

Universidade de Brasília

Faculdade de Ciências da Saúde

Programa de Pós-graduação da Ciências da Saúde

Fatores que interferem na qualidade de vida com diabetes: a opinião dos portadores

Mestranda: Sandra Soares Lemos

Matrícula: 07/03532

Orientação: Dra. Jane Dullius

Brasília, junho de 2008.

Universidade de Brasília

Faculdade de Ciências da Saúde

Programa de Pós-graduação da Ciências da Saúde

Fatores que interferem na qualidade de vida com diabetes: a opinião dos portadores

Mestranda: Sandra Soares Lemos

Matrícula: 07/03532

Trabalho realizado para obtenção do grau
de mestre pela Universidade de Brasília,
pela faculdade de Ciências da Saúde,
com orientação de Jane Dullius.

Brasília, junho de 2008.

BANCA EXAMINADORA

Aos 3 de julho de 2008, em Aula Magna na Faculdade de Saúde da Universidade de Brasília, a mestranda Sandra Soares Lemos apresentou sua dissertação de Mestrado “Fatores que interferem na qualidade de vida com diabetes: opinião dos portadores” à seguinte banca:

Orientador: Dra. Jane Dullius

Membro 1: Dra. Janeth de Oliveira Silva Naves

Membro 2: Dr. André Luis Teixeira dos Reis

AGRADECIMENTOS

À Deus pelo dom da vida e pela oportunidade de passar o conhecimento adquirido.

À minha família por compreender meus momentos de ausência e por auxiliar durante a escrita da dissertação, em especial meu irmão André (com as saídas para lanche e para distrair um pouco, com as conversas e trocas de e-mail com palavras de apoio), minha mãe Mariinha (com as conversas, cafezinhos e comidas diurnas e noturnas), e meu pai Lemos (com as conversas e impressões dos questionários).

À minha orientadora Jane Dullius por ajudar antes e durante a elaboração dessa dissertação, como orientadora e amiga.

Ao Luiz Otavio, meu noivo, por ajudar com os problemas do computador, pela tradução, algumas leituras antes da revisão final da dissertação, e pelas várias corridas e pedaladas ao longo deste período.

Aos participantes, especialmente os alunos do Doce DESAFIO, que foram parte da inspiração para realizar esta pesquisa.

A Tê, Teresinha Soares, por revisar a dissertação, pela consideração, confiança e dedicação.

Aos demais amigos que de forma indireta apoiaram a realização deste sonho.

“Cuide de seu corpo: você mora nele”

Abílio Diniz (Caminhos e escolhas,
o equilíbrio para uma vida mais feliz)

SUMÁRIO

RESUMO.....	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUÇÃO	13
REVISÃO DE LITERATURA.....	17
Diabetes Mellitus	17
Importância da educação, equipe interdisciplinar e estilo de vida	20
Qualidade de vida.....	28
METODOLOGIA.....	33
Amostra e Coleta de dados	36
Análise dos dados.....	37
Limitações do estudo	39
RESULTADOS	40
Características da amostra	40
Fatores espontaneamente referidos como interferindo na qualidade de vida.....	45
Análise geral das categorias de respostas dadas às variáveis previamente oferecidas	47
Sobre desvio	49
Análise do bloco 1: atendimento	51
Análise do bloco 2: atividades de controle da diabetes.....	58
Análise do bloco 3: condições domésticas e de vida pessoal	72
Análise do bloco 4: influências exteriores.....	77
Análise do bloco 5: vida social e ocupacional	80
Análise do bloco 6: condições psicológicas.....	85
Análise do bloco 7: presença de complicações.....	89

Análise da pergunta final: complementos	91
CONCLUSÃO.....	94
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:	97
ANEXOS	

LISTA DE GRÁFICOS

1. Gráfico de escolaridade dos participantes	38
2. Gráfico de moradia dos participantes	39
3. Gráfico do sistema de saúde referidos pelos participantes	40
4. Gráfico do tipo de profissionais relatados como parte do tratamento	40
5. Gráfico das áreas referidas como parte do tratamento.....	41
6. Gráfico da questão 1a (atendimento no sistema de saúde) linha de tendência.....	50
7. Gráfico da questão 1b (estado de ânimo da equipe de atendimento) linha de tendência	52
8. Gráfico questão 2b (tratamento farmacológico) linha de tendência	58
9. Gráfico questão 2c (atividades físicas) linha de tendência.....	60
10. Gráfico questão 2d (autocuidados) linha de tendência	63
11. Gráfico questão 2e (medida de glicemia) linha de tendência.....	65
12. Gráfico questão 3d (estética física) linha de tendência.....	72
13. Gráfico questão 3e (qualidade do sono e do dormir) linha de tendência.....	73
14. Gráfico questão 4a (informações transmitidas pela mídia) linha de tendência.....	75
15. Gráfico questão 5b (ambiente ocupacional) linha de tendência.....	79
16. Gráfico questão 5c (comportamento dos demais indivíduos) linha de tendência...	80
17. Gráfico questão 5d (vida social) linha de tendência	80
18. Gráfico questão 5e (lazer) linha de tendência	81
19. Gráfico questão 6c (expectativa com o futuro) linha de tendência.....	85

