



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO
UNIVERSIDADE ABERTA DO SUS

THAISA VELOSO MOURAO

O MANEJO DA DIABETES MELLITUS NA ESTRATÉGIA DA SAÚDE DA FAMÍLIA

SÃO PAULO
2020

THAISA VELOSO MOURAO

O MANEJO DA DIABETES MELLITUS NA ESTRATÉGIA DA SAÚDE DA FAMÍLIA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Curso de Especialização em Saúde da
Família da Universidade Federal de São Paulo
para obtenção do título de Especialista em
Saúde da Família

Orientação: VERA LUCIA DORIGÃO GUIMARÃES

SÃO PAULO
2020

Resumo

O objetivo deste trabalho é demonstrar a relevância dos trabalhos da atenção básica, principalmente com relação às ações que beneficiam pacientes e a comunidade contra a Diabetes Mellitus numa UBS de Pontal/SP. Inicialmente é realizada uma revisão da literatura desta complexa doença crônica, destacando o seu real impacto, tanto na saúde do paciente quanto seus efeitos em diversas áreas, que explicitam a necessidade de maior enfrentamento desta doença, além dos métodos de avaliação e dos tratamentos. São ainda sugeridas algumas ações para serem adotadas tanto pela equipe multidisciplinar de saúde quanto pelos pacientes, contribuindo diretamente com os resultados esperado, como a melhor adesão ao tratamento, principalmente com maior vínculo criado entre o paciente e a equipe de saúde.

Palavra-chave

Doença Crônica. Complicações Diabéticas. Assistência Integral à Saúde. Diabetes.

PROBLEMA/SITUAÇÃO

O município de Pontal está localizado no interior do estado de São Paulo, próximo às cidades de Sertãozinho e de Ribeirão Preto. Possui uma área de 356 km² e uma população estimada de 49.961 habitantes no ano de 2019, conforme o IBGE. A taxa de escolarização do município é relativamente alta, alcançando 94,5% da população em 2010. Sua economia é primordialmente baseada na produção de cana de açúcar, com a presença de grandes usinas, além da área de metalurgia, entre outras.

Na área da saúde, o município possui 11 estabelecimentos que atendem o SUS (IBGE,2009), sendo sete Unidades Básicas de Saúde (UBS), hospital, espaço de saúde mental, espaço da mulher e ambulatório de especialidades. Com relação à equipe da UBS avaliada (Manoel José Bidóia), a população adscrita é de aproximadamente 3.650 habitantes, sendo que a maioria assistida é composta por idosos, e dentre estes, em sua preponderância, há casos de doenças crônicas, como Diabetes Mellitus (DM) e hipertensão arterial sistêmica (HAS).

Com esta avaliação inicial, notou-se a importância e necessidade de se discutir melhorias envolvendo uma destas duas doenças. Notou-se que a população assistida carece de melhores conhecimentos a respeito da Diabetes Mellitus (DM). Assim, procura-se com este estudo, elencar ações que possam estimular as pessoas a cuidarem melhor das suas condições de saúde, principalmente com prevenção e manutenção da Diabetes Mellitus. Por ser uma doença silenciosa, com enormes malefícios futuros, a DM deve ser discutida continuamente, tanto entre os profissionais da saúde quanto aos pacientes em geral, tendo ou não o seu diagnóstico.

ESTUDO DA LITERATURA

Diabetes mellitus (DM) é uma doença endócrino-metabólica de etiologia heterogênea, que envolve fatores genéticos, biológicos e ambientais, caracterizada por hiperglicemia crônica, resultante de defeitos na secreção ou na ação da insulina. A doença pode evoluir com complicações agudas (hipoglicemia, cetoacidose e síndrome hiperosmolar hiperglicêmica não cetótica) e crônicas, microvasculares (retinopatia, nefropatia, neuropatia) e macrovasculares (doença arterial coronariana, arterial periférica e cerebrovascular) (BRASIL, 2019).

Conforme Borges e Lacerda, a Diabetes *Mellitus* (DM) se constitui em um dos maiores desafios de saúde pública do século XXI, sendo uma das doenças crônicas mais prevalentes no mundo. Em cerca de 15 anos, houve um aumento de aproximadamente de 275% no número de pessoas acometidas com a DM no mundo, passando do registro de 151 milhões (ano 2000) de pessoas para 415 milhões (ano 2015).

