

## DIFERENÇAS DO AUTOCUIDADO ENTRE PACIENTES COM *DIABETES MELLITUS* TIPO 1 E 2

Lívia Barqueta Orozco<sup>1,2</sup> & Sergio Henrique de Souza Alves<sup>1,3</sup>✉

<sup>1</sup>Centro Universitário de Brasília – UniCEUB, Faculdade de Ciências da Educação e Saúde – FACES

Curso de Psicologia, Brasília, Brasil; <sup>2</sup>e-mail: [livia\\_ozozco@hotmail.com](mailto:livia_ozozco@hotmail.com); <sup>3</sup>e-mail:

[sergiohenrique.alves@gmail.com](mailto:sergiohenrique.alves@gmail.com)/[sergio.alves@uniceub.br](mailto:sergio.alves@uniceub.br)

---

**RESUMO:** A *diabetes mellitus* é considerada uma síndrome metabólica que vem ganhando grande importância nos dias atuais. Considera-se que no Brasil haja aproximadamente cinco milhões de pessoas diabéticas e que pelo menos metade delas não possui conhecimento do diagnóstico da doença. Os profissionais da área da saúde vêm se preocupando cada vez mais em relação ao autocuidado de seus pacientes, já que muitas vezes não é incorporado à vida diária e, em consequência disto, podem adquirir grandes complicações crônicas, já que as doenças crônicas demandam um estável cuidado e ajustamento por parte do paciente. Este autocuidado pode estar relacionado às ações que as pessoas seguem em benefício da sua própria saúde. Este estudo qualitativo teve como objetivo verificar a diferença do autocuidado em pacientes com diabetes tipo 1 e tipo 2. Foram entrevistados quatro sujeitos diagnosticados com a doença, com a idade variando de 21 a 57 anos. A análise do tema possibilitou verificar aspectos como diagnóstico, alimentação, exercício físico, pé diabético, cotidiano, autocuidado, aplicação medicamentosa, exames periódicos e o custo de tratar a doença. O resultado aponta que há diferenças no autocuidado em pacientes tipo 1 e tipo 2 sendo que o cuidado com os pés apareceu mais no tipo 1.

*Palavras-chave:* doença crônica, diabetes tipo 1, diabetes tipo 2, autocuidado

---

## DIFFERENCES OF SELF-CARE AMONG PATIENTS WITH *DIABETES MELLITUS* TYPE 1 AND 2

**ABSTRACT:** It is considered that in Brazil there are approximately five million people with diabetes and at least half of them do not have knowledge of the diagnosis. The health care professionals have been concerned increasingly on self-care of their patients, since it is often not incorporated into the daily life and, in consequence of this, can acquire large chronic complications, as chronic diseases a stable and require careful adjustment by the patient. This self-care may be related to the actions that people follow for the benefit of their own health. This qualitative study therefore aimed to determine the difference self-care in patients with type 1 diabetes and type 2 were interviewed four subjects diagnosed with the disease, with age ranging from 21 to 57 years. The subject of analysis enabled us to verify aspects such as diagnosis, nutrition, exercise, diabetic foot, everyday, self-care, drug application, periodic checks and the cost of treating the disease. The result indicates that there are differences in self-care in patients with type 1

---

✉ Campus do UniCEUB - Asa Norte - Brasília - DF - CEP 70790-075. Telf.: +55 61 84832311. e-mail: [sergiohenrique.alves@gmail.com](mailto:sergiohenrique.alves@gmail.com)/[sergio.alves@uniceub.br](mailto:sergio.alves@uniceub.br)

and type 2 impact in some areas. The result indicates that there are differences in self-care in patients with type 1 and type 2 being the foot care appeared more in type 1 .

*Keywords:* type 1 diabetes, type 2 diabetes, self-care

---

Recebido a 30 de Agosto de 2015/ Aceite a 09 de Fevereiro de 2017

A diabetes mellitus é considerada uma síndrome metabólica que vem ganhando ampla importância nos dias atuais. É estimado que no Brasil haja mais ou menos cinco milhões de pessoas diabéticas, sendo que ao menos 50% deles não têm conhecimento do diagnóstico (Barbui & Cocco, 2002). Wild, Roglic, Green, Sicree, e King (2004) divulgaram resultados desenvolvidos pela Organização Mundial da Saúde (OMS), em relação às estimativas de prevalência do diabetes entre 2000 e 2030. Nesta pesquisa, o Brasil que no ano de 2000 estava em oitavo lugar entre os dez países com maior número de casos de diabetes (4,6 milhões), poderá tomar a sexta posição em 2030, com uma estimativa de 8,9 milhões de pessoas portadoras desta doença. Segundo Barbui e Cocco (2002), a frequência da diabetes vem aumentando nos últimos anos, tanto em países desenvolvidos como em países em desenvolvimento, em decorrência do aumento da sobrevivência do paciente, que foi beneficiado por melhorias em relação aos cuidados, modo de vida positivo, dentre outros aspectos relevantes.

A diabetes *mellitus* pode ser de dois tipos e, Gomes e Cobas (2009) afirmam que 90% dos casos de pacientes diabéticos são do Tipo 2 (não dependentes de insulina) e, de 5 a 10% são do Tipo 1 (dependentes de insulina) e 2% são do tipo secundário, relacionados a outros tipos de doença. Por ser considerada um dos problemas mais importantes de saúde pública esta doença está configurada entre um dos quatro principais motivos de falecimento em nosso país (Xavier, Bittar, & Ataíde, 2009).

Sendo a diabetes uma doença em que o tratamento envolve mudanças de hábitos alimentares, inclusão de atividade física e uso de medicamentos como a insulina, a aprendizagem e autoconhecimento são necessários para um bom prognóstico. A educação em relação à doença permite entender que o portador é responsável pelo seu futuro (Zagury, Zagury, & Guidacci, 1987).

As doenças crônicas demandam um cuidado estável e ajustamento por parte do paciente, por gerarem alterações de cunho orgânicas, emocionais e sociais. Ou seja, é necessário que o indivíduo adapte-se a algumas limitações, frustrações e perdas (Pilger & Abreu, 2007). Em relação a essas alterações, GEED (Grupo de Estudos em Endocrinologia e Diabetes, 2001) salienta a importância do equilíbrio emocional do paciente. Deste modo, para o cuidado de doenças crônicas, alguns aspectos são necessários, como recursos psicológicos e ambientais, tendo em vista a viabilização da convivência com a mesma (Santos & Enumo, 2003).