LISTA DE TABELAS

1. Tabela do percentual de respondentes em cada categoria nas variáveis 1a (atendimento nos serviço de saúde) e 1b (ânimo da equipe de saúde) 49
2. Tabela do tipo de tratamento utilizado pelos grupos que responderam categoria 1 e 5 na questão 1b (ânimo da equipe de saúde)..... 54
3. Tabela do percentual de respostas referentes ao bloco de perguntas – atividades de controle da diabetes 57
4. Tabela do percentual de respondentes com relação ao tratamento na categoria 1 e 5 da medida de glicemia..... 66
5. Tabela de percentual dos respondentes em cada variável do bloco de pergunta das condições domésticas e de vida pessoal 70
6. Tabela de percentual de respondentes em cada variável do bloco de perguntas das influências exteriores76
7. Tabela de percentual de respondentes em cada variável do bloco de perguntas da vida social e ocupacional 78
8. Tabela de percentual de respondentes em cada variável do bloco de perguntas das condições psicológicas 83

LISTA DE ABREVIATURAS

- 1- ADA..... Associação Americana de Diabetes
- 2- DAWN..... Diabetes, Attitudes, Wishes and Needs
- 3- DCNT..... Doenças Crônicas Não-transmissíveis
- 4- DM..... Diabetes Mellitus
- 5- DM2..... Diabetes tipo 2
- 6- DM1..... Diabetes tipo 1
- 7- DOTA..... Declaração das Américas em Diabetes
- 8- DQOL..... Diabetes Quality of life Measure
- 9- IDF..... International Diabetes Federation
- 10- IDH..... Índice de Desenvolvimento Humano
- 11- MS..... Ministério da Saúde
- 12- OMS..... Organização Mundial de Saúde
- 13- ONU..... Organização das Nações Unidas
- 14- OPAS..... Organização Pan-americana de Saúde
- 15- PIB..... Produto Interno Bruto
- 16- PNUD..... Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
- 17- QV..... Qualidade de vida
- 18- TCLE..... Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
- 19- UKPDS..... The UK Prospective Diabetes Study
- 20- WHOQOL.....World Health Quality of Life (Instrumento de qualidade de vida da Organização Mundial de Saúde)
- 21- WHOQOL-BREF.....World Health Quality of Life- (Instrumento de qualidade de vida da Organização Mundial de Saúde versão resumida)

RESUMO

Há um crescente aumento na incidência de portadores da *Diabetes Mellitus* (DM) devido ao estilo de vida inadequado, especialmente o sedentarismo e alimentação não saudável, que levam à diminuição da qualidade vida (QV). Através de questionário semi-estruturado quali-quantitativo, montado para este trabalho, tomando como referências o WHOQOL-BREF e o DQOL, verificou-se quais fatores, segundo os portadores de DM, interferem na sua QV. A amostra foi de 80 indivíduos, idade média de 60 anos (± 13), 66,25% eram mulheres, 87,5% diabetes tipo 2, média de 11 anos (± 8) de diagnóstico, 67,5% usavam o sistema público para o atendimento de saúde. O nutricionista foi o profissional mais citado no acompanhamento da diabetes por 48,75%, e a dieta e a atividade física como parte do tratamento, por 80% e 70% respectivamente. Além de dados de seu perfil, solicitou-se aos respondentes listarem espontaneamente os fatores que interferem na sua QV; posteriormente foram apresentadas perguntas com variáveis específicas. Nestas questões havia uma escala intervalar proporcional com atribuições de valores numéricos crescentes de 1 a 5 que correspondia ao grau de interferência da variável (interfere nada a interfere muito) na QV do portador. Espontaneamente, os aspectos mais mencionados foram: alimentação 25%; 22,5% a situação financeira e os problemas domésticos; 17,5% o estresse e 12,5% os cuidados com a saúde e com a diabetes. Os menos mencionados, com 1,5% foram: injeções diárias, controle da glicemia, ter que fazer exames e necessidade de ser mais reservado. Dentre as variáveis específicas oferecidas, as mais destacadas foram: cuidados com alimentação, situação financeira, atividades físicas, o fato de ser diabético, a presença de dor. As menos citadas foram: relações familiares, estética física, comportamentos dos demais indivíduos, tempo livre. Porém, observou-se várias questões com heterogeneidade grande de respostas, em que categorias opostas foram muito citadas. Nestas, buscou-se observar quais as características foram determinantes nestes casos. Assim, destaca-se que a individualidade, a educação em diabetes, o apoio dos familiares e o trabalho interdisciplinar são pontos que devem ser trabalhados no atendimento aos portadores de diabetes.