Segundo Gama *et al.* (2017), a DM pode ser considerada uma epidemia mundial, entre as doenças crônicas não transmissíveis, afinal, sua prevalência pode chegar a 642 milhões de pessoas no mundo com idade entre 20 e 79 anos no ano de 2040.

Este aumento está associado a diversos fatores, principalmente ao estilo de vida associado ao sedentarismo, que acarreta conseqüentemente no excesso de peso. Pode-se citar também a rápida urbanização, a transição epidemiológica, a mudança nutricional nos últimos anos, o aumento do envelhecimento populacional e, também, o aumento da expectativa de vida do doente (MARTINS,2014).

Outros fatores ainda são citados por Gama *et al.* (2017), sendo o diagnóstico limitado e a baixa adesão ao tratamento. Ogurtsova *et al* (2017, *apud* Gama *et al.* (2017) diz que em 2015, cerca de 35% das pessoas com diabetes, viviam nos países de baixa e média renda e não estavam diagnosticados. Com relação à baixa adesão ao tratamento, Gama *et al.* (2017), cita diversos motivos intrínsecos ao próprio sujeito diagnosticado, como o seu entendimento a respeito da própria doença, do tratamento, da interação com os profissionais de saúde e do seu contexto social. Além destes, também cita o fato do caráter assintomático em muitos pacientes, que dificultam a adesão ao tratamento.

Atualmente, cerca de 12% das despesas globais em saúde são direcionadas ao cuidado com a DM e suas complicações. Fardo este também vivenciado no Brasil, que relata prevalência da DM em 2015 em torno de 14,3 milhões de pessoas, prejudicando o orçamento do indivíduo e suas famílias, além do próprio sistema de saúde do país (SBD, 2018). Além dos custos financeiros, o diabetes acarreta também outros custos associados à dor, ansiedade, inconveniência e menor qualidade de vida que afeta doentes e suas famílias. O diabetes representa também carga adicional à sociedade, em decorrência da perda de produtividade no trabalho, aposentadoria precoce e mortalidade prematura.

Há dois tipos de DM a serem caracterizadas na realização do diagnóstico. O DM do tipo 1 (DM1) caracteriza-se pela destruição das células beta pancreáticas, determinando deficiência na secreção de insulina, o que torna essencial o uso de insulina como tratamento, para prevenir cetoacidose, coma, eventos micro e macrovasculares e morte. A destruição das células beta é, geralmente, causada por processo autoimune, o qual pode ser detectado pela

presença de auto-anticorpos circulantes no sangue periférico (anti-ilhotas ou anti-ICA, anti-insulina ou IAA, antidescarboxilase do ácido glutâmico ou antiGAD, e antitirosina fosfatase ou anti-IA2, dentre outros), caracterizando o DM1A ou autoimune (BRASIL, 2013).

O DM tipo 2 costuma ter início insidioso e sintomas mais brandos. Manifesta-se, em geral, em adultos com longa história de excesso de peso e com história familiar de DM tipo 2. No entanto, com a epidemia de obesidade atingindo crianças, observa-se um aumento na incidência de diabetes em jovens, até mesmo em crianças e adolescentes. O termo “tipo 2” é usado para designar uma deficiência relativa de insulina, isto é, há um estado de resistência à ação da insulina, associado a um defeito na sua secreção, o qual é menos intenso do que o observado no diabetes tipo 1.

Após o diagnóstico, o DM tipo 2 pode evoluir por muitos anos antes de requerer insulina para controle. Seu uso, nesses casos, não visa evitar a cetoacidose, mas alcançar o controle do quadro hiperglicêmico. A cetoacidose nesses casos é rara e, quando presente, em geral é ocasionada por infecção ou estresse muito grave. A hiperglicemia desenvolve-se lentamente, permanecendo assintomática por vários anos (BRASIL, 2013).