Tendo em vista o trabalho com os processos emocionais do sujeito, Debray (1995 in Marcelino e Carvalho, 2005) leva em consideração o psiquismo único de cada indivíduo, afirmando que deste modo cada paciente irá agir diferenciadamente em relação ao olhar para o enfrentamento da doença. Deste modo, para que o psicólogo possa agir como apoio à intervenção ao paciente diabético, é responsabilidade dele promover adesão, bem como aconselhamentos e intervenções, afim de que faça o diabético alcançar uma melhor qualidade de vida e promover prevenções de problemas futuros (Marcelino & Carvalho, 2005; Silva, 2006).

Assim, António (2010) salienta que o psicólogo trabalhe para que haja uma melhor qualidade de vida, seja na alimentação a ser feita pelo paciente, na atividade física, no autocuidado, para que o paciente tenha recursos pessoais para enfrentar a doença. É necessário, portanto, que haja um bom tratamento e orientação para permitir que o paciente possa prevenir qualquer complicação. Deste modo, para que isto ocorra, é importante um envolvimento por parte do sujeito diabético,

## AUTOCUIDADO ENTRE DIABÉTICOS DO TIPO 1 E 2

conjuntamente com a família e os profissionais da saúde, tendo a finalidade de permitir o equilíbrio biopsicossocial do diabético (Pilger & Abreu, 2007).

Profissionais da área da saúde que estão constantemente em contato com pessoas diabéticas vêm se preocupando cada vez mais em relação ao autocuidado de seus pacientes, já que este muitas vezes não é incorporado à vida diária podendo adquirir grandes complicações crônicas (Xavier, Bittar, & Ataíde, 2009). É importante entender as diferentes conotações que conceito de autocuidado pode adquirir, se diversificando em distintas culturas e sociedades. Nos continentes americanos este conceito está relacionado às ações que as pessoas seguem em benefício da sua própria saúde, porém, sem o contato direto com o profissional de medicina. Já em profissionais da área de enfermagem, que tem como finalidade ensinar as pessoas o autocuidado, este conceito é visto como uma função reguladora usado para a manutenção das condições vitais (Baquedano, Santos, Teixeira, Martins, & Zanetti, 2010).

Ainda em relação ao autocuidado, de acordo com Xavier, Bittar, e Ataíde (2009) há uma necessidade de definição do que é crença, pois é considerada como fruto da experiência do indivíduo, que é formado de convicções não racionais e que modela o comportamento do dia-a-dia. Sendo assim, para que haja uma estimulação e direção do autocuidado nos pacientes se faz necessário conhecer as suas crenças.

O autocuidado também pode ser conceituado como um componente do modo de viver dos indivíduos, onde padrões de comportamentos refletem na forma de interação com o contexto social (Baquedano et al., 2010). A Organização Mundial da Saúde (OMS) aconselha a educação do autocuidado, a fim de prevenir e tratar as doenças crônicas, gerenciando suporte para habilidades de autocuidado e resultando a um melhor convívio com a doença. Assim, é utilizado como uma tática de abatimento de gastos em saúde. Pode-se, então, definir autocuidado neste contexto como o sujeito que, individualmente, protege o seu bem-estar físico, mental e social (Baquedano et al., 2010).

Portanto, os indivíduos com diabetes mellitus apresentam uma condição crônica de saúde e, são necessários cuidados para que haja uma boa qualidade de vida. (Baquedano et al., 2010). Esses cuidados na diabetes tipo 1 e tipo 2 são em relação ao controle da glicemia (nível de glicose normal) que podem ser semelhantes, como cumprir a dieta, tomar remédios (comprimidos ou insulina) receitados em horários previamente combinados, fazer atividade física, fazer regularmente testes de sangue e urina e ir ao médico constantemente (Zagury et al., 1987).

Segundo Chacra e Lerário (1998 in Guimarães & Takayanagui, 2002) o tratamento inicial para o diabético tipo 2 consiste em uma mudança no estilo de vida, incluindo a adaptação a um plano alimentar particular iniciando um programa de educação em diabetes, discutindo temas e dando destaque ao plano alimentar. O diabético pode se alimentar de todos os alimentos consumidos pela sua família, de modo que sejam em quantidades diferentes conforme o teor em proteínas, gorduras e hidratos de carbono (Costa & Neto, 1998).

Em relação ao autocuidado na aplicação de insulina, são considerados dois tipos de esquemas insulino terapêuticos eficazes, que são as múltiplas injeções por dia ou a infusão subcutânea contínua de insulina, mais conhecida como “bombas de insulina” (Hissa, Hissa, & Bruin, 2001). Ambas terapêuticas são consideradas meios efetivos do manejo da diabetes, objetivando alcançar níveis glicêmicos praticamente normais e ter um dia-a-dia mais comum por parte dos pacientes (Minicucci, 2008). No caso de múltiplas injeções é necessário o uso diário de injeções de insulina, que, muitas vezes pode ser considerado desagradável pelo próprio paciente. Saber usar corretamente a insulina é essencial, como, por exemplo, alguns cuidados como saber medir, aplicar corretamente e ajustar a dose. A insulina sem dúvidas trará benefícios ao paciente com diabetes tipo 1 se utilizada corretamente (Zagury et al., 1987).

Um método de se controlar a quantidade insulina no corpo que tem crescido nos últimos anos ocorre pela terapia com bomba de infusão de insulina. São “bombas” que podem pesar mais ou menos 400g, tendo um tamanho semelhante a de um *pager*. É colocado subcutaneamente um cateter, podendo ser desconectado da bomba para diferentes atividades e o sistema de infusão deve ser trocado de 3 a 5 dias, precavendo reações alérgicas ou infecções no local da inserção, devendo também ter uma rotação dos locais de implantação. São utilizadas a insulina regular e as parecidas com a ultra-rápida, sem necessidade de diluição (Liberatore & Damiani, 2006). Segundo Minicucci (2008), esta terapia permite uma grande probabilidade de ter um maior controle da glicemia.. O grande acréscimo do emprego desta terapia são os bons resultados, podendo conseqüentemente ser a nova forma de tratamento a ser universalmente utilizada (Liberatore & Damiani, 2006).

Em pacientes com diabetes tipo 2 há a utilização de medicamentos de uso oral, que visam atuar na produção e na utilização da insulina, assim como a absorção de amido e açúcar no intestino (Costa & Neto, 1998). Assim, além do seguimento do tratamento médico necessário, com a utilização de medicações citadas anteriormente, o exercício físico é outro ponto essencial para o autocuidado de paciente com diabetes. Deste modo, a atividade física, quando faz parte do tratamento do diabético, proporciona benefícios em termos de controle da glicemia, onde diminui a necessidade diária de insulina, baixa a glicemia, protege o organismo de outras enfermidades e traz uma sensação psicológica positiva de saúde e bem-estar. Outro cuidado necessário com o paciente diabético é que ele só poderá fazer atividades físicas se estiver compensado, ou seja, com quantidade de açúcar adequado no sangue (Zagury et al., 1987).

