

Perfil epidemiológico do Diabetes *Mellitus* em um estado do nordeste brasileiro

Epidemiological profile of Diabetes *Mellitus* in a northeastern brazilian state

Perfil epidemiológico de la Diabetes *Mellitus* en un estado del nordeste de Brasil

Augusto Cezar Antunes de Araujo Filho¹; Priscilla Dantas Almeida²; Anna Karolina Lages de Araújo³; Isabela Maria Magalhães Sales⁴; Telma Maria Evangelista de Araújo⁵; Silvana Santiago da Rocha⁶

Como citar este artigo:

Filho ACAA; Almeida PD; Araújo AKL; et al. Perfil epidemiológico do diabetes mellitus em um estado do nordeste brasileiro. Rev Fund Care Online. 2017 jul/set; 9(3):641-647. DOI: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2017.v9i3.641-647>

ABSTRACT

Objective: To describe the epidemiological profile of Diabetes *Mellitus* in Piauí State, in the Northeastern region of Brazil, between 2002 and 2012. **Methods:** An epidemiological study, with retrospective collection. Secondary data were used from Hiperdia, system available in the Datasus. **Results:** There were recorded 8551 cases, of which 75.4% of type 2 and 24.6% of type 1. In all the years of the study, the largest number of cases occurred in the age group of 40 to 59 years old, both the type 1 and type 2. The female gender was the most affected by the disease (60.37%). From the associated comorbidities, the one that presented a higher frequency was kidney disease both in patients with DM type 1 (3.4%), as in patients with type 2 DM (2.2%). **Conclusion:** The knowledge of the epidemiological profile is essential for the development of more effective health actions geared to the reality of DM in Piauí State, in the Northeast of Brazil.

Descriptors: Diabetes *Mellitus*; Health Profile; Epidemiology; Nursing.

¹ Enfermeiro. Mestre em Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Piauí. Teresina/PI, Brasil. E-mail: araujoaugusto@hotmail.com.

² Enfermeira. Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Saúde e Comunidade da Universidade Federal do Piauí. Teresina/PI, Brasil. E-mail: priscilladant@hotmail.com.

³ Enfermeira. Mestre em Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Piauí. Teresina/PI, Brasil. E-mail: karol_lages@hotmail.com.

⁴ Enfermeira. Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Piauí. Teresina/PI, Brasil. E-mail: is4belamagalhaes@gmail.com.

⁵ Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora do Curso de Graduação e do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (Mestrado e Doutorado) da Universidade Federal do Piauí. Teresina/PI, Brasil. E-mail: telmaevangelista@gmail.com.

⁶ Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora do Curso de Graduação e do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (Mestrado e Doutorado) da Universidade Federal do Piauí. Teresina/PI, Brasil. E-mail: silvanasantiago27@gmail.com.

RESUMO

Objetivo: Descrever o perfil epidemiológico do Diabetes *Mellitus* no estado do Piauí, Brasil, entre 2002 e 2012. **Métodos:** Estudo epidemiológico, com coleta retrospectiva. Foram utilizados dados secundários do Sistema Hiperdia, disponíveis no Datasus. **Resultados:** Foram registrados 8.551 casos, dos quais, 75,4% do tipo 2 e 24,6% do tipo 1. Em todos os anos do estudo, o maior número de casos ocorreu na faixa etária de 40 a 59 anos, tanto no tipo 1 quanto no tipo 2. O sexo feminino foi o mais acometido pela doença (60,37%). Das comorbidades associadas, a que apresentou maior frequência foi a doença renal tanto em pacientes com DM tipo 1 (3,4%), quanto em pacientes com DM tipo 2 (2,2%). **Conclusão:** O conhecimento do perfil epidemiológico é essencial para o desenvolvimento de ações de saúde mais efetivas e voltadas à realidade do DM no estado do Piauí. **Descritores:** Diabetes *Mellitus*; Perfil de saúde; Epidemiologia; Enfermagem.