Os sinais e sintomas característicos que levantam a suspeita de diabetes são poliúria, polidipsia, polifagia e perda inexplicada de peso, sendo que esses sinais são mais agudos no tipo 1, ainda que possam estar presentes no DM tipo 2. No de estresse agudo pode progredir para cetose, desidratação e acidose metabólica. Sintomas mais vagos também podem estar presentes, como prurido, visão turva e fadiga.

O diagnóstico de diabetes baseia-se na detecção da hiperglicemia. Existem quatro tipos de exames que podem ser utilizados no diagnóstico do DM: glicemia casual, glicemia de jejum, teste de tolerância à glicose com sobrecarga de 75 g em duas horas (TTG) e, em alguns casos, hemoglobina glicada (HbA1c).

Segundo o Ministério da Saúde (2013), pessoas com hiperglicemia intermediária (glicemia de jejum entre 110 mg/dl e 125 mg/dl, e duas horas pós-carga de 140 mg/dl a 199 mg/dl e HbA1c entre 5,7% e 6,4%), também denominadas de casos de pré-diabetes, pelo seu maior risco de desenvolver a doença, deverão ser orientadas para prevenção do diabetes, o que inclui orientações sobre alimentação saudável e hábitos ativos de vida, bem como reavaliação anual com glicemia de jejum.

O controle dos níveis glicêmicos é essencial para o tratamento, podendo ser monitorado por glicemias de jejum, pré-prandial (antes das refeições), pós-prandial (após as refeições) e pela hemoglobina glicada (HbA1c). As glicemias são utilizadas para orientar o ajuste de dose da medicação empregada, uma vez que apontam os momentos no decorrer do dia em que ocorre falta ou excesso de sua ação. Isso está em consonância com a observação de Gama *et al.* (2017), em que a doença exige da pessoa um conjunto de comportamentos especiais e sua coparticipação em cerca de 90% do cuidado diário.

A Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD, 2018) revisou as metas laboratoriais do controle glicêmico, assumindo uma posição mais flexível e individualizando o grau de controle desejável, de acordo com as características dos pacientes. A meta ideal de A1C para pessoas adultas com diabetes e na ausência de gravidez continua sendo ao redor de 7,0%. No entanto, um controle mais flexível aproximando-se de 8,5% pode ser apropriado para

pacientes com menos motivação para o tratamento, maior risco de hipoglicemia, duração longa da doença, com idade mais avançada e menor expectativa de vida, presença de outras doenças, ou complicações macrovasculares.

Segundo a SBD (2018), a probabilidade de sucesso no tratamento do diabetes depende da implementação concomitante de três modalidades de intervenções: estratégias educacionais, estratégias de automonitorização e estratégias farmacológicas. Sempre que possível, recomenda-se que o atendimento às pessoas com diabetes deva ter a participação de uma equipe interdisciplinar, composta por profissionais de saúde de diferentes áreas e com a necessária qualificação e experiência prática em atividades de educação em saúde.

Uma metanálise, publicada em novembro de 2011, incluiu 218 estudos randomizados e controlados, perfazendo 78.945 pacientes e teve por objetivo avaliar o potencial de redução da A1C de oito classes de agentes anti-hiperglicemiantes para o tratamento do DM2. Essa mesma metanálise mostrou que, até um nível de A1C inicial de 8,5%, os tratamentos não insulínicos mostraram uma adequada eficácia redutora da A1C, enquanto que a partir de um nível inicial de A1C >8,5%, os tratamentos insulínicos mostram-se, progressivamente, mais eficazes em termos de seus efeitos redutores de A1C. (SBD, 2018)

As complicações agudas do DM incluem a descompensação hiperglicêmica aguda, com glicemia casual superior a 250 mg/dl, que pode 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. Essas complicações requerem ação imediata da pessoa, da família ou dos amigos, e do serviço de Saúde. A orientação adequada ao paciente e à família e a disponibilidade de um serviço de pronto atendimento, telefônico ou no local, são fundamentais para auxiliar a pessoa a impedir que o quadro evolua para quadros clínicos mais graves.

Segundo o Ministério da Saúde (2019), é comum o aparecimento de complicações crônicas tanto no DM tipo 1 quanto no tipo 2. As microvasculares, são específicas do diabetes, como a retinopatia, a nefropatia e a neuropatia diabética. Já as macrovasculares, mesmo não sendo específicas, são mais graves nos indivíduos acometidos, sendo a principal causa da morbimortalidade associada ao diabetes.