Klein (2004 in Duarte, Faillace, Wadi, & Pinheiro, 2005), salienta ainda que a atividade física em pacientes com diabetes tipo 2 é a terapia principal, assim como a diminuição equilibrada de peso conjuntamente com o exercício físico faz com que haja uma melhora em relação à sensibilidade da insulina e o controle glicêmico, prevenindo seu desenvolvimento em sujeitos diagnosticados como de alto risco. De acordo ainda com Chacra e Lerário (1998, in Guimarães & Takayanagui, 2002), o que faz parte do tratamento inicial do diabético adulto ou da maturidade é a adaptação à prática de atividade física, conjuntamente com os conhecimentos dos benefícios tragos pela atividade física.

Há um cuidado essencial que ainda não foi citado, que é o pé do diabético. De acordo com Castro e Knackfuss (2004 in Milech & Oliveira, 2004) o “pé diabético” conceitua-se como “a designação dada a transtornos tróficos que ocorrem na pele e estrutura osteoarticular do pé de indivíduos diabéticos podendo levar a ulceração, infecção e gangrena” (p.281).

Cosson, Oliveira, e Adan (2005), afirmam que muitos estudos têm comprovado que programas educacionais, que incluem exame regular dos pés, classificação de risco e educação terapêutica, diminuem a ocorrência de lesões nos pés nos pacientes, a fim de modificar a maneira do paciente e da família frente a simples e consistentes orientações sobre os cuidados preventivos com os pés.

Ainda em relação ao cuidado com o pé diabético, verifica-se que há um alto impacto sócio-econômico, por representar uma parcela significativa de longas internações hospitalares, morbidade e mortalidade (Cosson et al., 2005). Observa-se, portanto, que a diabetes em geral tem um elevado impacto econômico individual e para os sistemas de saúde. O governo muitas vezes oferece gratuitamente medicamentos e até pagamento direto aos sujeitos com diabetes ou a aqueles que apresentam gravidade de enfermidades cardiovasculares (Pinto, Miranda, Emmerick, Costa, & Castro, 2010). Porém, a realidade mostra que não há uma distribuição freqüente destes materiais utilizados pelos pacientes, agravando a condição econômica e até o aspecto emocional (Castro & Grossi, 2007).

Ainda assim, a proposta do *Diabetes Control and Complication Trials*, inclui a monitoração da glicemia capilar e a insulino terapia. Esta terapêutica de acompanhamento da glicemia soma-se ao valor de 120 fitas por mês, totalizando R\$ 360,00 de gastos, além disso, o paciente faz uso de

## AUTOCUIDADO ENTRE DIABÉTICOS DO TIPO 1 E 2

seringas descartáveis e diversos objetos que são utilizados para higienização. Estes gastos afetam famílias de baixa renda econômica que gastam até 56% a mais em relação às famílias que não possuem pessoas diabéticas (Castro & Grossi, 2007).

Deste modo, o diabético extrai mensalmente uma parte da verba familiar para poder tratar da doença, representando grandes impactos nos aspectos individual, social e financeiro, reduzindo de forma drástica o nível de vida que se estabelece (Castro & Grossi, 2007). Duarte et al., (2005) afirmam que “o custo econômico e humano da própria é devastador” (p.115). Algumas vezes, como conseqüências dos altos custos e de dificuldades financeiras, pacientes diabéticos chegam a adotar algumas estratégias para desempenhar um bom tratamento e reutilizam os materiais descartáveis que são solicitados na terapêutica (Castro & Grossi, 2007).

Portanto, o impacto sócio-econômico, o pé do diabético, dietas a serem realizadas, a realização de atividades físicas, utilização de remédios (insulina ou comprimidos), testes de sangue e urina, controle da glicemia e ir ao médico regularmente fazem parte do autocuidado do paciente com *diabetes mellitus* tipo 1 e tipo 2. Por esta razão, o objetivo deste trabalho visou compreender as diferenças em relação ao autocuidado em pacientes diabéticos tipo 1 e tipo 2.

### MÉTODO

#### *Participantes*

A pesquisa contou com a participação de quatro sujeitos S1 (21 anos), S2 (21 anos), S3 (56 anos) e S4 (57 anos) de ambos os sexos, sendo os dois primeiros sujeitos diabéticos tipo 1 e os últimos do tipo 2. Foi realizada em Brasília\DF, e foi feita na casa dos sujeitos, no trabalho e no posto de saúde, sendo o local de entrevista um ambiente reservado e silencioso.

#### *Material*

Foi utilizada uma entrevista semiestruturada, que abordou temas como conhecimento sobre o autocuidado envolvendo alimentação, exercícios e uso de remédios.

#### *Procedimento*

A pesquisa passou pelo comitê de ética da instituição e depois foram escolhidos por conveniência os quatro sujeitos de pesquisa. No dia agendado para a entrevista, a pesquisadora primeiramente esclarecia sobre o tema do projeto e logo após explicava os objetivos da entrevista. Em seguida, apresentava o termo de consentimento livre e esclarecido, em que o sujeito lia e concordava em participar do projeto. Após o consentimento do mesmo, iniciava-se a entrevista, onde a pesquisadora possuía um roteiro de entrevista semi-estruturado, em que tinha como base algumas perguntas essenciais para o entendimento do tema do projeto.

#### *Análise das Entrevistas*

As entrevistas foram submetidas à análise de conteúdo, proposta por Bardin (2011), sendo o elemento comum dessa técnica uma interpretação do sentido das palavras, com base em deduções e inferências, oscilando entre objetividade e subjetividade.

As etapas para uma análise do conteúdo de respostas a questões abertas são: 1) leitura flutuante; 2) formulação de hipóteses; e 3) categorização (Bardin, 2011). A categorização não vem a ser etapa obrigatória de uma análise de conteúdo, porém, a maioria das técnicas de análise é traçada ao redor de um processo de categorização. As categorias que emergiram da análise foram a do autocuidado para o tipo 1 e para o tipo 2.

## RESULTADOS

### *Categoria 1: autocuidado para os diabéticos tipo 1*

Quando perguntado aos sujeitos o que era autocuidado, verificou-se as seguintes respostas: para o S1 o autocuidado é “[...]a forma com que a gente tem de ajustar e ter controle sobre a diabetes, né. É a forma com que foi encontrada que eu posso não só controlar, mas ter um monte de possibilidade perante o cuidado que eu faço. [...] como o meu pâncreas não funciona eu tenho que fazer o trabalho por ele. Então o autocuidado está nisso”. Para o S2, “Acho que autocuidado primeiro é ter uma boa alimentação, estar praticando sempre atividades físicas, estar sempre medindo, sempre mantendo controle. Você tem que ter algumas coisas que tem que abrir para poder cuidar da sua saúde, não comer algumas coisas, não pode comer muito em excesso, por exemplo, mas acho que o principal é ter uma boa educação alimentar e estar fazendo atividade física sempre”.

