

## HÁBITOS DE VIDA E CONDIÇÕES DE SAÚDE EM ADULTOS E IDOSOS COM DIABETES MELLITUS TIPO II

Natalia Pessoa da Rocha Leal <sup>1</sup>  
Isabela Lohanny Pereira dos Santos Sousa <sup>2</sup>  
Fabiana Maria Rodrigues Lopes de Oliveira <sup>3</sup>  
Lia Raquel de Carvalho Viana <sup>4</sup>  
Kátia Neyla de Freitas Macedo Costa <sup>5</sup>

### RESUMO

O objetivo do estudo foi descrever os hábitos de vida e as condições de saúde em adultos e idosos com diabetes mellitus tipo 2. Trata-se de uma pesquisa exploratória, descritiva e transversal, de caráter quantitativo, realizada com 121 adultos e idosos hospitalizados na clínica médica de um hospital no município de Santa Rita-PB. Observou-se uma maior prevalência de pessoas do sexo feminino, com idade entre de 51 e 60 anos, casadas, com baixa escolaridade, praticantes da religião católica, que residiam com seus familiares, aposentadas e com baixa renda, menor do que um salário mínimo, referiram ter situação de saúde regular, não praticavam atividade física, não eram tabagista e nem consumiam bebidas alcoólicas, mantinham dieta específica para o DM, não apresentavam sequelas advindas desta patologia e relataram possuir uma maior dificuldade na locomoção aos serviços de saúde, na manutenção da dieta e no controle glicêmico. Espera-se que este estudo possa contribuir com as formas de abordagens multiprofissionais oferecidas pelos serviços de saúde para que se possa haver um planejamento eficaz com intervenções educativas no retardo da DM, na prevenção das complicações agudas e crônicas da doença, possibilitando que a população adulta e idosa viva com autonomia e qualidade de vida.

**Palavras-chave:** Diabetes Mellitus, Idoso, Adulto.

### INTRODUÇÃO

O diabetes mellitus (DM) é considerada uma doença crônica não transmissível (DCNT), pois caracteriza-se por apresentar um conjunto de condições que podem surgir de forma gradual, seu prognóstico pode ser incerto, longo e indefinido, tendo períodos agudos e

---

<sup>1</sup> Enfermeira. Mestre em Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba – UFPB, [nataliapessoad@hotmail.com](mailto:nataliapessoad@hotmail.com);

<sup>2</sup> Graduanda do Curso de Enfermagem do Centro Universitário de João Pessoa, [isabelalohanny@hotmail.com](mailto:isabelalohanny@hotmail.com);

<sup>3</sup> Enfermeira. Doutora em Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba – UFPB, [fabianarodriguesenf@yahoo.com.br](mailto:fabianarodriguesenf@yahoo.com.br);

<sup>4</sup> Enfermeira. Mestranda em Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba – UFPB, [lia\\_viana19@hotmail.com](mailto:lia_viana19@hotmail.com);

<sup>5</sup> Professora Doutora pelo curso de Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba – UFPB, [katianeyla@yahoo.com.br](mailto:katianeyla@yahoo.com.br)

até mesmo incapacitantes. É classificado como um distúrbio de origem metabólica, no qual o pâncreas não produz insulina suficiente ou com boa qualidade para que ocorra a redução da quantidade de glicemia no organismo, gerando um quadro de hiperglicemia persistente com inúmeras complicações (MOTTA; ROSA, 2016).

O DM pode ser classificada em tipo 1 (um) e 2 (dois). O tipo 1(um) corresponde de 5% a 10% dos casos e é o resultado da destruição das células  $\beta$  (beta) pancreáticas, acarretando distúrbios na produção de insulina, o que pode ser decorrente da autoimunidade ou não, e geralmente, aparece na infância e na adolescência. Por sua vez, o tipo 2 (dois) ocorre em torno de 95% dos casos e refere-se à problemas na ação e secreção da insulina (SBD, 2015).

Para que esse nível de glicemia seja mantido dentro dos parâmetros satisfatórios para o corpo, é necessário a adesão total e ininterrupta ao tratamento que varia desde o uso de medicamentos, até atividades físicas e mudanças no estilo de vida, além de cuidados contínuos por parte de uma equipe profissional formada por médicos, enfermeiros e psicólogos (SBD, 2015).