Os pacientes com DM têm o risco mais elevado de desenvolver complicações crônicas graves ao se comparar com pessoas sem esta patologia, sendo estimado em 30 vezes maior para cegueira, 40 vezes maior para amputações de membros inferiores, 2 a 5 vezes maior para IAM e 2 a 3 vezes maior para AVC. A patogenia dessas complicações ainda não está totalmente esclarecida. A duração do diabetes é um fator de risco importante, mas outros fatores como HAS, tabagismo e dislipidemia interagem com a hiperglicemia, determinando o curso clínico da micro e da macroangiopatia (BRASIL, 2013).

A implementação simultânea de medidas farmacológicas e não farmacológicas, com o objetivo de controlar a hiperglicemia, a hipertensão, a dislipidemia e a microalbuminúria, quando comparada a intervenções tradicionais, foi eficaz na redução de várias complicações do DM tipo 2, em um acompanhamento de 7 a 8 anos, reduzindo em 53% o risco de doença cardiovascular, em 58% o desenvolvimento de retinopatia, em 61% a incidência de nefropatia e em 63% de neuropatia autonômica (BRASIL, 2013).

A fim de avaliar as condições do paciente com DM, é essencial que o profissional de saúde aborde medidas não somente farmacológicas, sendo primordial a avaliação do “Pé Diabético”, um estímulo a mudança da alimentação saudável e a prática rotineira de exercícios físicos.

O Pé diabético, refere-se as úlceras de pés, uma das complicações crônicas do DM, e a amputação de extremidades são as mais graves e de maior impacto socioeconômico. As úlceras nos pés apresentam uma incidência anual de 2%, tendo a pessoa com diabetes um risco de 25% em desenvolver úlceras nos pés ao longo da vida. Estudos estimam que essa complicação é responsável por 40% a 70% das amputações não traumáticas de membros inferiores. Aproximadamente 20% das internações de indivíduos com diabetes ocorrem por lesões nos membros inferiores. Oitenta e cinco por cento das amputações de membros inferiores no DM são precedidas de ulcerações, sendo que os principais fatores associados são a neuropatia periférica, deformidades no pé e os traumatismos (BRASIL, 2013).

A prevenção, por meio do exame frequente dos pés de pessoas com DM, realizado pelo médico ou pela enfermeira da Atenção Básica, é de vital importância para a redução das complicações. Há evidências sobre a importância do rastreamento em todas as pessoas com diabetes a fim de identificar aquelas com maior risco para ulceração nos pés, que podem se beneficiar das intervenções profiláticas, incluindo o estímulo ao autocuidado (BRASIL, 2013).

Segundo o Ministério da Saúde (2013) é recomendado que toda pessoa com DM realize o exame dos pés anualmente, identificando fatores de risco para úlcera e amputação. A consulta de acompanhamento de pessoas com DM deverá incluir uma rotina sistemática de avaliação da sensibilidade protetora e da integridade dos pés com vistas a prevenir danos. Várias condições contribuem para a ulceração nos pés da pessoa com DM, das quais a neuropatia geralmente é o evento inicial mais importante, levando à formação de úlceras. Além da neuropatia, a pressão plantar excessiva e o trauma repetitivo também são causas de úlcera nos pés. Os fatores de risco associados são: amputação prévia, úlcera nos pés no passado, neuropatia periférica, deformidade nos pés, doença vascular periférica, nefropatia diabética (especialmente em diálise), mau controle glicêmico e tabagismo.

Outra abordagem que deve ser realizada, refere-se à alimentação. É fundamental que médicos e os enfermeiros estejam preparados para identificar os fatores de risco relacionados com a alimentação e que saibam realizar orientações sobre alimentação saudável para um adequado controle glicêmico e para prevenção de complicações. A perda de peso por meio de mudança intensiva do estilo de vida, em especial atividade física e modificações dietéticas, aliada a benefícios como controle da hiperglicemia, resulta em melhoria dos demais fatores de risco cardiovasculares, especialmente para os indivíduos com alto risco de desenvolverem o DM.