Tendo em vista o que era autocuidado para o S1 e para o S2 nos relatos acima, pode-se fazer uma relação com o conceito de autocuidado para os sujeitos de continentes americanos, que, segundo Baquedano et al. (2010) afirmam que cuidar-se está relacionado às ações que as pessoas seguem em benefício da sua própria saúde, mas sem o contato direto com o profissional de medicina. Verificou-se que os sujeitos entrevistados, durante seus relatos no decorrer da entrevista, passaram a ter um constante contato com profissionais da saúde depois que foram diagnosticados como diabéticos.

Além disso, verificou-se outro conceito que também é comparado aos relatos dos sujeitos, como o autocuidado para os profissionais de enfermagem, que é visto como uma função reguladora usado para a manutenção das condições vitais (Baquedano et al., 2010). Assim, para o indivíduo manter-se saudável e equilibrado, este recorre ao autocuidado para o seu próprio bem-estar. Relaciona-se também outro conceito se comparado aos relatos dos sujeitos entrevistados, em que o autocuidado é o modo de viver dos indivíduos, onde padrões de comportamentos refletem na forma de interação com o contexto social (Baquedano et al., 2010).

Além do mais, a Organização Mundial da Saúde aconselha a educação do autocuidado, a fim de prevenir e tratar as doenças crônicas, gerenciando suporte para habilidades de autocuidado e resultando a um melhor convívio com a doença. Pode-se, então, definir autocuidado neste contexto como o sujeito que, individualmente, protege o seu bem-estar físico, mental e social (Baquedano et al., 2010). Deste modo, os pacientes S1 e S2 que foram diagnosticados como diabéticos cuidam-se a fim de manter um convívio melhor com a doença promovendo bem-estar em diversos setores, como o individual, social e mental. Portanto, o conceito de autocuidado pode adquirir diferentes conotações em decorrência do contexto cultural e social em que o indivíduo está inserido, tendo em vista as diferentes influências por ele adquirido (Baquedano et al., 2010).

Em relação a como os sujeitos consideravam o seu autocuidado, verificou-se que, para o S1, consistia em ser “[...] a forma mais segura e certa de cuidar de mim. É pelo autocuidado que verifico como estou no dia e como posso fazer as minhas atividades. Digo, se eu faço a glicemia, verifico que está alta e tomo insulina, eu fico bem e tranquila para comer ou fazer um passeio, ou

## AUTOCUIDADO ENTRE DIABÉTICOS DO TIPO 1 E 2

*coisas assim. Entende? É a forma com que eu prolongo o meu bem estar e consigo fazer tudo o que quero e preciso”. Já para o S2, “É...eu considero que cuido bem da minha saúde, mas tem uma áreas que eu cuido de maneira meio ineficientes. Eu estou sempre medindo a glicemia, na maioria das vezes, vou à endocrinologista para saber se está tudo Ok. Bom, pensando no que eu como, é tudo balanceado, me cuido bem em relação a isso. Por causa da falta de tempo, das aulas e do estágio que faço sou um pouco sedentário, sem contar que o cansaço toma conta de mim. Acredito que seja bom o meu autocuidado”.*

Deste modo, tendo em vista os relatos acima, os indivíduos com *diabetes mellitus* apresentam uma condição crônica de saúde e, são necessários cuidados para que haja uma boa qualidade de vida (Baquedano et al, 2010), como o controle da glicemia (nível de glicose normal), como cumprir a dieta, tomar remédios (comprimidos ou insulina), fazer atividade física, fazer regularmente testes de sangue e urina e ir ao médico constantemente.

Em relação à prática de exercícios físicos e a diabetes, o S1 relatou que “[...] *É uma relação bem direta, o exercício físico é fundamental, porque ele colabora com um monte de coisa, inclusive em quantidade de insulina que você toma, a alimentação que você faz [...]*”. Já o S2 relatou que “*Acho que quando você [...] pratica esporte tem mais tendência da sua diabetes ficar controlada, o índice glicêmico, então nesses casos você poderia até comer mais*”.

Em ambos relatos acima, em que os participantes afirmam que a prática de exercício é essencial para o equilíbrio da diabetes, os autores Zagury et al.,(1987), asseguram que quando há esta atividade, pode proporcionar benefícios em termos de controle da glicemia ao paciente, diminuindo a necessidade diária de insulina, baixa a glicemia, protege o organismo de outras enfermidades e traz uma sensação psicológica positiva de saúde e bem-estar.

Ainda assim, o S1 relatou que “[...] *Percebo que os dias que eu faço exercício [...] eu posso comer tanto e não tomar insulina, e fazer exercício, ou o dia que ela tá alta eu tenho que tomar um pouco de insulina para fazer exercício... mas ainda tomo menos, ainda to nesse controle. Mas é uma relação muito positiva*”. Verifica-se na fala acima que há um cuidado essencial, que Zagury et al., (1987) citam, que o sujeito só poderá fazer atividades físicas se estiver compensado, ou seja, com quantidade de açúcar adequado no sangue.

Em relação à alimentação dos pacientes antes de saberem que eram diabéticos, observa-se o relato dos sujeitos. O S1 afirmou que “[...] *antes de saber que eu era diabética, o que eu lembro é que era uma alimentação normal, como toda criança, [...] eu comia bem, comia doce também, não exagerado, mas comia, comia sobremesa, nada em excesso [...] comia lanche da escola mesmo, salgado com suco e refrigerante, comia docinho na escola, [...] chocolate. [...] uma alimentação normal, [...] eu tinha contato com doce [...] até saber que tinha diabetes*”. Já o S2 afirmou que “*Eu não tinha o costume de comer muita salada nem fruta, na verdade eu não tinha muito controle. E eu tinha o costume de comer muito doce na verdade [...] a alimentação não era controlada [...] comia muita fritura, não comia muita salada, nem fruta, raramente*”.