Palavras-chave: Diabetes, qualidade de vida, educação, equipe interdisciplinar

ABSTRACT

The number of people with Diabetes Mellitus (DM) has been increasing due to an inappropriate lifestyle, highlights are physical inactivity and a non-healthy diet that lead to a decreased quality of life (QOL). The study was done using a semi-structured questionnaire designed to this search, taking as reference the WHOQOL-BREF and DQOL. The sample of 80 individuals with the average age of 60 years (± 13), 66.25% were women, 87.5% type 2 diabetes, average of 11 years (± 8) of diagnosis, 67.5% were using the public health system. The nutritionist was the professional most quoted in the monitoring process of diabetes by 48.75%. The diet and physical activity was quoted by 80% and 70% respectively as part of treatment. In addition to data from their personal profile, the respondents were asked to spontaneously list the factors that interfere in their QOL; after that the questions with specific variables were presented. In these questions there was an interval scale with numbers from 1 to 5. The numbers corresponded to the degree of interference of variable (interferes nothing to interfere a lot) in QOL of the patients. The factors most mentioned spontaneously were: eating 25%, financial situation and domestic problems 22.5%, stress 17.5% and the care with health and with diabetes 12.5%. The least mentioned were: daily injections, blood glucose control, have to do exams and need to be more reserved with 1.5%. Among the specific variables suggested, the most important were: care with eating, financial situation, physical activities, being a diabetic and pain. The least mentioned were: family relationships, physical aesthetics, attitudes of other individuals, free time. Many questions had a great diversity of responses, in which opposing categories were much cited. In these questions it was tried to find out what characteristics were decisive in these cases. Thus, it is important to note that the individuality, the education on diabetes, the support of family and interdisciplinary work are points that should be noted on the work with individuals with diabetes.

Keywords: Diabetes, quality of life (QOL), education, interdisciplinary team

INTRODUÇÃO

Em todo o mundo a expectativa de vida aumentou e ao mesmo tempo, o sedentarismo e a alimentação não saudável cresceram e atingiram níveis nunca vistos antes. Dentre outros, um dos resultados destes fatores é a crescente incidência de portadores de diabetes, tornando-se epidemia mundial como foi relatado pela Organização Mundial de Saúde¹.

Diabetes Mellitus (DM) é uma doença extremamente prevalente em toda a população e atinge a toda e qualquer camada da sociedade: crianças, jovens, adultos, idosos, pobres, ricos, homens, mulheres, saudáveis ou adoecidos, independente de etnia, cor, etc. É conhecida há milênios e sempre foi motivo de muitos medos por conduzir, pela falta de adequado tratamento, a condições de grande sofrimento pela perda gradativa da capacidade de viver com qualidade. Além disso, pode ser de altíssimo custo pessoal, social e financeiro²⁻³. Foi definida por Dullius³ como sendo:

Desordem metabólica de etiologia múltipla, uma condição crônico-degenerativa cuja manifestação está associada à falta e/ou ação ineficiente do hormônio insulina, produzido pelas células beta das ilhotas de Langerhans do tecido endócrino do pâncreas.. caracteriza-se por elevada e mantida hiperglicemia (p.35).

A Federação Internacional de Diabetes (IDF) estima que mais de 245 milhões de pessoas no mundo são portadoras de diabetes, e a expectativa para daqui 20 anos é de 380 milhões, e que a cada ano, 7 milhões de pessoas desenvolvem diabetes⁴.

O planejamento de estratégias na área da saúde e a educação dos profissionais desta área e dos pacientes podem promover a prevenção da enfermidade em indivíduos que têm propensão a apresentá-la devido aos maus hábitos de vida. A detecção da diabetes precocemente, e o tratamento adequado no dia-a-dia diminuem a morbidade e mortalidade dos portadores de diabetes⁵. Assim, é indispensável explicar à estes que as modificações no estilo de vida, através dos padrões alimentares e a prática de atividade

física podem ser eficazes no controle de muitos fatores de risco que acompanham a DM, promovendo qualidade de vida⁶.

Por atingir níveis alarmantes mundialmente, e ser cada vez mais freqüente em crianças e adolescentes, devem existir investimentos e apoios sociais e financeiros para o atendimento e as pesquisas. Além disso, também é fundamental que o processo de educação em diabetes para os portadores, seus familiares e a equipe interdisciplinar sejam prioridades, promovendo assim a melhora da qualidade de vida⁷.

Para que haja minimização das complicações e melhora da qualidade de vida, o tratamento da *Diabetes Mellitus* deve ser individualizado e envolver 6 aspectos : alimentação equilibrada e balanceada, atividade física orientada, tratamento farmacológico quando necessário, ações de autocuidados, abordagem psicossocial e a educação em diabetes que precisa englobar as ações das demais áreas. Esses aspectos da terapêutica são fundamentais para o bom controle da glicemia, uma vez que esta se altera com diversos fatores, tanto internos como externos, físicos e emocionais³. Como foi destacado por Lemos e colaboradores, as complicações da diabetes podem ocorrer quando os portadores não têm um bom controle metabólico, associado, geralmente, ao maior tempo de diabetes. Dentre essas complicações encontram-se também as afecções relacionadas ao pé diabético⁸.

A qualidade de vida, que envolve tanto a saúde física quanto social e a mental, deve ser prioridade para qualquer indivíduo, inclusive em sujeitos para os quais são necessárias ações terapêuticas constantes, como os portadores de diabetes. A qualidade de vida, como foi destacada por Minayo⁹, é o mínimo necessário para satisfazer as necessidades fundamentais da vida humana, tais como alimentação, trabalho, educação, saúde e lazer; elementos materiais que têm como referência noções relativas de conforto, bem-estar e realização individual e coletiva¹⁰.