Em 2015, a Federação Internacional de Diabetes estimou que 8,8% da população mundial, entre 20 e 79 anos de idade, tem a doença, e relatou que haverá uma incidência em mais de 642 milhões de indivíduos até o ano de 2040 (SBD, 2015). No Brasil, o número de pessoas com DM cresceu 61,8% nos últimos 10 anos, chegando a um aumento que foi de 5,5% em 2006 para 8,9% em 2016. Esses indicadores aumentam de acordo com a idade, sendo três vezes maior entre os que possuem baixa escolaridade, e variando entre 2% para adultos a partir dos 18 anos de idade, aumentando para 27, 2% entre os idosos (BRASIL, 2015).

Com o avanço da idade aumenta a probabilidade do indivíduo desenvolver o DM tipo 2, pois começa a ocorrer uma disfunção da célula beta e a resistência à insulina, assim como, o desenvolvimento de algumas condições, geradas por esse avanço, que são consideradas fatores de risco, entre elas estão: obesidade, sedentarismo, hipertensão, triglicérides elevados, entre outros (PEREIRA, 2017).

Dessa forma, para que o indivíduo com DM consiga obter um bom resultado em seu tratamento, é de extrema importância à atuação do profissional de saúde em promover o conhecimento sobre o tema, tanto para o paciente quanto para a família, pois isto é fundamental para a adesão ao tratamento, obtendo o controle da situação e a administração correta do quadro de saúde, promovendo mudanças de comportamento, para se adequar à nova condição clínica que se desenvolve (RODRIGUES et al; 2012).

Sob essa concepção, o presente estudo foi de suma relevância, pois possibilita que o plano de cuidado criado por esses profissionais seja embasado cientificamente, levando em consideração os hábitos de vida e as condições de saúde da população com DM. Portanto, este trabalho teve o objetivo de descrever os hábitos de vida e as condições de saúde em adultos e idosos com diabetes mellitus tipo 2.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo exploratório, descritivo e transversal, de caráter quantitativo. A pesquisa foi desenvolvida na Clínica Médica do Hospital e Maternidade Flávio Ribeiro Coutinho no município de Santa Rita, PB, Brasil.

A população deste estudo foi composta por adultos e idosos acometidos por DM tipo 2 internados na clínica médica do referido hospital. Os critérios de inclusão estabelecidos nesta pesquisa foram: possuir idade igual ou superior a 18 anos, ser diagnosticado com DM tipo 2 e estarem internados durante o período da coleta. Os de exclusão foram as pessoas que apresentavam diabetes tipo 1 e déficit cognitivo segundo o mini exame do estado mental (MEEM) (BERTOLUCCI et al., 1994).

O cálculo da amostra foi baseado no quantitativo de pessoas hospitalizadas entre julho de 2017 e junho de 2018, totalizando 177 indivíduos (86 homens e 91 mulheres), utilizando o cálculo para populações finitas com intervalo de confiança de 95% ( $\alpha=0,05$ , que fornece  $Z_{0,05/2}=1,96$ ), prevalência estimada de 50% ( $p=0,50$ ) e margem de erro de 5% ( $\text{Erro}=0,05$ ), o que correspondeu a 121 participantes. Os critérios de inclusão foram: , indivíduos adultos e idosos com DM, hospitalizados no referido hospital.

A coleta foi realizada no período compreendido entre julho e outubro de 2018, por meio de entrevistas individuais, com auxílio de um instrumento semiestruturado de avaliação sociodemográfica e de saúde dos participantes do estudo, divididos em 3 (três) tópicos: identificação do indivíduo, com perguntas referentes ao sexo, idade, escolaridade, presença de cuidador, renda familiar, religião, e outras; hábitos de vida e situação de saúde, com perguntas abrangendo uso de cigarros, bebidas alcoólicas; e percepção da própria saúde e comorbidades auto referidas; e características referentes a DM, como sequelas e tratamentos.