RESUMEN

Objetivo: Describir el perfil epidemiológico de la Diabetes *Mellitus* en el estado de Piauí, Brasil, entre 2002 y 2012. **Métodos:** Un estudio epidemiológico con la colección retrospectiva. Se utilizaron el sistema de datos disponibles en Hiperdia, lado Datasus. **Resultados:** Se registraron 8.551 casos, de los cuales 75,4% del tipo 2 y el 24,6% tipo 1. En todos los años de estudio, el mayor número de casos se produjo en el grupo de edad 40-59 años, tanto en tipo 1 y tipo 2. La hembra fue el más afectada por la enfermedad (60,37%). De las comorbilidades asociadas, la que presentó una frecuencia más alta era tanto la enfermedad renal en pacientes con DM tipo 1 (3,4%) y en pacientes con diabetes tipo 2 (2,2%). **Conclusión:** El conocimiento del perfil epidemiológico es esencial para el desarrollo de acciones de salud más eficaces y dirigidas a la realidad de DM en el estado de Piauí. **Descriptor:** Diabetes *Mellitus*; Perfil de Salud; Epidemiología; Enfermería.

INTRODUÇÃO

O Diabetes *Mellitus* (DM) é uma doença crônica que atualmente se configura como uma epidemia mundial e um grande desafio para os sistemas de saúde de todos os países, sejam eles desenvolvidos ou não. Alguns fatores são responsáveis pelo aumento da incidência e prevalência do DM em todo o mundo, como o envelhecimento da população, a urbanização crescente, a adoção de estilos de vida pouco saudáveis (sedentarismo, alimentação inadequada e obesidade).^{1,2}

O DM apresenta alta morbimortalidade e reduz significativamente a qualidade de vida dos indivíduos, pois interfere em todas as suas dimensões da vida.³ Sua condição crônica impõe mudanças de hábitos de vida, como o consumo de dieta balanceada, prática de atividade física e uso da terapêutica medicamentosa. Tais medidas auxiliam na manutenção de um bom controle metabólico.⁴

Constitui uma das principais causas de insuficiência renal, amputação de membros inferiores, cegueira e doenças cardiovasculares. Assim, a prioridade para a saúde pública tem sido a prevenção do DM e de suas complicações, visto que esta doença gera grandes gastos não somente para os indivíduos afetados e suas famílias, mas também para o sistema de saúde.^{5,3}

Em 2014, o DM foi responsável por 11% do gasto total mundial com a saúde de adultos, apresentando um custo estimado em 612 milhões de dólares e ocasionando ainda 4,9 milhões de mortes no mundo nesse mesmo ano.⁶ No Brasil, essa doença representa 5,2% das causas de mortes e afeta principalmente populações vulneráveis, como idosos e pessoas de baixa renda e escolaridade.⁷ Em 2011, o DM ocasionou no Brasil 5,3% dos óbitos, com taxa de mortalidade de 33,7 óbitos a cada 100 mil habitantes. Em 2010, a taxa de mortalidade por complicações agudas foi de 2,45 óbitos por 100 mil habitantes, sendo de 0,29 por 100 mil habitantes entre os menores de 40 anos de idade.⁶ Além disso, as hospitalizações atribuíveis ao DM representam 9% dos gastos hospitalares do sistema de saúde brasileiro.²

Estima-se que no mundo mais de 180 milhões de pessoas possuem DM e este número será provavelmente maior que o dobro em 2030, segundo estimativas da Organização Mundial da Saúde (OMS). Nesta perspectiva, o Brasil apresentará uma população de aproximadamente 11,3 milhões de diabéticos e tal aumento ocorrerá, sobretudo, nas faixas etárias mais avançadas, em que a metade da população afetada desconhecerá o diagnóstico.⁸⁻⁹ No Brasil, estima-se que cerca de 5% da população adulta possui DM, afetando aproximadamente 7% da população entre 30 e 69 anos e 18% acima de 65 anos.⁷ A prevalência no Brasil é alta, corresponde a 7,6% em indivíduos de 30 a 69 anos de idade.⁹