Estudos realizados no Reino Unido pelo the National Institute of Diabetes e Digestive and Kidney Diseases (DCCT) e o UKPDS (The UK Prospective Diabetes Study) mostraram que o controle efetivo da glicose sanguínea aos níveis considerados mais próximos ao normal é possível através de programa de educação. Esse controle previne e posterga o aparecimento e o desenvolvimento das complicações da diabete, como foi destacado pela Internacional Diabetes Federation¹¹. Sabe-se que a glicemia é alterada com

a alimentação, atividade física, estresse, medicamentos. Tais fatores podem ser melhor administrados quando há adesão ao tratamento, e, nesse processo, a educação em diabetes é essencial na promoção da qualidade de vida¹².

Como profissional, esta pesquisadora teve experiência com os portadores e, a partir disso, também desenvolveu estudos e pesquisas e, assim, a oportunidades de ter aceitos trabalhos que apresentou em congressos nacionais e internacionais. Além disso, fez e ministrou cursos, e pode verificar a necessidade de trabalhar os aspectos voltados para a qualidade de vida do portador de diabetes. Em muitos congressos, seminários e cursos percebeu a falta do envolvimento interdisciplinar e da educação em diabetes com o intuito de promover a qualidade de vida do indivíduo, sendo analisado mais a doença em si do que o próprio portador como ser humano, suas emoções, preocupações, sentimentos.

Ao conviver com os portadores durante o programa ela sentiu que alguns tinham a necessidade de conversar não somente sobre a enfermidade, mas especialmente sobre problemas pessoais, familiares, as dificuldades encontradas no seu dia-a-dia. Alguns participantes declaravam que tinham confiança plena nas recomendações, o que confere ao profissional grande responsabilidade quando se trabalha com a educação em diabetes, por ser exemplo para muitos deles.

Ao declarar que iria realizar a pesquisa da dissertação na área de qualidade de vida, muitos portadores apoiaram o trabalho mencionando e reafirmando que esse aspecto é fundamental na vida deles, pois muitos fatores sociopsicológicos são deixados de lado por grande parte dos profissionais. Assim, espera-se que este trabalho possa mostrar que há outros aspectos a serem considerados quando se trata de Diabetes Mellitus e não somente os cuidados com as complicações físicas.

Desta forma, o objetivo deste trabalho foi verificar, do ponto de vista dos portadores de diabetes, quais fatores interferem e quais não interferem na qualidade de vida dessas pessoas. Para verificar estes aspectos aplicou-se questionário montado especificamente para a pesquisa tomando como referência os questionários WHOQL-BREF (World Health Quality of Life) e o DSQOL (Diabetes Quality of Life Measure). Espera-se que os indivíduos tenham descrito as dificuldades encontradas em relação aos cuidados com a diabetes e desta forma, possam sugerir ajustes no

acompanhamento do tratamento pela equipe de saúde e aos demais órgãos responsáveis por promover a qualidade de vida.

Inicialmente houve dificuldade para encontrar locais onde o questionário pudesse ser aplicado. Após conseguir autorização de três locais, a pesquisadora se deslocava para aplicá-los pessoalmente. Em alguns casos, os portadores entrevistados desabafavam, chegando a chorar quando lembravam do seu dia-a-dia. Muitos agradeciam ao final do questionário, pelo simples fato de ter conversado e compartilhado um pouco das suas dificuldades, desejando que a pesquisa fosse eficaz para melhorar a qualidade de vida de todos os portadores de diabetes.

Espera-se que esse trabalho seja útil para os profissionais, portadores de diabetes e familiares, uma vez que se deseja saber quais fatores podem ser trabalhos no dia-a-dia para melhorar a qualidade de vida do portador, possibilitando refletir sobre qual a melhor forma de agir para beneficiar essa parte da população.

REVISÃO DE LITERATURA

Diabetes Mellitus

No Brasil, assim como em outros países da América Latina, a esperança de vida vem aumentando gradualmente, em decorrência da progressiva industrialização, urbanização e melhoria dos serviços de saúde, com conseqüente modificação no perfil das doenças da população. Observa-se uma redução da morbimortalidade por doenças infecto-parasitárias e um aumento da morbimortalidade por doenças não transmissíveis, dentre essas doenças as cardiovasculares, a hipertensão e a *Diabetes Mellitus* que será abordada neste estudo³.

Diabetes Mellitus (DM) é uma síndrome plurimetabólica caracterizada pela hiperglicemia crônica, onde há uma perturbação do metabolismo que se encontra alterado no aproveitamento dos carboidratos, proteínas e gorduras. Isso se deve à falta ou mau funcionamento do hormônio produzido pelas células beta das ilhotas de Langerhans do pâncreas, a insulina, que é responsável por favorecer o transporte da glicose para dentro da célula. Segundo a publicação do Comitê Internacional de Especialistas, que trabalhou sob o patrocínio da Associação Americana de Diabetes, *Diabetes Mellitus* foi definida como “um grupo de doenças metabólicas caracterizado por uma hiperglicemia resultante de defeitos na secreção de insulina, na ação da insulina ou em ambas”^{13,3}.