Nos relatos acima citados, verificou-se que a alimentação era normal e não controlada, porém com o diagnóstico de diabetes, os sujeitos passaram a cuidar e ter mais atenção ao que ingeriam. Segundo o S1, quando descoberta a diabetes, afirmou que “[...] *minha alimentação ainda é normal, está melhorando agora, porque tenho uma atenção maior [...], porém não tenho uma facilidade em comer fruta e salada, mas hoje em dia ela tá melhor, comendo uma saladinha, tomando vitamina [...], mas não é a melhor alimentação não [...] Em relação à doce [...] eu consumo, na grande maioria [...] coisas sem açúcar. Então todos os doces que eu quero é sem açúcar*”. Já o S2 relatou que “[...] *é meio que sempre calculada a minha alimentação. A mesma porção de arroz, a mesma porção de feijão, um mesmo tanto de carne, dando preferência para carne branca, como frango e peixe. Eu como todo dia salada [...] tenho preferência para coisas mais lights [...]*”.

Costa e Neto (1998) afirmam que pacientes diabéticos podem sim comer qualquer tipo de alimento, como relatado acima pelos sujeitos, porém, desde que seja orientado por um profissional. Zagury et al., (1987) salientam que o bom controle da diabetes está ligado à dieta. Portanto, o paciente diabético pode se alimentar de todos os alimentos que são consumidos pela sua família, porém em quantidades diferentes conforme as proteínas, carboidratos, dentre outros (Costa & Neto, 1998).

Em decorrência da aplicação medicamentosa, Hissa et al., (2001) afirmam que são considerados dois tipos de esquemas para a insulino terapia, que são as múltiplas injeções por dia ou a infusão subcutânea contínua de insulina. No caso do S2, este afirmou que *“São duas insulinas que eu tomo, uma é da Lantus (insulina lenta) ela tem um efeito constante, e um efeito duradouro, mais lento, eu tenho que tomar quando eu acordo e às 9 horas da noite. E tem a que mantém o nível da diabetes, o índice glicêmico. Tomo nas três principais refeições, no café-da-manhã, no almoço e na janta ou quando eu como uma coisa muito pesada [...] é a insulina ultra-rápida, a Apidra, em 5 minutos ela já está agindo no corpo”*. No relato do sujeito, os autores Zagury et al., (1987), afirmam que na terapêutica de múltiplas injeções por dia, é necessário o uso diário de injeções de insulina. A insulina se divide em alguns tipos, dentre elas estão às citadas pelo S2, que utiliza a lenta e a ultra-rápida. Zagury et al., (1987), trazem a questão da aplicação insulínica, que muitas vezes pode ser considerada desagradável pelo paciente. Vê-se o relato no S2, quando afirmou que *“No começo eu tinha medo de agulha, não gostava muito, mas como tive que conviver muito com isso, você acaba [...] se acostumando com o fato de ter que aplicar”*. Saber usar a insulina, aprender a aplicar corretamente e ajustar a dose são essenciais para um eficaz tratamento (Zagury et al., 1987).

No relato do S1, este relatou o seguinte *“[...] no meu caso (a aplicação medicamentosa) é um pouquinho diferente, porque eu estou com a bombinha. Com a bombinha a gente não precisa aplicar a insulina com a canetinha. A bomba fica acoplada no meu corpo com um cateter e o cateter eu coloco uma vez a cada três dias, eu troco [...] em torno de três dias”*. Verificou-se, portanto, que este paciente faz uso da infusão subcutânea contínua de insulina, que Liberatori e Damiani (2006) afirmam ser esse o método insulínico que tem mais crescido nos últimos anos. A bomba pesa mais ou menos 400g, com tamanho semelhante a um *pager*. É colocado subcutaneamente um cateter, que deve ser trocado de 3 a 5 dias, precavendo reações alérgicas ou infecções locais.

Ainda de acordo com este tratamento de infusão de insulina, a S1 relatou que *“(a bomba de insulina) é melhor [...] em tratamento de diabetes ela é o topo, porque se assemelha fisiologicamente ao pâncreas, e por ela se assemelhar ao pâncreas, ela dá certos benefícios, a glicemia tende a ficar mais estável, as hipoglicemias tendem a ser menos severas, as hiperglicemias tendem a serem menores”*. De acordo com Minucci (2008), esta terapia permite um maior controle da glicemia, com menos hipoglicemia e hipoglicemias. Além do mais, por ter bons resultados, esta terapia pode ser a nova forma de tratamento a ser universalmente utilizada (Liberatore & Damiani, 2006). Deste modo, como afirma Minucci (2008), ambas terapêuticas citadas acima são meios efetivos para o tratamento da diabetes, objetivando alcançar níveis glicêmicos praticamente normais, possibilitando um cotidiano normal e saudável.

Quanto ao costume de fazer exames de sangue e de urina, o S2 relatou que *“Eu faço normalmente de 6 em 6 meses ou de 1 ano em 1 ano, assim como exame do coração e exame de vista, que o diabético pode ter problema de vista, pode ficar cego, pode ter problemas nos rins, pode ter que amputar a perna [...]”*. Já o S1 afirmou que *“[...] em torno de uma vez a cada 6 meses, uma vez a cada 3 meses eu faço muito, na maioria das vezes que eu faço exame de sangue, eu faço exame de urina também”*. Zagury et al., (1987), afirmam que são necessários testes de urina e de sangue para o controle glicêmico.

## AUTOCUIDADO ENTRE DIABÉTICOS DO TIPO 1 E 2

Além disso, a S1 relatou ainda que “[...] a gente (diabéticos) tem a hemoglobina glicada, que é um exame de sangue que vai diagnosticar e vai dar um resultado que tem como base os três últimos meses do tratamento, então ela vai ter a noção de como estava nos três últimos meses, se oscilou muito [...]. Esse exame é o grande parâmetro para os médicos para saber como está o tratamento, se está tendo muita oscilação, se está estável, se a pessoa está tendo muita hipoglicemia e se a hemoglobina está baixa [...]”. Duarte et al.,(2005), afirmam que muitas vezes, para que haja um controle eficaz de glicose no sangue, muitos pacientes utilizam a Hemoglobina Glicada, que é uma análise sanguínea laboratorial de três hemoglobinas. É importante o constante exame de sangue e urina para a precaução de demais complicações.

O cuidado com os pés em pacientes diabéticos é indispensável, em relação a esta pergunta feita aos sujeitos na entrevista, o S2 relatou que “[...] tenho muito problema [...] porque os pés são muito sensíveis e tem tendência a ter muito problema”. No relato acima, os autores Costa e Neto (1998, p.125), afirmam que o pé diabético necessita de cuidados específicos por ser um “segmento de sede de alterações que representam a somatória das alterações dos nervos, da pele, dos vasos e do sistema músculo-esquelético-ligamentar dos pés”.

Tratar da diabetes em geral tem um elevado impacto econômico individual e para os sistemas de saúde. Muitas vezes o governo oferece gratuitamente medicamentos e até pagamento direto aos sujeitos com diabetes (Pinto et al., 2010). Mas a realidade mostra que não há uma distribuição freqüente dos materiais que são utilizados pelos pacientes (Castro & Grossi, 2007).

