ou seja, o pé diabético (Teston, Senteio, Ribeiro, Maran, & Marcon, 2017). Dentre os cuidados recomendados pelo Ministério da Saúde, está o hábito de secar diariamente os espaços interdigitais após o banho e inspeção dos pés e do interior de calçados antes de usá-los (Maia, Reis, & Torres, 2016).

## **5. Considerações Finais**

Como observado, mais de 80% dos pacientes diabéticos apresentaram bom conhecimento, porém, se compararmos isso aos perfis sociodemográficos e clínicos, observaremos que o conhecimento destes pacientes, isoladamente, não foi determinante para realizar mudanças comportamentais necessárias de adesão ao autocuidado. Contudo, a literatura e os resultados desta pesquisa mostram que a educação contribui preditivamente para a adesão ao tratamento medicamentoso. O estudo apresentou como limitação seu aspecto regional, tornando limitada a possibilidade de generalizações, logo, esta pesquisa suscita estudos futuros para que se quantifiquem fatores determinantes para o desenvolvimento de habilidades de autocuidado e controle glicêmico. Por fim, este estudo tem potencial de contribuir para a reflexão de profissionais da área da saúde e comunidade científica a respeito do tratamento do diabetes e incentivar futuras pesquisas neste campo, na tentativa de conhecer a preditividade de fatores que conduzam ao controle do diabetes.

## Referências

- Barreto, T. M. A. C., Rodrigues, L. J. S., Maciel, J. C., Sampaio, D. M., & Barreto, F. (2017). Prevalência de adesão ao tratamento medicamentoso por diabéticos no norte do Brasil. *SANARE - Revista de Políticas Públicas*. 16(2), 22-30.
- Boas, L. C. G. V., Foss, M. C., Freitas, M. C. F., Torres, H. C., Monteiro, L. Z., & Pace, A. E. (2011). Adesão à dieta e ao exercício físico das pessoas com Diabetes Mellitus. *Texto & Contexto – Enfermagem*. 20(2), 272-279.
- Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária [ANVISA] (2012). Resolução nº. 466, de 12 de dezembro de 2012. Recuperado de [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466\\_12\\_12\\_2012.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html)
- Brasil. Ministério da Saúde [MS] (2014). Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica. Recuperado de [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias\\_cuidado\\_pessoa\\_doenca\\_cronica\\_cab35.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_doenca_cronica_cab35.pdf).
- Brasil. Ministério da Saúde [MS] (2013). Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus. Recuperado de [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno\\_36.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno_36.pdf).
- Brasil. Ministério da Saúde [MS] (2016). Manual do pé diabético: estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica. Recuperado de [http://dab.saude.gov.br/portaldab/biblioteca.php?conteudo=publicacoes/manual\\_do\\_pe\\_diabetic](http://dab.saude.gov.br/portaldab/biblioteca.php?conteudo=publicacoes/manual_do_pe_diabetic).
- Cecilio, H. P. M., Arruda, G. O., Teston, E. F., Santos, A. L., & Marcon, S. F. (2015). Comportamentos e Comorbidades Associados às Complicações Microvasculares do Diabetes. *Acta Paulista de Enfermagem*. 28(2), 113-119.
- Ferreira, L. T., Saviolli, I. H., Valenti, V. E., & Abreu, L. C. (2011). Diabetes melito: Hiperglicemia crônica e suas complicações. *Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde*. 36(3), 182-188.

Gois, C. O., Lima, S. V. M. A., Santos, A. C. F. S., & Melo, H. N. (2017). Perfil dos portadores de diabetes mellitus atendidos em farmácias particulares de Sergipe, Brasil. *Scientia Plena*. 13(11), 1-7.

Maia, M. A., Reis, I. A., & Torres, H. C. (2016). Associação do tempo de contato no programa educativo em diabetes mellitus no conhecimento e habilidades de autocuidado. *Rev Esc Enferm USP*. 50(1), 59-65.