Essa enfermidade pode se manifestar por deficiência absoluta de insulina (diabetes tipo 1 – DM1) ou por falta relativa (diabetes tipo 2 – DM2) e em ambas o aproveitamento da glicose pelas células não é adequado. Sendo assim, ocorre uma elevação da mesma no sangue. Há também outros tipos de diabetes que são menos comuns, como a MODY (Maturity Onset Diabetes oh the Young), a gestacional, a LADA (Latent Autoimmune Diabetes in Adults) e outros tipos que podem ser desencadeados por uso de medicamentos, endocrinopatias, câncer ou outros fatores que ocorrem em pacientes com pré-disposição. Essa hiperglicemia mantida e significativa caracteriza a *Diabetes Mellitus*. Com o devido tratamento, em todos os casos citados, a hiperglicemia tende a ser controlada e aproxima-se dos níveis considerados aceitáveis^{3,12,14-15}.

A DM é assintomática em proporções significativas, então a suspeita clínica ocorre pelos fatores de risco e alguns sintomas que podem estar presentes, tais como a poliúria, polidipsia, polifagia, perda de peso, fadiga, fraqueza, letargia, prurido cutâneo e vulvar e infecções de repetição. Algumas vezes a DM2 pode permanecer assintomática por longo período, assim, quando diagnosticada o portador já pode apresentar complicações^{6, 16}.

A DM2 era conhecida como uma enfermidade somente de adultos e idosos, assim como a hipertensão e a obesidade, mas nas últimas décadas tem-se manifestado também em jovens. Esse fato deve-se principalmente aos hábitos não saudáveis da vida moderna, dentre estes o sedentarismo e o maior consumo de sal, gorduras, açúcar e alimentos industrializados¹⁷⁻¹⁸.

A prevalência da *Diabetes Mellitus* se eleva com a idade e com o estilo de vida inadequado. Boa parte das pessoas ignora sua condição, portanto não recebe qualquer tipo de cuidado. O impacto epidemiológico que a diabetes produz é expresso nas crescentes taxas de morbidade e mortalidade e nas conseqüentes seqüelas de incapacidade e altos custos financeiros. Os portadores de diabetes têm maior chance de desenvolver cegueira decorrente da retinopatia diabética, a insuficiência renal terminal que leva a diálise e as amputações de extremidades inferiores como conseqüência da neurovasculopatia diabética, como destacou a Associação Americana de Diabetes (ADA)¹⁹⁻²⁰. Como mencionado pelo Dr. Alberto Barceló, acessor regional de enfermidades não transmissíveis da OPAS (Organização Pan-Americana de Saúde), a diabetes aumenta o risco de morte precoce, principalmente devido a eventos cardiovasculares. Desta forma, a prevenção da DM e de suas complicações devem ser prioridades na saúde pública, afastando os fatores de risco, tais como o sedentarismo, obesidade, maus hábitos alimentares, estresse^{7,16}.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) e a resolução da ONU (Organização das Nações Unidas) em 2006 reconheceram a diabetes como um problema mundial, uma doença endêmica, sendo uma das principais doenças crônicas que afetam o homem contemporâneo, acometendo indivíduos de países em todos os estágios de desenvolvimento socioeconômico, destacando-se como problema de saúde pública. Essa resolução seria parte integrante da campanha “Unity in Diabetes”²¹⁻²². Estatísticas apontam

que o número de casos registrados em 1977, cerca de 143 milhões, atualmente gira em torno de 230 milhões e calcula-se que este número deva aumentar até 2025, chegando aos 300/350 milhões²³.

Apesar das muitas limitações econômicas dos países das Américas, existe a necessidade imediata de maiores esforços para as áreas de controle e prevenção da diabetes. Barceló (acessor regional de enfermidades não transmissíveis da OPAS) acrescenta a importância da otimização do uso dos avanços tecnológicos disponíveis no campo da prevenção e controle desta enfermidade, para que todos consigam reverter o aumento da incidência da *Diabetes Mellitus* no mundo⁷.

A Declaração das Américas em Diabetes (DOTA) reconhece a diabetes como uma grande epidemia e requer ações nas diversas áreas que a ela se ligam direta e indiretamente, como a educação, elaboração de programas nacionais, qualidade na atenção aos portadores, epidemiologia e outras. A IDF (Internacional Diabetes Federation) também está empenhada para aumentar a conscientização sobre diabetes, sua prevenção, cuidados e incentivando atividades para melhora da qualidade de vida (QV) e encontrar a cura para os diferentes tipos de diabetes. Além das organizações propriamente ditas, há o trabalho em conjunto com os portadores de diabetes, seus familiares, os profissionais da área da saúde e áreas afins e com parceiros de organizações comerciais que têm os mesmos objetivos⁷.