Segundo o S1, em relação ao custo econômico, este afirmou que “[...] é, as coisas não são baratas. Não sei te dizer quanto que custa. O que eu sei te informar é que eu faço parte do plano de serviço público de saúde. Então eu recebo por mês as fitinhas, as glicofitas, para fazer exames, e recebo também a insulina, o que eu recebo ele nem sempre dá para o mês todo, então a gente sempre tem que comprar um pouco mais”. O que o governo oferece, como relatado acima pelo sujeito, nem sempre consegue abarcar a utilização de materiais que devem ser utilizados o mês inteiro, e então é necessário tirar o dinheiro do próprio bolso, como relatado pela S1, “[...] quando as fitinhas e as glicofitas não dão para o mês todo, meu pai que compra pra mim, sai do bolso do meu pai”.

Ainda assim, em relação aos custos do tratamento, o S2 relatou que “*Tudo o que envolve a diabetes é mais caro. Desde doces, sucos, tudo que é mais saudável parece ser mais caro. Comidas mais leves são mais caras. Doces são mais caros, além do que o número de opções são pequenas, o preço é muito caro. A própria insulina que dura 10 dias custa 120 reais mais ou menos. Tem ainda as canetinhas, a lancetas, tudo o que envolve para medir. Um negócio pra medir, a fitinha, 50 dessas custa 90 reais, eu meço 1 vez, 2 vezes por dia. 3 daquelas caixas dá 360 reais, tem mais meia da outra que da uns 50 reais. É por volta de 780 reais, sem contar a alimentação. A alimentação pra melhorar, para te manter saudável, uns 700 reais por mês.*”.

Castro e Grossi (2007) afirmam que o tratamento de diabetes que é proposto pelo *Diabetes Control and Complication Trials* inclui a monitoração da glicemia capilar e a insulino terapia, totalizando esta terapêutica ao valor de 120 fitas por mês, com um total de gastos de R\$ 360,00. O diabético extrai mensalmente uma parte da verba familiar para tratar da doença, representando grandes impactos individuais e financeiros e, muitas vezes, como consequência dos altos custos e de dificuldades financeiras, pacientes diabéticos adotam estratégias não higiênicas, como a reutilização dos materiais, para manter a terapêutica.

*Categoria 2: autocuidado para os diabéticos tipo 2*

Em relação a como era o cotidiano dos sujeitos sendo uma pessoa diabética, o S3 afirmou que *“É normal. Só não como açúcar”*. No relato do S3, verificou-se o controle e a perda da ingestão do açúcar, e isso pode ser observado nos autores Pilger e Abreu (2007) quando afirmam que o indivíduo tem de se adaptar a algumas limitações, frustrações e perdas quando se tem doenças crônicas, que é o caso da diabetes.

Na pergunta feita ao S3 e ao S4 sobre o que era autocuidado para eles, o primeiro relatou que *“É não comer as comidas que tenham açúcar, não comer muito carboidrato”*. Já o segundo afirmou que *“O meu autocuidado é [...] demais né. [...] a minha carga horária é muito grande eu não tenho como ser bem cuidadoso. Mas eu ando a noite, uma hora, duas horas, tem uma academia perto e eu vou. [...] Tenho que tomar muito cuidado com o alimento [...]”*.

De acordo com Baquedano et al. (2010), em continentes americanos o autocuidado está relacionado a algumas ações que as pessoas seguem em benefício da sua própria saúde, porém, sem o contato direto com o profissional de medicina. Relacionando este conceito aos relatos acima, o S3 tem o controle com o não consumo exagerado de comidas que contenham açúcar e carboidratos, já o S4, por não ter muito tempo disponível, afirmou que tenta manter-se equilibrado com o exercício físico, assim como o controle dos alimentos que consome.

Ainda assim, o autocuidado também pode ser conceituado como um componente do modo de viver dos indivíduos, onde padrões de comportamentos refletem na forma de interação com o contexto social (Baquedano et al., 2010). Verificou-se que o S4 não pode ser tão cuidadoso como queria em decorrência de sua carga horária, que é muito grande. Assim, a interação do sujeito com o contexto social influencia de alguma forma para o autocuidado do indivíduo portador de diabetes.

Deste modo, verificou-se que o que era autocuidado para os sujeitos havia uma relação em como consideravam o mesmo, e o S3 afirmou ser *“Satisfatório. Muito bom, evitando açúcar, todos os produtos que contenham açúcar”*. Já o S4 relatou que *“É bom, mas poderia ser melhor né, mas não tem como ser”*.

Quando perguntado aos pacientes sobre a relação da diabetes com a prática de exercícios físicos, o S3 assegurou que *“[...] é essencial, porque tem que praticar exercício. E eu já tive prova disso, eu sou muito sedentário, mas no momento em que eu passei um período mais constante fazendo exercício todos os dias por semana, o nível da glicose caiu”*. Já o S4 relatou que *“É muito, muito importante, eu sou hipertenso também, então isso ajuda muito [...] Faço exercício físico e me sinto bem”*.

Dentre os relatos acima em relação à atividade física, pode ser observado no relato de Klein (2004 in Duarte et al., 2005), quando salienta que a atividade física em pacientes com diabetes tipo 2 é a terapia principal, pois proporciona a diminuição equilibrada de peso conjuntamente com o exercício físico e faz com que haja uma melhora em relação à sensibilidade da insulina e o controle glicêmico. Assim, ambos os sujeitos têm consciência da importância da atividade física para com a diabetes.

Assim, o exercício físico proporciona benefícios em termos de controle da glicemia, protege o organismo de outras enfermidades e traz uma sensação psicológica positiva de saúde e bem-estar (Zagury, Zagury & Guidacci, 1987).

Quando perguntados como era a alimentação antes e depois de saberem que eram diabéticos, o S3 afirmou que comia *“Só massas e carnes”*. Agora, sendo um portador de diabetes tipo II, relatou que *“[...] introduzi os vegetais [...]. Continuo comendo massas e carnes, mas com moderação, é mais controlado”*. Já o S4 afirmou que *“(a alimentação) Era diferente. Não almoçava, não jantava [...], comia gordura, chocolate, doces, açúcar. E quando eu descobri cortei tudo isso. Eu como um pouquinho de gordura, mas tudo isso consciente [...]”*.

## AUTOCUIDADO ENTRE DIABÉTICOS DO TIPO 1 E 2

Verificou-se em ambos os relatos acima a relação com o que Costa e Neto (1998) afirmam, que pacientes diabéticos podem comer qualquer tipo de alimento, desde que seja orientado por um profissional. Os sujeitos entrevistados neste projeto continuam comendo alguns alimentos, porém com moderação.