Os dados foram armazenados em planilha eletrônica estruturada no Programa Microsoft Excel com dupla digitação, visando garantir a confiabilidade em sua compilação. Posteriormente, foram organizados, codificados, importados e processados pelo aplicativo

Statistical Package for the Social Science (SPSS) for Windows, versão 22.0, utilizando o teste de porcentagem simples.

O presente estudo obedeceu às normas e diretrizes regulamentadas pela resolução 466/12, que regulamenta as pesquisas envolvendo seres humanos (BRASIL, 2012), além de cumprir os aspectos éticos preconizados pelo Estatuto do Idoso - Lei 10.741/03, assegurando total respeito aos seus direitos e sua dignidade (BRASIL, 2003).

A pesquisa foi aprovada previamente pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de João Pessoa, sob o parecer 3.042.118. Os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, o qual foi escrito numa linguagem de fácil compreensão, exposto o objetivo do presente estudo, o método de coleta de dados utilizado e o contato com o pesquisador e o professor orientador, de forma que fosse assegurado o sigilo dos dados coletados durante e após o questionário, garantindo os direitos e a integridade física e psicológica do indivíduo envolvido.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme demonstrado na tabela 1, pode-se afirmar que a maioria dos pacientes entrevistados era do sexo feminino (52,1%), obtinha idade entre 51 a 60 anos (38,8%), casado ou em união estável (52,9%), analfabeto (35,5%) e católico (56,2%), morava com a família (87,6%), possuía renda individual inferior a um salário mínimo (55,4%) e a renda familiar entre 1 a 2 salários mínimos (46,3%), sendo essa caracterizada como advinda de aposentadoria (47,9%). Em resposta à pergunta se a renda era suficiente para os cuidados, houve predomínio da resposta não (72,7%).

**Tabela 1** – Características sociodemográficas e econômica dos indivíduos com DM, Santa Rita/PB, Brasil. 2018. (n=121).

Variáveis	N	%
<b>Sexo</b>		
Feminino	63	52,1
Masculino	58	47,9
<b>Faixa etária</b>		
18 – 30 anos	-	-
31 – 40 anos	3	2,5
41 – 50 anos	16	13,2
51 – 60 anos	47	38,8
61 – 70 anos	28	23,1
71 anos ou mais	27	22,3

<b>Conjugalidade</b>		
Solteiro	24	19,8
Casado ou união estável	64	52,9
Viúvo	18	14,9
Divorciado	15	12,4
<b>Escolaridade</b>		
Analfabeto	43	35,5
Alfabetizado	21	17,4
1 – 4 anos de estudo	25	20,7
5 – 8 anos de estudo	28	23,1
9 – 11 anos de estudo	-	-
12 ou mais anos de estudo	4	3,3
<b>Religião</b>		
Católica	68	56,2
Evangélica	43	35,5
Umbandista	2	1,7
Espírita	1	0,8
Ateu	1	0,8
Não tem religião	6	5,0
<b>Com quem mora</b>		
Familiares	106	87,6
Sozinho	15	12,4
<b>Renda individual*</b>		
< 1 salário mínimo	67	55,4
1 – 2 salários mínimos	30	24,8
3 – 4 salários mínimos	6	5,0
5 ou mais salários mínimos	-	-
Não possui renda	13	10,7
Não sabe informar	5	4,1
<b>Renda familiar*</b>		
< 1 salário mínimo	36	29,8
1 – 2 salários mínimos	56	46,3
3 – 4 salários mínimos	16	13,2
Não possui renda	10	8,3
Não sabe informar	3	2,5
<b>Tipo de renda</b>		
Aposentadoria	58	47,9
Doação – família, amigos, instituição	18	14,9
Pensão	16	13,2
Trabalho próprio	11	9,1
Aluguel	1	0,8
Outras	16	13,2
Não tem renda	1	0,8
<b>Renda é suficiente para os cuidados</b>		
Não	88	72,7
Sim	33	27,3
<b>Total</b>	<b>121</b>	<b>100,0</b>

\* Salário mínimo em 2018: R\$ 954,00

**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2018.

Os índices mostraram que as pessoas com DM tipo II, pesquisadas e aqui representados em números, foram mulheres, na faixa etária de 51 a 60 anos, eram analfabetas e com renda menor do que um salário mínimo. Esses dados corroboram com outras pesquisas ao afirmarem que há uma maior procura por parte das mulheres pelos serviços de saúde, que o grau de escolaridade é um importante indicador socioeconômico, mostrando a existência de riscos diferentes no adoecer e morrer, uma vez que, o conhecimento está ligado ao acesso a informações de saúde, a consciência de direitos e deveres do Estado em relação a sua situação, bem como influencia em decisões sobre alimentação, cuidados com o corpo e métodos de prevenção de doenças (FLOR; CAMPOS, 2017; BORBA et al., 2018).