Os números de portadores de diabetes no Brasil não são unânimes, não há um consenso, varia entre 5 e 14 milhões na dependência da metodologia utilizada e dos critérios de rastreamento. No final da década de 80, foi realizado no Brasil, o estudo Multicêntrico sobre Prevalência de Diabetes Mellitus, que encontrou uma prevalência geral da doença de 7,6% em pessoas de 30 a 69 anos. Mais de 50% dos diagnosticados não se sabiam portadores da doença, enquanto 24% dos reconhecidamente portadores de diabetes não faziam qualquer tipo de tratamento²⁴. Segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes²⁵:

O Ministério da Saúde (MS), pela sua Secretária de Atenção à Saúde, vem trabalhando com 11 milhões de pessoas com diabetes a partir de um estudo de rastreamento de diabetes e hipertensão que realizou em 2001. O MS usa uma prevalência de 11% para pessoas acima de 40 anos.

Recente estudo epidemiológico da diabetes no Brasil avaliou o grau de controle glicêmico e presença de complicações. Foi realizado com 6700 portadores de DM

(66% mulheres) em 10 cidades no Brasil (São Paulo, Campinas, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Curitiba, Brasília, Porto Alegre, Recife, Salvador e Fortaleza). Os resultados apontaram o seguinte: à medida que a idade avança o controle glicêmico piora, em especial nos diabéticos tipo 2. Avaliado o nível de controle glicêmico relacionado ao nível de escolaridade, em todas as faixas mostrou-se inadequado, porém foi menor em indivíduos com nível superior (65%), nos portadores com ensino médio foi de 74% e nos de 1º grau, 75%. O controle da diabetes foi considerado muito ruim em 93% dos diabéticos tipo 2²⁶.

Como foi destacado por Sartorelli e colaboradores, e na página do Ministério da Saúde, houve nos últimos anos um aumento do consumo de produtos industrializados que tendem a ter maior quantidade de sal, açúcar e gordura ocasionando uma mudança no perfil epidemiológico do Brasil. Desta forma, como também foi mencionado, hoje se morre mais de doenças do coração do que de infecção, e a diabetes e a hipertensão também matam mais que a desnutrição²⁷⁻²⁸.

Importância da educação, equipe interdisciplinar e estilo de vida

Observando esse grande número de portadores de diabetes, é de se esperar que as autoridades públicas promovam ações para prevenir e/ou tratá-los adequadamente proporcionando-lhes uma melhor qualidade de vida sem o aparecimento das complicações²³. Há instituições, como a IDF que incentiva o desenvolvimento de programas que visem a qualidade de vida, especialmente por meio de educação em saúde. Assim, também deve haver investimentos e apoios financeiros para as pesquisas e o trabalho conjunto no processo de educação em diabetes para os portadores, seus familiares e a equipe interdisciplinar que os acompanha. Desta forma, a promoção da qualidade de vida, as recomendações e as informações transmitidas serão muito mais eficazes^{6-7, 29}.

Visto que ações de prevenção doença e de suas complicações reduzem custos sociais e econômicos, evitando maiores prejuízos à população e aos cofres públicos também na forma de redução do absenteísmo ao trabalho, é indispensável a adoção de medidas nestas áreas. Caso contrário, o número de portadores será maior que as populações do Canadá e EUA juntas e as conseqüências econômicas devastadoras²³. Tais conseqüências, também estão associadas à dor, ansiedade, queda da produtividade,

aposentadoria precoce, queda da qualidade de vida dos portadores, de seus familiares e até mesmo a mortalidade precoce, caso a doença não seja tratada adequadamente³⁰⁻³¹.

Sabe-se que o tratamento da diabetes possui alguns pilares básicos: a alimentação saudável, a atividade física orientada, medidas de autocuidados, tratamento farmacológico quando necessária, aspectos psicossociais e a educação em diabetes englobando os demais aspectos, como destacou Dullius³. Assim, pode-se dizer que a equipe interdisciplinar e o próprio portador são fundamentais no tratamento e acompanhamento da diabetes, para promover a melhora da qualidade de vida. Os cuidados com essa enfermidade devem ser acompanhados por uma equipe multi e interdisciplinar, qualificada com conhecimento sobre o assunto^{3,6}.

O grande desafio da equipe de saúde é conscientizar os portadores de diabetes e seus familiares com relação às mudanças no estilo de vida proporcionando uma melhor qualidade de vida e autonomia¹⁶. O indivíduo tem que estar bem informado sobre a enfermidade e suas complicações, e saber aceitar as mudanças no seu dia-a-dia para as ações de autocuidados sejam eficazes. Os profissionais de saúde também devem estar conscientizados sobre a DM, por isso a educação em diabetes deve ser realizada tanto no âmbito profissional quanto do próprio portador³².

Para alcançar os objetivos estabelecidos, a equipe interdisciplinar deve manter o vínculo direto e acessível com o paciente, desenvolvendo atividade de educação em saúde para melhor adesão e eficácia das ações e intervenções propostas¹⁶. Esta atividade de educação em saúde foi relatada por Dullius³³ como sendo um processo educativo, dinâmico e contínuo, de trocas e que respeita os diferentes hábitos e modo de vida de cada indivíduo.

Sabe-se que a glicemia é alterada por vários fatores, como alimentação, atividade física, estresse, ansiedade, entre outros. Assim, deve-se considerar a necessidade de incluir, no processo de educação em saúde, o bem-estar, uma vez que ele é indicador adicional da qualidade e da atenção sanitária. Além disso, é indispensável na melhora do controle pessoal e apoio psicossocial, diminuindo os gastos econômicos e humanos da diabetes²⁷.