Como visto no relato do S4, que não respeitava as refeições como o almoço e a janta, Zagury, Zagury e Guidacci (1987), salienta que o diabético não deixe de fazer e respeitar todas as refeições prescritas na dieta. De forma geral, o bom controle da diabetes está diretamente ligado à dieta, de acordo com cada demanda do paciente.

De acordo com Costa e Neto (1998), a aplicação medicamentosa em pacientes com diabetes tipo 2 é a utilização de medicamentos de uso oral, que visam atuar na produção e na utilização da insulina, assim como a absorção de amido e açúcar no intestino. Ambos os sujeitos entrevistados fazem o uso do medicamento oral, o S3 relatou que *“é via oral, é comprimido. Tomo apenas o Glifage XR 500, 2 por dia. Nada mais que isso”*. Já o S4 afirmou que *“Tomo medicamento via oral, comprimido, o Glicamim, tomo 3 vezes, de manhã, no café-da-manhã né, na hora do almoço e no jantar”*.

Quando perguntado aos sujeitos se tinham o costume de fazer exame de sangue e de urina, o S3 relatou que *“Faço pelo menos de 6 em 6 meses”*, desde que foi diagnosticado como diabético. Já o S4 afirmou que *“Às vezes faço exame de sangue e de urina, uma vez por ano, mas quando eu vou está tudo ok. Faço também exame do coração, o cardiograma”*.

Relacionando o que foi colocado acima pelos sujeitos, Zagury, Zagury e Guidacci (1987) afirmam que dentre os cuidados pelos pacientes diabéticos, fazer regularmente exames de sangue e urina e ir ao médico constantemente é importantíssimo para o bem-estar individual. Deste modo, verificou-se que ambos os sujeitos fazem exames regularmente.

Quando questionados em relação ao cuidado com os pés, o S3 indagou: *“Com os pés?”*, quando perguntado novamente, este respondeu que *“Eu acho que isso é para pessoa de nível tipo alto, até tipo 2, que não cuida, que não controla o nível de diabetes [...]”*. Já o S4 afirmou que *“Tenho cuidado que pode acontecer alguma coisa né, mas eu tenho muito cuidado, eu já tive unha encravada, mas nunca tive problemas [...]”*.

É importante que diabéticos tipo 2 tenham consciência da importância de cuidar de seus pés. Assim, como afirmam Cosson et al., (2005), foram comprovados que programas educacionais, que incluem exame regular dos pés, classificação de risco e educação terapêutica, diminuem a ocorrência de lesões nos pés em pacientes diabéticos. Portanto, são necessários programas educativos para a conscientização desses pacientes que muitas vezes não sabem que seus pés poderão ser comprometidos, assim como aqueles que acreditam apenas acontecer em pacientes diabéticos tipo 1.

A última pergunta feita aos sujeitos entrevistados foi em relação aos custos econômicos para tratar da doença. O S3 relatou que *“Aqui no TCU (aonde trabalha) eles dão o remédio. [...] Até o governo dá isso. [...] Uma vez por mês tem que ter a receita medica, que é medicamento de uso continuo, vale por um ano, fica arquivada no setor do TCU, e todo mês eu vou lá e pego o equivalente para consumir durante um mês”*. Quando questionado se o custo com a diabetes era de zero Real, este afirmou que *“[...] eu pago o médico, exames, consultas, dai eu uso o plano de saúde”*.

Já o S4 relatou que *“[...] não é caro, porque eu tenho medicamento pelo posto de saúde e os medicamentos vêm só daqui. Mas é muito difícil eu gastar muito dinheiro. O posto de saúde ajuda muito.”*

Verificou-se que o S4 faz o uso do recebimento de medicamentos pelo governo. Como afirma Pinto et al. (2010), o governo muitas vezes oferece gratuitamente medicamentos e até pagamento

direto aos sujeitos com diabetes ou a aqueles que apresentam gravidade de enfermidades cardiovasculares. Como afirmam Duarte et al., (2005), que “o custo econômico e humano da própria é devastador”(p.115), verificou-se que para estes sujeitos diabéticos tipo 2 o custo econômico não é alto, tendo em vista a ajuda do governo ou do local em que trabalham e até o não uso de monitoração da glicemia capilar e a insulino terapia, que, segundo Catro e Grossi (2007), esta terapêutica de acompanhamento da glicemia soma-se ao valor de 120 fitas por mês, totalizando R\$ 360,00 de gastos.

## DISCUSSÃO

Diante da análise das entrevistas pode-se observar que todos participantes mantêm uma alimentação controlada e balanceada, com o intuito de bem-estar e em busca de um tratamento eficaz. Observou-se também a importância do exercício físico para o controle da diabetes visando uma melhora do índice glicêmico. Tendo em vista o bom controle glicêmico e da própria saúde, os exames periódicos também são feitos por todos os sujeitos, porém é mais frequente em pacientes com diabetes tipo 1.

A aplicação medicamentosa é feita por todos os sujeitos entrevistados, apenas se diferenciando pela aplicação de insulina em pacientes tipo 1 e por via oral em pacientes tipo 2, no entanto todos os sujeitos obedecem aos horários e fazem uso do remédio regularmente.

O autocuidado com os pés de pacientes diabéticos é muito mais ciente e controlado nos sujeitos com diabetes tipo 1, assim como a verificação constante se não há machucados, calos e unhas encravadas. Pacientes com diabetes tipo 2, que tem consciência que o pé tem de ter um cuidado a mais, muitas vezes não possuem muita informação e nem noção de que pode haver alguma gravidade ou um problema futuro caso não haja um tratamento cuidadoso.

Pacientes com diabetes tipo 1 têm conhecimento do alto custo econômico de tratar a doença, assim como a consciência de que uma parte da verba familiar vai com as despesas com o tratamento. Em contraponto, pacientes com diabetes tipo 2 não afirmam com muita certeza de que tratar a doença tem um alto custo econômico, talvez seja em decorrência da aplicação oral medicamentosa não ser muito cara, porém, há controle da alimentação e os exames periódicos que entram no aspecto econômico.

O autocuidado é feito pelos quatro sujeitos entrevistados, tendo em vista as ações que tomam em busca do benefício para a própria saúde, como o controle alimentar, aplicação de medicamentos, atividade física, o cuidado com os pés, além de irem em busca de conhecimentos e informações em relação à doença. Tendo em vista a alimentação, exercício físico, aplicação medicamentosa, cuidados com os pés e o tratamento em geral, é possível dizer que há diferenças entre o autocuidado nos pacientes com diabetes tipo 1 e tipo 2 deste estudo, sendo este cuidado mais frequente nos pacientes tipo 1, em decorrência da doença ser considerada mais crônica que em pacientes tipo 2.