A perda de peso é indicada para todas as pessoas com excesso de peso e diabetes ou risco de desenvolver diabetes. A meta pode ser o peso saudável com IMC abaixo de 24,9 kg/m², mas a redução de 7% do peso corporal mostra-se capaz de diminuir a resistência à insulina. A manutenção desse percentual de perda de peso ao longo de seis meses e continuidade da perda ponderal moderada de 5% ao longo de três anos estão associadas à redução da resistência à insulina, melhoria dos índices glicêmicos e lipídicos, redução da pressão arterial e, em longo prazo, redução do valor da hemoglobina glicada em adultos com diabetes tipo 2. A perda de peso acelerada não é indicada porque provoca a perda de massa

magra e de líquidos, dificultando ainda mais o emagrecimento e influenciando negativamente o metabolismo (BRASIL, 2013).

Conhecer o padrão alimentar pessoal e familiar é fundamental, ainda, para identificar os fatores que possam contribuir ou prejudicar o controle glicêmico ou que possam, ao longo do tempo, agravar a doença. A investigação do padrão alimentar, em especial o consumo de alimentos com alto teor de açúcar e gordura saturada e o baixo consumo de fibras, frutas e vegetais, é uma ferramenta importante para a prevenção e o manejo do DM. No caso de o controle glicêmico estar insatisfatório, é necessária uma abordagem mais específica na alimentação, principalmente quanto à ingestão de carboidratos, e uma investigação mais rigorosa quanto aos horários, qualidade e quantidade das refeições relacionadas com os horários da medicação oral e/ou utilização de insulina (BRASIL, 2013).

A presença de episódios de hipoglicemia, hiperglicemia, dislipidemia, perda de peso acelerado ou ganho de peso e aumento dos níveis tensionais sugerem para a necessidade de intensificar as orientações nutricionais com o usuário. A frequência das consultas de acompanhamento poderá ser intensificada até que se obtenha adesão às orientações e melhores resultados.

A terceira abordagem essencial, trata-se do estímulo à prática regular de atividade física para ter hábitos de vida mais saudáveis e no controle do DM. O exercício físico regular melhora o controle glicêmico, diminui os fatores de risco para doença coronariana, contribui para a perda de peso, melhora o bem-estar, além de prevenir DM tipo 2 em indivíduos de alto risco. Estudos apontam uma redução de aproximadamente 0,67% na hemoglobina glicosilada (HbA1c) após oito semanas de realização de exercício físico regular, além da redução do peso e dos fatores de risco cardiovascular.

Percebe-se que a DM exige atenção constante da equipe de saúde, desde o diagnóstico até o tratamento. Este fato ilustra a importância da atenção básica, que como Gama *et al.* (2017) ressaltam, pode ser resolutiva para diversas pessoas que necessitam de atendimento continuado, principalmente através do modelo da Estratégia de Saúde da Família adotado no Brasil.

Neste modelo foi possível estruturar as ações no nível primário com equipes multidisciplinares que acompanham um número definido de famílias de uma área delimitada, visando intervenções com enfoque coletivo e individual. Através dele espera-se a criação de um vínculo mais intenso entre a equipe de saúde e toda a comunidade, contribuindo para ações de promoção da saúde, prevenção, recuperação e reabilitação das doenças prevalentes, assim como é a DM, que com o maior vínculo adquirido contribua com uma maior adesão ao tratamento pelos pacientes.

AÇÕES

Conforme ADA-*American Diabetes Association* (2019, *apud* BRASIL, 2019), o tratamento da pessoa com DM possui cinco componentes principais: educação em diabetes, insulino-terapia, automonitorização glicêmica, orientação nutricional e prática monitorada de exercício físico. É um tratamento complexo em sua prescrição e execução, que exige a participação intensiva do paciente, sendo que este precisa ser capacitado para tal. O controle glicêmico deve ser determinado individualmente, em função da idade do paciente e da sua capacidade de identificar e tratar casos de hipoglicemia.

Para que haja melhorias nas condições de vida dos pacientes com DM da UBS "Manoel José Bidóia" (Pontal -SP), será proposto a formação de um grupo multiprofissional da saúde para atenção a estes pacientes. O grupo terá reuniões quinzenais com ajuda dos Agentes Comunitários de Saúde-ACS's para divulgação dos temas abordados e das datas dos encontros. Nestas reuniões, o paciente terá o apoio dos profissionais de saúde do município, sendo estes, médico, enfermeiro, fisioterapeuta, educador físico, nutricionista, e da psicologia.