É importante ressaltar que no período de 1996 a 2009, o Brasil, assim como o estado do Piauí, apresentou aumento na taxa de mortalidade por diabetes. Destaca-se que no ano de 2006 essa taxa no Piauí, superou os valores da região Nordeste e do Brasil.¹⁰

Diante da realidade em âmbito nacional e internacional, em que se estima o crescimento do número de casos de DM, e ainda frente à ausência de estudos que abordem a realidade do Piauí, este estudo tem por objetivo descrever o perfil epidemiológico dos pacientes com Diabetes *Mellitus* no estado do Piauí, Brasil, entre 2002 e 2012.

MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa epidemiológica, com coleta retrospectiva, a partir de dados secundários do programa Hiperdia, do estado do Piauí, disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (Datasus), referentes ao período de 2002 a 2012 (n = 8.551). Este intervalo de tempo foi determinado por abranger o período em que os dados encontram-se completos, visto que após esse período deu-se início à implantação do sistema e-SUS, a qual ainda não havia sido concluída até o momento da pesquisa. O Piauí possui uma área de 251.611,932Km², contando com 224 municípios e população de 3.118.360 pessoas.

Os dados foram exportados em outubro de 2015, considerando-se as variáveis relacionadas à caracterização da população (sexo e idade), ano, tipo de Diabetes e

complicações. A população do estudo é composta por todos os casos cadastrados e inseridos no Hiperdia, no estado do Piauí, de 2002 a 2012. A tabulação dos dados ocorreu a partir do programa Tabnet, em seguida exportados e analisados no Excel, a partir da realização de cálculos de frequências simples absolutas, percentuais e técnicas univariadas apresentados em tabelas.

O presente estudo não foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP), tendo em vista que se trata do uso de dados disponíveis em um banco de domínio público. Entretanto, ressalta-se que durante a pesquisa foram observados os aspectos contidos na Resolução do Conselho

Nacional de Saúde (CNS) nº 466/12, a qual regulamenta pesquisas envolvendo seres humanos.

RESULTADOS

No período analisado foram registrados 8.551 casos, com predominância do DM tipo 2 (75,4%). Em relação ao DM tipo 1, foram registrados 2.105 casos entre os anos de 2002 e 2012. No ano de 2002 ocorreu o maior número de registros de casos de DM tipo 1, com 406 novos casos. Quanto à faixa etária, a maior frequência foi entre 40 a 59 anos (40,4%), seguido por pacientes com idade igual ou superior a 60 anos (30,5%) (Tabela 1).

Tabela 1 - Distribuição de casos novos de Diabetes *Mellitus* tipo 1, por faixa etária segundo ano, no estado do Piauí, no período de 2002 a 2012

Ano	Até 19 anos		20 a 39 anos		40 a 59 anos		≥ 60 anos		Total N
	n	%	n	%	n	%	n	%	
2002	39	9,6	78	19,2	148	36,5	141	34,7	406
2003	12	10,0	28	23,3	48	40,0	32	26,7	120
2004	12	11,7	21	20,4	39	37,9	31	30,1	103
2005	20	8,8	31	13,7	96	42,5	79	35,0	226
2006	07	3,8	34	18,4	81	43,8	63	34,1	185
2007	13	7,7	39	23,1	68	40,2	49	29,0	169
2008	17	8,8	37	19,2	86	44,6	53	27,5	193
2009	23	9,7	55	23,3	99	41,9	59	25,0	236
2010	21	11,4	38	20,7	68	37,0	57	31,0	184
2011	11	7,9	35	25,2	60	43,2	33	23,7	139
2012	13	9,0	29	20,1	57	39,6	45	31,3	144
Total	188	8,9	425	20,2	850	40,4	642	30,5	2105

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos. Dados exportados em setembro de 2015, sujeitos às alterações.