O estudo, no entanto, tem uma amostra insuficiente para a generalização dos resultados. Além do número insuficiente não há verificação das diferenças de gênero uma vez que todos os quatro participantes são do sexo masculino. A comparação entre os dois grupos tem outra imitação relacionada à faixa etária discrepante, enquanto o primeiro grupo de pacientes apresenta dois indivíduos com 21 anos, o segundo grupo apresenta dois indivíduos com 56 e 57 anos. Assim as diferenças podem decorrer das idades e não propriamente do tipo de diabetes. Reconhecer essas diferenças, entretanto, é de fundamental importância para os psicólogos e profissionais de Saúde que trabalham com prevenção e promoção de saúde uma vez que esse conhecimento pode nortear programas de adesão em diabetes. Programas esses que para aumentarem os índices de sucesso devem levar além das diferenças de percepções dos diabéticos do tipo 1 e 2 sobre o autocuidado,

## AUTOCUIDADO ENTRE DIABÉTICOS DO TIPO 1 E 2

outras variáveis como gênero, escolaridade, nível de conhecimento, acesso a profissionais, renda familiar e idade. Assim sugerimos que futuros estudos abordem essa temática com amostra diversificada e significativa.

### REFERÊNCIAS

- Antonio, P. (2010). A Psicologia e a doença crônica: Intervenção em grupo na diabetes mellitus. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 11 (1), 15-27.
- Baquedano, I., Santos, M., Teixeira, C., Martins, T., & Zanetti, M. (2010). Fatores relacionados ao autocuidado de pessoas com diabetes mellitus atendidas em Serviço de Urgência no México. *Revista Escola Enfermagem da USP*, 44(4), 1017-23. doi:org/10.1590/S0080-62342010000400023
- Bardin, L. (2011). *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70
- Barbui E., & Cocco M. (2002). Conhecimento do cliente diabético em relação aos cuidados com os pés. *Revista Escola Enfermagem da USP*, 36(1), 97-103.
- Castro, A., & Grossi, S. (2008). Custo do tratamento do diabetes mellitus tipo 1: dificuldades das famílias. *Acta Paulista de Enfermagem*, 21 (4), 624-8. doi:org/10.1590/S0103-21002008000400014
- Cosson, I., Oliveira, F., & Adan, L. (2005). Avaliação do Conhecimento de Medidas Preventivas do Pé Diabético em Pacientes de Rio Branco, Acre. *Arquivos Brasileiro de Endocrinologia e Metabologia*, 49(4), 548-556. doi:org/10.1590/S0004-27302005000400013
- Costa, A., & Neto, J. (1998). *Manual de Diabetes: Alimentação, Medicamentos, Exercícios* (3ª edição). São Paulo: Sarvier.
- Duarte, A., Faillace, G., Wadi, M., & Pinheiro, R. (2005). *Síndrome Metabólica: semiologia, bioquímica e prescrição nutricional*. Rio de Janeiro, RJ: Axcel.
- GEED – Grupo de Estudos em Endocrinologia & Diabetes (2001). Proposta de um estudo multicêntrico com diabéticos em uso de insulina. *Endocrinologia & Diabetes Clínica e Experimental (Curitiba)*, 1(5), 15-18.
- Gomes, M. de B. & Cobas, R. (2009). Cuidados de enfermagem em diabetes mellitus. Em S. A. A Grossi & P. M. Pascali (Orgs). *Diabetes mellitus*, (pp.6-17). São Paulo: Departamento de Enfermagem da Sociedade Brasileira de Diabetes.
- Ghelman, L. G. (2009). *O cotidiano do adolescente portador de diabetes: um estudo na perspectiva fenomenológica* (tese de Doutorado em Enfermagem, Escola de Enfermagem Anna Nery, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009).
- Guimarães, F., & Takayanagui, A. (2002). Orientações recebidas do serviço de saúde por pacientes para o tratamento do portador de diabetes mellitus tipo 2. *Revista de Nutrição de Campinas*, 15(1), 37-44. doi:org/10.1590/S1415-52732002000100005.
- Hissa, M., Hissa, A., & Bruin, V. (2001). Tratamento do Diabetes Mellitus Tipo 1 com Bomba de Infusão Subcutânea Contínua de Insulina e Insulina Lispro. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia*, 45(5), 487-493. doi:org/10.1590/S0004-27302001000500013.
- Kuhn, P. (2006). *O pé diabético*. São Paulo: Atheneu.
- Liberatore, R., & Damiani, D. (2006). Bomba de infusão de insulina em diabetes melito tipo 1. *Jornal de Pediatria*, 82(4), 249-54. doi:org/10.1590/S0021-75572006000500004.
- Marcelino, D., & Carvalho, M. (2005). Reflexões sobre o diabetes Tipo 1 e sua relação com o emocional. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 18(1), 72-77. Doi:org/10.1590/S0102-79722005000100010.

- Milech, A., & Oliveira, P. (2004). *Diabetes Mellitus: Clínica, Diagnóstico e Tratamento Multidisciplinar*. São Paulo, SP: Atheneu.
- Minicucci, W. (2008). Uso de Bomba de Infusão Subcutânea de Insulina e suas Indicações. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia*, 52(2), 340-348. doi:org/10.1590/S0004-27302008000200022.
- Pilger, C., & Abreu, I. (2007). Diabetes Mellitus na infância: repercussões no cotidiano da criança e de sua família. *Cogitare Enfermagem*, 12(4), 494-501. doi:org/10.5380/ce.v12i4.10076.
- Pinto, C., Miranda, E., Emmerick, I., Costa, N., & Castro, C. (2010). Preços e disponibilidade de medicamentos no Programa Farmácia Popular do Brasil. *Revista de Saúde Pública*, 44(4), 611-619. doi:org/10.1590/S0034-89102010005000021
- Santos, J., & Enumo, S. (2003). Adolescentes com Diabetes Mellitus Tipo 1: Seu Cotidiano e Enfrentamento da Doença. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 16(2), 411-425. doi:org/10.1590/S0102-79722003000200021.
- Wild, S., Roglic, G., Green, A., Sicree, R., & King, H. (2004). Global prevalence of diabetes: estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care* 27 (5), 1047–1053. doi:org/10.2337/diacare.27.5.1047.
- Xavier, A., Bittar, D., & Ataíde, M. (2009). Crenças no autocuidado em diabetes – implicações para a prática. *Texto & Contexto Enfermagem*, 18(1), 124-230. doi:org/10.1590/S0104-07072009000100015
- Zagury, L., Zagury, T., & Guidacci, J. (1987). *Diabetes sem medo* (4ª edição). Rio de Janeiro, Rocco.