No Caderno de Atenção Básica para Diabetes Mellitus do Ministério da Saúde³⁴ há o destaque de algumas condutas e ações que devem estar presentes no trabalho da equipe interdisciplinar que acompanha o portador de diabetes:

- promover os cuidados aos diabéticos observando seus desejos e crenças;
- estabelecer a relação equipe-paciente e paciente-equipe com participação ativa do paciente nas consultas;
- avaliar estado psicológico e sensação de bem-estar do portador;
- motivar e desenvolver atividades interdisciplinares de educação em saúde para os pacientes e seus familiares;
- promover a educação profissional permanente sobre DM na equipe de saúde a fim de estimular e qualificar os cuidados.

A modificação no estilo de vida, através dos padrões alimentares e a prática de atividade física podem ser eficazes no controle de muitos fatores de risco que acompanham a *Diabetes Mellitus*⁶.

As estratégias da OMS (Organização Mundial da Saúde) têm como objetivo recomendar medidas preventivas e de redução dos fatores de risco para as doenças crônicas, em especial o combate à epidemia da obesidade. Este documento foi assinado em 2004 na OMS, e o governo brasileiro apoiou essas iniciativas, fazendo algumas recomendações: respeitar os limites de ingestão de gorduras totais e consumo de calorias com diminuição dos teores de açúcares; diminuir o consumo de sal e assegurar o acréscimo de iodo ao sal de cozinha e aumentar o consumo de frutas, verduras, legumes, grãos e amêndoas, ou seja, adoção de estilo de vida saudável. No ano seguinte, colocou em prática com o “Brasil Saudável”, estimulando a ingestão de uma alimentação saudável, a prática de atividade física, e a rejeição ao tabagismo. Humberto Costa (Ministro da Saúde em 2004) afirmou que o Brasil saudável não é apenas uma campanha, é uma política permanente de saúde: "Vamos traçar políticas de promoção e educação em saúde, bem como políticas regulatórias para estimular os hábitos saudáveis e a mudança de comportamentos na população brasileira", afirma o ministro. "Queremos mostrar que é possível viver melhor, sem cigarro, com uma boa alimentação e a prática de exercícios físicos", enfatiza³⁵⁻³⁶.

Importante salientar que o acompanhamento alimentar deve ser individualizado e de acordo com as necessidades, preferências e os aspectos culturais do portador⁶.

O risco de desenvolver diabetes, obesidade e doenças do coração aumenta devido há fatores relacionados com as modificações alimentares, tais como o aumento do consumo de ácidos graxos saturados, açúcares, refrigerantes e alimentos industrializados. Esses aspectos associados ao sedentarismo, a estrutura de trabalho e aos avanços tecnológicos estão entre os principais fatores etiológicos da obesidade^{28, 33, 37-38}.

No relatório final da Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, ocorrido em março 2004 verificou-se a preocupação com relação à importância da educação nutricional como forma de prevenção de doenças e deficiências relacionadas à alimentação e à nutrição - tanto desnutrição quanto as Doenças Crônicas Não-transmissíveis (DCNT) como sobrepeso e obesidade, que vêm aumentando nas últimas décadas. Isso promoveu uma reação de alerta para a necessidade de intervenções nessa área, pois esta doença aumenta a probabilidade de ocorrência de outras doenças associadas, como a diabetes³⁹. Há estudos, como o de Tuomilehto e colaboradores, que mostram a relação existente entre o excesso de peso e o aumento da probabilidade da ocorrência de diabetes. Verificou-se que a diminuição de 3 a 4 kg de peso corporal reduziu em 58% a incidência de *Diabetes Mellitus* na população de alto risco⁴⁰.

No ano de 2007, os Ministros da Saúde e da Educação assinaram uma portaria que instituiu diretrizes para a promoção da alimentação saudável nas escolas, acreditando que a conscientização da população para uma boa alimentação associada à prática de exercícios é capaz de combater a realidade epidemiológica de doenças crônicas não transmissíveis como a diabetes, hipertensão, obesidade e alguns tipos de câncer. Estima-se que tais doenças são responsáveis por 60% das mortes no mundo e mais de 50% dos óbitos no País^{18, 33}.

As pessoas com DM devem ter acesso imediato e contínuo ao tratamento. Os princípios gerais que englobam tais aspectos são: revisão anual do controle e das complicações, plano de atenção e com atualizações constantes para a diabetes, e a participação de uma equipe multidisciplinar para a aplicação prática do plano desenhado segundo as necessidades do portador de diabetes⁶⁻⁷. Dullius³ destacou-se a importância da atividade física e da alimentação adequada como forma de prevenção e tratamento da

diabetes, e que a prevenção e promoção da saúde devem ser feitas por gestores e profissionais da área da saúde, isso tudo visando a melhora da qualidade de vida do portador de diabetes.