Em relação ao DM tipo 2, observou-se que foram registrados 6446 casos com maior frequência no ano de 2002 (24,88%), sendo a faixa etária mais atingida a de 40 a 59 anos, com 3282 casos registrados (50,9%) (Tabela 2).

Tabela 2 - Distribuição de casos novos de Diabetes *Mellitus* tipo 2, por faixa etária e ano de ocorrência, no estado do Piauí, no período de 2002 a 2012

Ano	Até 19 anos		20 a 39 anos		40 a 59 anos		≥ 60 anos		Total N
	n	%	n	%	n	%	n	%	
2002	10	0,6	165	10,3	826	51,5	603	37,6	1604
2003	02	0,6	29	8,5	156	45,9	153	45,0	340
2004	01	0,3	33	11,0	154	51,5	111	37,1	299
2005	04	0,7	76	12,5	301	49,3	229	37,5	610
2006	04	0,9	55	12,6	207	47,4	171	39,1	437
2007	01	0,2	80	14,6	285	52,0	182	33,2	548
2008	08	1,4	88	14,9	309	52,2	187	31,6	592
2009	07	1,1	94	14,9	319	50,6	210	33,3	630
2010	03	0,6	88	17,8	272	55,2	130	26,4	493
2011	04	0,9	74	16,5	222	49,6	148	33,0	448
2012	01	0,2	79	17,8	231	51,9	134	30,1	445
Total	45	0,7	861	13,4	3282	50,9	2258	35,0	6446

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos. Dados exportados em outubro de 2015.

Observou-se que o sexo feminino apresentou um maior número de registro de casos de DM, com 5162 (60,37%). Em relação ao tipo de DM, observou-se que tanto no DM tipo 1 quanto no tipo 2, o sexo feminino também registrou o maior número de casos, respectivamente, 1218 (57,86%) e 3944 (61,19%) (Tabela 3).

Tabela 3 - Casos novos de Diabetes *Mellitus*, por tipo e segundo sexo, no estado do Piauí, no período de 2002 a 2012

Sexo	Diabetes Mellitus 1		Diabetes Mellitus 2		Total	
	n	%	n	%	N	%
Masculino	887	42,14	2502	38,81	3389	39,63
Feminino	1218	57,86	3944	61,19	5162	60,37
Total	2105	100,0	6446	100,0	8551	100,0

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos. Dados exportados em outubro de 2015.

Observou-se no período analisado que a maioria das pessoas com DM tipo 1 e com DM tipo 2 não eram tabagistas, apresentando uma frequência de, respectivamente, 82,8% e 82,3%. Foi verificado ainda que a maioria não era sedentária, respectivamente, 69,2% e 57,1%, e não aparentavam sobrepeso, com 80,5% (tipo 1) e 66,2% (tipo 2).

Tabela 4 - Casos novos de Diabetes *Mellitus*, por tipo e fatores de risco, no estado do Piauí, no período de 2002 a 2012

Variáveis	Diabetes Mellitus 1				Diabetes Mellitus 2			
	Sim	%	Não	%	Sim	%	Não	%
Tabagismo	363	17,2	1742	82,8	1144	17,7	5302	82,3
Sedentarismo	648	30,8	1457	69,2	2766	42,9	3680	57,1
Sobrepeso	410	19,5	1695	80,5	2180	33,8	4266	66,2

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos. Dados exportados em outubro de 2015.

Quanto às complicações associadas ao DM, a que apresentou maior frequência foi doença renal tanto nos casos com DM tipo 1 quanto naqueles com DM tipo 2, 3,4% e 2,2%, respectivamente. O Acidente Vascular Cerebral apresentou frequência similar à doença renal em pacientes com DM tipo 2 (2,2%). Observou-se que a frequência de pé-diabético foi de 3,1% em pacientes com DM tipo 1 e 2,0% em pacientes com DM tipo 2.