A maioria da população estudada referiu ser casada ou possuir um companheiro e praticar alguma religião. A presença do cônjuge e as crenças religiosas são considerados fatores protetores da saúde, uma vez que favorecem um maior enfrentamento das adversidades diárias, assim como promovem suporte psicológico, otimismo e esperança, reforçando o tratamento de doenças crônicas (JORGE et al., 2017; NASCIMENTO et al., 2017).

Em relação aos hábitos de vida e condições de saúde, pode-se afirmar, que a maioria não era fumante (88,4%), não fazia uso de bebidas alcoólicas (77,7%), não praticava atividade física (72,7%) e não realizava atividades de lazer (71,1%). No que diz respeito ao estado de saúde auto referido, um maior número dos entrevistados declarava-se obter um estado regular de saúde (66,1%), afirmando que às vezes sentia-se cansado (52,1%) e mantinha uma dieta específica para controle da DM (62,8%) (Tabela 2).

**Tabela 2.** Características relacionadas a hábitos de vida e condições de saúde dos indivíduos com DM, Santa Rita/PB, Brasil. 2018. (n=121).

<b>Variáveis</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Tabagismo</b>		
Não	107	88,4
Sim	10	8,3
Já fumou	4	3,3
<b>Ingestão de bebidas alcoólicas</b>		
Não	94	77,7
Sim	22	18,2
Já bebeu	5	4,1
<b>Prática de atividade física</b>		
Não	88	72,7
Sim	33	27,3
<b>Prática de atividades de lazer</b>		
Não	86	71,1
Sim	35	28,9
<b>Estado de saúde auto referido</b>		

Ruim	19	15,7
Regular	80	66,1
Ótimo	21	17,4
Excelente	1	0,8
<b>Sente-se cansado(a)</b>		
Nunca	36	29,8
Às vezes	63	52,1
Frequentemente	19	15,7
Sempre	3	2,5
<b>Mantém dieta específica para o DM</b>		
Sim	76	62,8
Não	45	37,2
<b>Total</b>	<b>121</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2018.

Mediante a análise dos hábitos de vida, prevaleceu pessoas não fumantes e que não faziam uso de bebida alcoólica. Este achado é encontrado em outras pesquisas que mostram que essas atitudes são importantes para um melhor prognóstico dessa doença assim como, pode refletir um ato de conscientização da população, pois essa prática aumentam a probabilidade de desenvolverem doenças cardiovasculares (BORBA et al., 2018).

A falta de prática de atividade física e de atividade de lazer, foi predominante nesta população. No Brasil, entre os profissionais de saúde, aconselhamento para a prática de atividade física é pouco efetiva não só como estratégia de educação em saúde na rede básica, como também no apoio ao tratamento de doenças crônicas, depressão entre outras (PRADO; FRANCISCO; BARROS, 2016). Isto pode refletir tanto no estado de saúde auto referido, já que foi relatado como regular, quanto no fato de se sentirem cansados, pois a prática dessas atividades gera benefícios para a qualidade de vida, para a saúde mental e física de qualquer indivíduo (BORBA et al., 2018).

Os hábitos de vida são importantes determinantes no controle da DM. Pois, o desfecho do tratamento depende do estilo de vida do portador, sendo complicado, doloroso, e requerendo, por parte dele, autodisciplina. A terapia envolve insulinoaterapia, orientação e reeducação alimentar, aquisição de conhecimento sobre a doença, habilidades de auto aplicação da insulina, além de automonitorização de glicemia, atividades físicas regulares e apoio psicossocial (SALES-PERES et al., 2016).