Terá como objetivo esclarecer dúvidas e preocupações, auxiliar no uso da medicação corretamente, estimular a prática de atividades físicas, abordar as possíveis complicações que a diabetes pode causar. Se caso a DM já esteja presente, será abordado meios de minimizar os danos causados para possibilitar melhoria da qualidade de vida, encorajar a participação ativa do paciente reconhecendo os aspectos familiares, econômicos, sociais e culturais que podem prejudicar ou facilitar o cuidado, e fomentar o autocuidado e a ajuda mútua entre os próprios pacientes, entre outros.

Para assegurar a continuidade dos trabalhos realizados por este grupo multiprofissional, será criada uma lista de presença para caso seja necessária seja realizada uma busca ativa dos faltosos, através do médico nas próprias consultas agendas ou ainda com a realização das visitas domiciliares por membros da equipe.

Além da formação do grupo multiprofissional, será proposto a distribuição de folders mensalmente com estímulos a mudança de estilo de vida, com dicas de alimentação e de atividades físicas, adequadas a realidade da população local, com o envolvimento direto dos profissionais nas orientações, almejando o fortalecimento do autocuidado.

RESULTADOS ESPERADOS

Pretende-se alcançar principalmente como resultados destas ações propostas, um aprimoramento do tratamento da DM, observando-se os cinco componentes citados (educação em diabetes, insulino terapia, automonitorização glicêmica, orientação nutricional e prática monitorada de exercício físico). Com o aumento do nível e diversidade de ações de Educação em Saúde e vivências com à população local com relação à DM, espera-se que haja uma mudança de estilo de vida dos cidadãos, adotando hábitos mais saudáveis, proporcionando uma melhor qualidade de vida aos que enfrentam a DM.

Através das reuniões com os multiprofissionais e com a população com DM, haverá um aprimoramento das relações entre médico-paciente, e também entre os próprios pacientes, contribuindo para o fortalecimento do vínculo do usuário com a unidade. Com isso, o paciente se tornará um membro ativo da sua própria condição, e conseqüentemente sua adesão ao tratamento irá se fortalecer e melhorando a qualidade do autocuidado.

É notório que com as reuniões também haverá um aprimoramento na identificação de novos sintomáticos, com as discussões entre as pessoas inclusive nos espaços disponíveis na comunidade, extra Unidade de Saúde , estimulando o retorno do paciente às consultas, e buscando inclusive celeridade no atendimento e tratamento por parte do paciente.

Por fim, observa-se que é de extrema importância o trabalho com as doenças crônicas nas unidades básicas de saúde, que é a “primeira porta de entrada” no sistema de saúde, pois previne-se maiores complicações nos quadros evolutivos destas doenças, e conseqüentemente diminui o número de internações hospitalares ao realizar este tratamento primário.

REFERÊNCIAS

BORGES.D. De Bem; LACERDA.J. Telino. *Ações voltadas ao controle do Diabetes Mellitus na Atenção Básica: proposta de modelo avaliativo*. Rio de Janeiro, V. 42, N. 116, P. 162-178, Jan/Mar, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção básica nº36. *Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: Diabetes Mellitus*. Brasília, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS. *Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas Diabetes Mellitus tipo 1*. Brasília, 2019.

GAMA, C.A. Pegolo; GUIMARAES, D. Alves; ROCHA, G.N. Gontijo. *Diabetes Mellitus e atenção primária: percepção dos profissionais sobre os problemas relacionados ao cuidado oferecido às pessoas com diabetes*. Pesquisas e Práticas Psicossociais 12 (3), São João Del Rei, e1398, set/dez, 2017.

MARTINS.C. Linhares. *A importância do controle e tratamento do paciente com Diabetes Mellitus na unidade de saúde*. Dissertação (Especialização em Atenção Básica em saúde da Família). Universidade de Minas Gerais, Minas Gerais. 2014.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES – SBD. *Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018*. Ed Clannad. 2017.