Tabela 5 - Frequência de casos novos de Diabetes *Mellitus*, por tipo e ocorrência de complicações, no estado do Piauí, no período de 2002 a 2012

Complicações	Diabetes Mellitus 1				Diabetes Mellitus 2				Total			
	Sim	%	Não	%	Sim	%	Não	%	Sim	%	Não	%
Doença Renal	72	3,4	2033	96,6	145	2,2	6301	97,8	217	2,5	8334,0	97,5
Ac. Vasc. Cerebral	48	2,3	2057	97,7	142	2,2	6304	97,8	190	2,2	8361,0	97,8
Inf. Ag. do Mioc.	34	1,6	2071	98,4	61	0,9	6385	99,1	95	1,1	8456,0	98,9
Pé Diabético	66	3,1	2039	96,9	126	2,0	6320	98,0	192	2,2	8359,0	97,8
Amp. do Pé Diab.	39	1,9	2066	98,1	81	1,3	6365	98,7	120	1,4	8431,0	98,6

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos. Dados exportados em outubro de 2015.

DISCUSSÃO

Dentre os 8.551 casos do estudo, foram encontrados 75,4% de diabéticos do tipo 2, que corresponde a um percentual abaixo do encontrado em âmbito internacional, que é 90%, enquanto que a do tipo 1 é encontrada apenas em 8%.¹¹

Quanto à idade, observou-se que o acometimento maior da DM encontra-se entre a faixa etária de 40-59 anos e em indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos. Este achado é justificado pelo processo de envelhecimento vivenciado pela população brasileira, o qual provoca alterações fisiológicas no metabolismo, bem como, pela adoção de hábitos

poucos saudáveis (dieta inadequada e o sedentarismo, por exemplo).⁶ Neste sentido, ressalta-se a necessidade de realizar planejamentos acerca dos cuidados que devem ser direcionados à população atendida pelos profissionais de saúde, levando em consideração suas características sociodemográficas e as comorbidades, oferecendo maneiras de promover o controle metabólico.¹²

A predominância do sexo feminino entre os portadores de DM foi encontrada em outros estudos,^{4,1} como foi o caso do estudo realizado em uma Unidade de Saúde da Família localizada na área urbana da cidade de João Pessoa, em que 67,1% dos portadores de DM era do sexo feminino.⁴ Este

resultado pode ser explicado pelo fato de as mulheres atingirem mais frequentemente a idade adulta e o envelhecimento, se comparado aos homens, somado ao fato de as mulheres se preocuparem mais com a saúde e possuírem maior acessibilidade aos serviços de saúde, fazendo com que elas sejam diagnosticadas mais precocemente que os homens.^{9,4}

É sabido que a reduzida busca dos homens pelos serviços de saúde se dá devido às dificuldades em assumir que estão doentes, pelo argumento de que tem que trabalhar e em virtude do machismo. Neste sentido, observa-se que tal atitude tem repercutido negativamente sobre a saúde dos homens, em que se verifica o aumento do número de hospitalizações ocasionadas por diversas morbidades crônicas, as quais possuem tratamento e podem ser acompanhadas pela Atenção Primária à Saúde.⁹ É importante ressaltar que os indivíduos que são acometidos por DM, já possuem riscos acentuados de hospitalizações e, inclusive, repetidos se comparado aos que não possuem a doença. Esse fato afeta diretamente a qualidade de vida das pessoas, além de gerar custos elevados aos serviços de saúde.¹³

Sabe-se que as complicações do DM compõem-se em macrovasculares (doença arterial coronariana, doença cerebrovascular e vascular periférica) e as microvasculares (retinopatia, nefropatia e neuropatia).¹⁴ Em relação às complicações do DM, observou-se que a população deste estudo apresentou tanto as macrovasculares quanto as microvasculares. A doença renal foi a que apresentou maior porcentagem com 2,5% dos casos. Essa frequência, por sua vez, foi maior que a de um estudo realizado em Salvador/BA (1,6%);¹ e menor que a encontrada em estudo realizado em Cuiabá/MT (9,9%)¹⁵.