De acordo com as características relacionada a DM, houve predomínio para o número de pessoas que disseram não possuir problemas na locomoção e lesão em MMII (82,6%), não possuíam pé diabético (96,7%), não possuíam nenhuma amputação (95,9%) e não apresentava problemas visuais (92,6%). A maior parte faz uso de algum medicamento (95%), porém não

faz uso de medicamentos para o controle da DM, como a insulina (76,9%) e medicamento não hormonal (59,5%). Eles, também, não fazem o uso do glicosímetro (57,9%) e os que utilizam faziam o uso com uma frequência de 1 vez ao dia (24,8%). Em relação ao acompanhamento por um profissional de saúde, a maioria respondeu que possui essa assistência (83,5%), porém relata encontrar maior dificuldade na locomoção (86,8%), na manutenção da dieta (71,9%) e no controle de glicemia (95%) (Tabela3).

**Tabela 3.** Características relacionadas ao DM dos indivíduos, Santa Rita/PB, Brasil. 2018. (n=121).

Variáveis	N	%
<b>Sequelas relacionadas ao DM</b>		
Problemas na locomoção e lesão em MMII		
Não	100	82,6
Sim	21	17,4
Pé diabético		
Não	117	96,7
Sim	4	3,3
Amputação		
Não	116	95,9
Sim	5	4,1
Problemas visuais		
Não	112	92,6
Sim	9	7,4
<b>Uso de algum medicamento</b>		
Sim	115	95,0
Não	6	5,0
<b>Uso de medicamentos para o DM</b>		
Insulina		
Não	93	76,9
Sim	28	23,1
Não hormonal		
Não	72	59,5
Sim	49	40,5
<b>Utilização de glicosímetro</b>		
Não	70	57,9
Sim	51	42,1
<b>Frequência de utilização do glicosímetro</b>		
1 vez ao dia	30	24,8
2 vezes ao dia	18	14,9
3 ou mais vezes ao dia	3	2,5
Não se aplica	70	57,9
<b>Acompanhamento com profissional de saúde</b>		
Sim	101	83,5
Não	20	16,5
<b>Maior dificuldade na terapêutica</b>		
Locomoção		



Sim	105	86,8
Não	16	13,2
Manutenção da dieta		
Sim	87	71,9
Não	34	28,1
Controle da glicemia		
Sim	115	95,0
Não	6	5,0
<b>Total</b>	<b>121</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2018.

A maioria não possui sequelas decorrentes da doença em relação a problemas na locomoção e lesão nos membros inferiores, o pé diabético, amputação e problemas visuais, mostrando que há um resultado positivo no cumprimento das orientações fornecidas pelos profissionais de saúde, já que afirmam possuir assistência desses profissionais e não fazer uso de medicamento para o controle da diabetes (FERRAZ; DOS REIS; LIMA, 2017).

Em contrapartida, relataram que apresentam dificuldade na locomoção para as unidades de saúde, na manutenção de uma dieta específica e no controle glicêmico, além de que, não fazem a monitorização da glicemia. Esse fato pode estar associado a barreira econômica, por possuírem uma renda baixa, o que pode impossibilitá-los de aderirem, de forma fidedigna, à proposta terapêutica, uma vez que esta terapia gera ônus financeiro na aquisição do glicômetro, das fitas glicêmicas e na compra de alimentos com ausência ou baixa quantidade do açúcar (RAMOS; KLUG; PRETTO, 2014).

A utilização de outros tipos de medicamento era feita por um número de grande de pessoas. Muitos estudos afirmam que este fato pode ser explicado pelo fácil acesso, da população em geral, a medicamentos e por haver uma baixa frequência do uso de outros métodos não farmacológicos no manejo dos seus problemas de saúde (PRADO; FRANCISCO; BARROS, 2016).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo foi evidenciado a prevalência de pessoas do sexo feminino, com idade entre de 51 e 60 anos, casadas, com baixa escolaridade, praticantes da religião católica, que residiam com seus familiares, aposentadas e com baixa renda, menor do que 1 salário mínimo, referiram ter situação de saúde regular, não praticavam atividade física, não eram tabagista e nem consumiam bebidas alcoólicas, mantinham dieta específica para o DM, não

apresentavam sequelas advindas desta patologia e relataram possuir uma maior dificuldade na locomoção aos serviços de saúde, na manutenção da dieta e no controle glicêmico.