Maccarone, S. D., Lima, D. B., & Ferreira, E. B. (2017). Rastreamento da síndrome metabólica e qualidade de vida dos diabéticos adstritos a uma unidade de estratégia de saúde da família em um município do sul de Minas Gerais. *Rev. Aten. Saúde*. 15(51), 98-105.

Oliveira, L. M. S. M., Souza, M. F. C., Souza, L. A., & Melo, I. R. C. (2016). Adesão ao tratamento dietético e evolução nutricional e clínica de pacientes com diabetes mellitus tipo 2. *HU Revista*. 42(4), 277-282.

Reis, A. E. A., Alaíde, C. M., Pacífico, I. R. F., Almeida, C. A. P. L., Rocha, F. C. V., & Oliveira, A. D. S. (2017). Evidências da produção científica acerca da enfermagem na promoção do autocuidado em diabetes mellitus. *Rev. Interd*. 10(3), 132-140.

Rezende Neta, D. S., Silva, A. R. V., & Silva, G. R. F. (2015). Adesão das pessoas com diabetes mellitus ao autocuidado com os pés. *Rev Bras Enferm*. 68(1), 111-116.

Sampaio, H. A. C., Carioca, A. A. F., Sabry, M. O. D., Santos, P. M., Coelho, M. A. M., & Passamai, M. P. B. (2015). Letramento em saúde de diabéticos tipo 2: fatores associados e controle glicêmico. *Ciênc. saúde coletiva*. 20(3), 865-874.

Santos, G. E. O. (2011). Cálculo amostral: calculadora on-line. Recuperado em 29 outubro, 2017, de <http://www.publicacoesdeturismo.com.br/calculoamostral/>

Sociedade Brasileira de Diabetes [SBD] (2016). Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2015-2016. Recuperado de <http://www.diabetes.org.br/profissionais/images/docs/DIRETRIZES-SBD-2015-2016.pdf>.

Teston, E. F., Senteio, J. S., Ribeiro, B. M. S. S., Maran, E., & Marcon, S. S. (2017). Fatores de risco para ulceração no pé de indivíduos com diabetes mellitus tipo 2. *Cogitare Enferm.* 22(4), e51508.

Torres, H. C., Pace, A. E., & Stradioto, M. A. (2010). Análise sociodemográfica e clínica de indivíduos com diabetes tipo 2 e sua relação com o autocuidado. *Cogitare Enferm.* 15(1), 48-54.

Vargas, B. D., Sangiovo, A., Pereira, F., Vincensi, C., Lissarassa, Y. P. S., Zimmermann, C. E., Comparsi, B., Casalini, C. E. C., Viera, E., & Frizzo, M. (2016). Obesidade, diabetes e hipertensão associados ao desenvolvimento de dano renal e redução na qualidade de vida. *Rev. Sau. Int.* 9(18), 1-13.

Weinert, L. S., Camargo, E. G., & Silveiro, S. P. (2010). Tratamento medicamentoso da hiperglicemia no diabetes melito tipo 2. *Rev HCPA.* 30(4), 372-381.

#### **Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito**

- Walesson Inácio dos Santos Silva – 15%
- Vera Lucia Gomes de Oliveira – 15%
- Maridalva Ramos Leite – 14%
- Rafael Everton Assunção Ribeiro da Costa – 13%
- Dayara de Nazaré Rosa de Carvalho – 13%
- Viviane Ferraz Ferreira de Aguiar – 2%
- Isis Maria Martins Costa – 2%
- Marcela Raíssa Asevedo Dergan – 2%
- Isabella Barros Castelo Branco – 2%
- Mateus Grabowski Amorim – 2%
- Luiz Fernando Reis Camboim – 2%
- Marianne Magalhães Fortes – 2%
- Carlos Eduardo Moura Carvalho Rocha – 2%
- Paula Catarina Dalia Rego Medeiros – 2%
- Nathalya Lima Feitosa – 2%
- Maicon de Araújo Nogueira – 5%
- Antônia Margareth Moita Sá – 5%