Quanto ao pé diabético, a frequência encontrada neste estudo foi menor que a de realizados em Salvador/BA,¹ Cuiabá/MT¹⁵ e em Pelotas/RS¹⁶, os quais encontraram frequências de 2,5%, 4,3% e 6,9%, respectivamente. Estima-se que aproximadamente 15% dos indivíduos com DM vão desenvolver alguma lesão nos pés ao longo da vida, por isso, considera-se uma das complicações mais graves, visto que é a responsável por 40% a 60% dos casos de amputações dos membros inferiores.^{14,1}

As complicações cardiovasculares consistem na principal causa de morbimortalidade associada ao DM. Neste estudo, o Acidente Vascular Cerebral (AVC) apresentou uma frequência de 2,2%, sendo maior que a verificada em estudo desenvolvido em Salvador/BA, 1,8%,¹ e menor que a encontrada em Cuiabá/MT, 8,0%.¹⁵

Tais complicações reduzem a qualidade de vida dos indivíduos acometidos e acarretam incapacidades para o cumprimento de atividades diárias. Além disso, possuem alto índice de morbimortalidade, principalmente em associação a outros fatores como hipertensão arterial, tabagismo e dislipidemias. No DM, a não realização de atividades voltadas ao autocuidado, como as relacionadas à alimentação correta, atividade física e ao uso adequado dos medicamentos, quando necessários, agrava o aparecimento de complicações.^{14,12}

Nesta perspectiva, torna-se fundamental qualificar os profissionais de saúde com a finalidade de melhorar a assistência prestada ao paciente com DM, buscando implantar medidas preventivas com o intuito de melhorar o controle da doença e, deste modo, evitar complicações e contribuir para a melhora da qualidade de vida dos indivíduos. Assim, é necessário que os profissionais de saúde desenvolvam ações de promoção e prevenção da saúde, oferecendo às pessoas que vivem com diabetes, informações sobre a doença, alerta sobre as complicações do DM e, ainda, ações de autocuidado relacionadas principalmente à adoção de estilos de vida mais saudáveis, a fim de proporcionar um autocuidado mais adequado.^{1,13}

As práticas educativas em saúde nesse contexto reconhecem a relevância de novas estratégias que priorizem a autonomia dos indivíduos portadores de DM e a tomada consciente de decisões, os tornando gestores de sua própria saúde,³ na qual a atenção em DM deverá se voltar para disponibilização de intervenções clínicas e educativas embasadas em evidências científicas.¹⁷

A educação em saúde, ofertada pelos serviços de Atenção Primária, é uma das estratégias que contribui para diminuição da alta prevalência de complicações em pessoas com DM, que se agravam em virtude da ausência da realização do autocuidado, principalmente nos aspectos relacionados à alimentação correta, realização de atividade física e ao uso adequado do medicamento antidiabético, quando prescrito. Devem abordar noções globais sobre a doença, facilitando o desenvolvimento de habilidades para o autocuidado, tornando o enfrentamento da doença mais fácil para o próprio doente e para o familiar.^{3,12,1}

Para isso, os profissionais de saúde precisam disponibilizar conhecimentos e fortalecer atitudes ativas em relação à doença, direcionando-as aos portadores de DM e familiares, além de se aproximarem dos mesmos para que se sintam a vontade para expressar suas dúvidas, dificuldades e conflitos, de modo que possam ter melhor compreensão sobre a doença e sobre a importância da execução do autocuidado.^{3,18}