Diante dos resultados obtidos nesta pesquisa, percebe-se que o cuidado prestado a um indivíduo com DM requer intervenções multidisciplinares em todos os segmentos da atenção à saúde. O sucesso do seu tratamento depende da possibilidade do paciente conhecer a doença, mudar seu estilo de vida, cumprir com as recomendações a ele solicitado, e ainda poder resolver problemas que possam surgir ao longo da doença. Isto possibilita a obtenção de uma boa qualidade de vida, além da redução ou eliminação das possíveis sequelas geradas pela hiperglicemia.

Dessa forma, espera-se que este estudo possa contribuir com as abordagens multiprofissionais oferecidas pelos serviços de saúde para que se possa haver um planejamento eficaz com intervenções educativas no retardo da DM, na prevenção das complicações agudas e crônicas da doença, possibilitando que a população adulta e idosa viva com autonomia e qualidade de vida.

## REFERÊNCIAS

BERTOLUCCI, P.H.F. et al. The Mini-Mental State Examination in an outpatient population: influence of literacy. **Arq. Neuro-psiquiat.** v.52, p.1-7, 1994.

BORBA, A.K.O.T. et al. Factors associated with elderly diabetic adherence to treatment in primary health care. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.23, n.3, p.953-961, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de saúde. **Resolução nº 466**, de 12 de dezembro de 2012.

\_\_\_\_\_. Estatuto do Idoso. **Lei no. 10.741** de 1º de outubro de 2003. Brasília, Diário Oficial da União, edição no. 192 de 3/10/2003

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Departamento de Doenças e Agravos não transmissíveis e Promoção da Saúde**. Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico, Vigitel 2014. Brasília: Ministério da Saúde. 2015.

FERRAZ, M. O. S.; DOS REIS, L. A.; LIMA, P. V.. Condições de saúde de idosos portadores de Diabetes mellitus e hipertensão arterial sistêmica. **Id on line Revista Multidisciplinar e de Psicologia**, v. 10, n. 33, p. 56-71, 2017.

FLOR, L. S.; CAMPOS, M. R. Prevalência de Diabetes Mellitus e fatores associados na população adulta brasileira: evidências de um inquérito de base populacional. **Revista brasileira de epidemiologia**. V. 20, n.1. 2017.

JORGE, M. S. G. et al. Caracterização do perfil sociodemográfico, das condições de saúde e das condições sociais de idosos octogenários. **Saud Pesq.**, v. 10, n. 1, p. 61-73, 2017.

MOTTA, B. F. B. M.; ROSA, J. H. S. Aspectos sociais da resiliência em pacientes com diabetes Mellitus tipo II. **Revista científica Fagoc.** v. 1, 2016.

NASCIMENTO, I.M.T. et al. Association between sociodemographic characteristics and depressive symptoms in hospitalized elderly. **Rev Rene.**, v.18, n.6, p.749-55, 2017.

PEREIRA, Renata. A relação entre Dislipidemia e Diabetes Mellitus tipo 2. **Cadernos UniFOA**, v. 6, n. 17, p. 89-94, 2017.

PRADO, M. A. M. B.; FRANCISCO, P. M. S. B.; BARROS, M. B. A. Diabetes em idosos: uso de medicamentos e risco de interação medicamentosa. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, n.11, p. 3447-3458, 2016.

RODRIGUES, F. F. L. et al. Relação entre conhecimento, atitude, escolaridade e tempo de doença em indivíduos com diabetes mellitus. **Revista Acta Paul Enferm.** v. 25, n.2, 2012.

SALES-PERES, S.H.C. et al. Estilo de vida em pacientes portadores de diabetes mellitus tipo 1: uma revisão sistemática. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, n. 4, p. 1197-1206, 2016.

SBD. Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2015-2016. Rio de Janeiro, 2015.

RAMOS, C.I.; KLUG, J. C.; PRETTO, A. D. B. Adesão às recomendações alimentares de usuários portadores de diabetes tipo 2. **Revista Demetra.** v.9, n.2. 2014.