Sabe-se que, para que se desenvolvam ações voltadas ao autocuidado em DM, é necessário que exista o conhecimento sobre a doença. Todavia, a mudança de comportamento não se encontra associada, obrigatoriamente, à aquisição de conhecimentos, visto que o estilo de vida e as crenças também podem ter forte influência.³ Fatores de ordem pessoal, cultural e socioeconômicos podem favorecer a baixa adesão às atividades de autocuidado.¹⁹

Considera-se relevante o desenvolvimento e implementação de atividades de investigação e acompanhamento dos usuários pelos profissionais de saúde da estratégia Saúde da Família (eSF). Além disso, a incorporação de atividades de educação em saúde necessita acontecer junto às práticas de saúde desenvolvidas na atenção básica, seja por meio das visitas domiciliares, das palestras, das consultas médicas e de enfermagem, porquanto tais práticas favorecem a adesão ao tratamento.²⁰

Como a DM permanece assintomática no decurso inicial que antecede o seu diagnóstico, essas ações tornam mais fácil seu diagnóstico precoce e em consequência reduziria suas complicações, ou seja, essas ações são fundamentais, pois o controle dessa doença está diretamente associado a vinculações dos usuários doentes as unidades de saúde e profissionais que nela trabalham. Só assim terão como fazer o rastreamento e acompanhamento da evolução da DM, adequando para cada paciente uma assistência individual e de qualidade para que a carga da doença seja reduzida.⁸

CONCLUSÃO

A análise do banco de dados Hiperdia permitiu a identificação da situação epidemiológica do Diabetes *Mellitus* no estado do Piauí, desde as características da população acometida como os fatores associados para o aumento da gravidade da doença, e, também, as consequências mais prevalentes. Ressalta-se ainda, que, os achados da pesquisa apontaram baixas taxas de complicações causadas pelo DM. Contudo, tal informação é relevante, tendo em vista a severidade do problema e as consequências para a vida das pessoas acometidas, visto que tais complicações repercutem diretamente na sua qualidade de vida.

Destaca-se que os enfermeiros devem criar mecanismos para promover a melhor adesão do paciente ao tratamento, por meio da implementação de ações que permitam o aumento do conhecimento da população acerca da prevenção de complicações do DM, proporcionando aos indivíduos acometidos orientações de autocuidado que repercutam na melhoria de sua qualidade de vida e redução da morbimortalidade por complicações da doença.

Portanto, considera-se que o conhecimento do perfil epidemiológico torna-se uma ferramenta importante para os profissionais de saúde, tendo em vista que auxilia no desenvolvimento de ações de saúde mais direcionadas à realidade do DM no estado do Piauí.

REFERÊNCIAS

1. Palmeira CS, Pinto SR. Perfil epidemiológico de pacientes com diabetes mellitus em Salvador, Bahia, Brasil (2002-2012). *Rev. baiana enferm.* 2015; 29(3): 240-249. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v29i3.13158>>.
2. Schmidt MI, Duncan BB, Hoffmann JF, Moura L, Malta DC, Carvalho RMSV. Prevalência de diabetes e hipertensão no Brasil baseada em inquérito de morbidade auto-referida, Brasil, 2006. *Rev. Saúde Pública.* 2009; 43(Suppl 2):74-82. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102009000900010>>.
3. Pereira DA, Costa NMSC, Sousa ALL, Jardim PCBV, Zanini CRO. Efeito de intervenção educativa sobre o conhecimento da doença em pacientes com diabetes mellitus. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2012; 20(3):478-485. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692012000300008>>.
4. 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.* 2012; 25(2):284-290. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002012000200020>>.
5. Santos ECB, Teixeira CRS, Zanetti ML, Santos MA, Pereira MCA. Usuários dos serviços de saúde com diabetes mellitus: do conhecimento à utilização dos direitos à saúde. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2011; 19(2):285-292. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692011000200009>>.
6. Iser BPM, Stopa SR, Chueiri PS, Szwarcwald CL, Malta DC, Monteiro HOC et al. Prevalência de diabetes autorreferido no Brasil: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. *Epidemiol. Serv. Saúde.* 2015; 24(2):305-314. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742015000200013>>.
7. Artilheiro MMVSA, Franco SC, Schulz VC, Coelho CC. Quem são e como são tratados os pacientes que internam por diabetes mellitus no SUS?. *Saúde debate.* 2014; 38(101): 210-224. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.5935/0103-1104.20140019>>.
8. Mendes TAB, Goldbaum M, Segri NJ, Barros MBA, Cesar CLG, Carandina L et al. 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.* 2011; 27(6):1233-1243. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2011000600020>>.
9. Santos FAL, Lima WP, Santos AL, Teston EF, Marcon SS. Hospitalizações por diabetes em adultos e idosos no Ceará, 2001-2012. *Epidemiol. Serv. Saúde.* 2014; 23(4): 655-663. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742014000400007>>.
10. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Sistema nacional de vigilância em saúde: relatório de situação: Piauí. 5. ed. Brasília. 2011.
11. AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care*, Alexandria, v. 33, Suppl. 1, p. S62-69, 2010.
12. 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.* 2015; 28(3): 250-255. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201500042>>.
13. 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.* 2015; 28(5): 401-407. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201500068>>.
14. Silva PL, Rezende MP, Ferreira LA, Dias FA, Helmo FR, Silveira FCO. Cuidados com os pés: o conhecimento de indivíduos com diabetes mellitus cadastrados no programa saúde da família. *Enferm. glob.* 2015; 37:52-64. Disponível em: <<http://revistas.um.es/eglobal/article/viewFile/170401/168631>>.
15. Ferreira CLRA, Ferreira MG. Características epidemiológicas de pacientes diabéticos da rede pública de saúde: análise a partir do sistema Hiperdia. *Arq Bras Endocrinol Metab* [Internet]. 2009; 53(1):80-86. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0004-27302009000100012>>.
16. Lima LM, Schwartz E, Muniz RM, Zillmer JGV, Ludtke I. Perfil dos usuários do Hiperdia de três unidades básicas de saúde do sul do Brasil. *Rev. Gaúcha Enferm.* 2011; 32(2):323-329. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1983-14472011000200016>>.
17. Silva ASB, Santos MA, Teixeira CRS, Damasceno MMC, Camilo J, Zanetti ML. Avaliação da atenção em diabetes mellitus em uma unidade básica distrital de saúde. *Texto contexto-enferm.* 2011; 20(3):512-518. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072011000300012>>.
18. Prado MD, Soares DA. Limites e estratégias de profissionais de saúde na adesão ao tratamento do diabetes: revisão integrativa. *Rev. pesqui. cuid. fundam.* (Online). 2015; 7(4): 3110-3124.
19. Rezende Neta DS, Silva ARV, Silva GRF. Adesão das pessoas com diabetes mellitus ao autocuidado com os pés. *Rev. Bras. Enferm.* 2015; 68(1): 111-116. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2015680115p>>.
20. Carvalho Filha FSS, Nogueira LT, Medina MG. Avaliação do controle de hipertensão e diabetes na Atenção Básica: perspectiva de profissionais e usuários. *Saúde debate* [Internet]. 2014; 38(spe):265-278. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.5935/0103-1104.2014S020>>.

Recebido em: 27/04/2016

Revisões requeridas: Não

Aprovado em: 19/09/2016

Publicado em: 10/07/2017

Autor responsável pela correspondência:

Augusto Cezar Antunes de Araujo Filho

Universidade Federal do Piauí

Campus Ministro Petrônio Portella

Departamento de Enfermagem,

Bloco 12, Teresina/PI, Brasil

CEP: 64049-550

Fone: (86) 3215-5558

E-mail: araujoaugusto@hotmail.com