Em indivíduos com histórico familiar de diabetes, o controle do peso, a prática atividade física, a alimentação saudável, e o não fumar indicam uma redução de 88% no risco de desenvolver a enfermidade⁴¹. E como foi mostrado no Diabetes Prevention Program Group 2002, o estímulo à dieta saudável e a prática de atividade física foram mais eficazes que o uso da metformina na prevenção primária da diabetes tipo 2⁴².

A prática regular e orientada de atividade física proporciona muitos benefícios para a qualidade de vida de qualquer indivíduo, como a melhora do controle metabólico e, desta forma, diminui a necessidade de antidiabéticos; ajuda a promover emagrecimento e a manutenção do peso; melhora a auto-estima e o humor; diminui o risco de doenças cardiovasculares, ou seja, melhora a qualidade de vida daqueles que a praticam³. A atividade física deve ser introduzida de forma gradual e regular de acordo com a capacidade e disposição do portador de diabetes, estabelecendo metas individuais e específicas⁶. A prescrição deve ser individualizada e deve-se observar a glicemia e outros fatores de referência observando que nem sempre a teoria corresponde à reação individual, seja em relação à tratamento farmacológico, atividade física ou alimentação. A prática, a experiência e o conhecimento dos portadores e da equipe interdisciplinar é indispensável em casos especiais e que exigem medidas imediatas³.

Além da atividade física ser parte do tratamento da diabetes ela também atua como fator preventivo para diabetes tipo 2 juntamente com a alimentação equilibrada, ou seja, o estilo de vida saudável. Estes são os aspectos que estão envolvidos com a qualidade de vida como foi citado anteriormente e, por isso devem receber destaque quando houver questões relacionadas à convivência com *Diabetes Mellitus* com qualidade⁶.

Constatadas pelo Ministério da Saúde¹⁶ as mudanças no estilo de vida, como redução do peso, aumento da ingestão de fibras, restrição energética e de gordura saturada e aumento da atividade física regular, entre outras reduzem em 58% a incidência de DM em 3 anos. Em estudo realizado por Knowler e colaboradores com 3234 não diabéticos, com média de 51 anos, verificou-se que com a mudança no estilo de vida a incidência de

diabetes nesses indivíduos foi de 4,8%, enquanto que naqueles que usaram placebo foi de 11% e aqueles em uso de metformina foi de 7,8%. A mudança no estilo de vida diminuiu a incidência em 58% e o uso da metformina em 31% comparado com o placebo. Assim, pode-se verificar que a mudança no estilo de vida se mostrou mais eficaz que o uso da metformina para diminuir a incidência da diabetes⁴³.

No estudo realizado por Redmond e colaboradores, com 91 portadores de diabetes verificou-se os efeitos da educação alimentar e da educação em diabetes através da aplicação de pré-teste e pós-teste. Observou-se melhora dos níveis de HbA1C (hemoglobina glicada), com diminuição significativa desses; melhor cumprimento da dieta saudável com plano alimentar; diminuição da ingestão de gorduras e aumento da prática de atividades físicas. Desta maneira, pode-se constatar mais uma vez que a atividade física e a alimentação são fatores preventivos e de tratamento para a *Diabetes Mellitus*⁴⁴.

Como mencionado por Dullius³ para que se tenha bom controle da diabetes é extremamente importante a educação do paciente e da família, deixando explícito que esta deve ser introduzida no início do tratamento, logo após o diagnóstico. Serviços de saúde, que contemplem saúde e educação, associados a procedimentos e embasamento teórico específicos podem promover o resgate das práticas de saúde que efetivamente contribuam para a melhoria da assistência e da qualidade de vida das pessoas com diagnóstico de *Diabetes Mellitus*⁴⁵.

No estudo de Batista e colaboradores⁴⁶, a atenção precoce e primária pode ser comprovada como fator fundamental no tratamento da diabetes, uma vez verificada que a atenção primária multiprofissional contribuiu tanto para a redução do peso e a melhoria do controle glicêmico e dos lípidos séricos, como para a melhoria da qualidade de vida dos pacientes. A pesquisa realizada por Assunção e colaboradores⁴⁷ enfatizou que há uma grande relação entre o controle da glicemia e o aparecimento das complicações decorrentes da diabetes mal controlada, destacando mais uma vez que o atendimento precoce é essencial.

Destaca-se ainda, que a educação em saúde exerce importante influência na manifestação do comportamento positivo para as mudanças nos hábitos de vida e na adesão ao tratamento clínico. Assim, é de se esperar que a educação esteja nos programas de assistência a pacientes com diabetes, no atendimento na rede de serviços de saúde e,

necessariamente, englobe as técnicas psicoterapêuticas fundamentais para o tratamento de doenças crônicas^{3,45}.

Petroka e colaboradores⁴⁸ realizaram projeto piloto para testar e verificar a adaptação dos diabéticos tipos 2 em um programa educacional. O estudo envolveu 24 indivíduos sem uso de insulina exógena e sem complicações decorrentes da diabetes mal tratada. Foram 5 meses de intervenção com aplicação de questionário antes e após com perguntas relacionadas a hipo e hiperglicemia, atividades físicas, alimentação, cuidados com os olhos, pés e possibilidade de reações adversas com o uso de tratamento farmacológico. Houve diminuição das freqüências de hipo e hiperglicemia em 60% dos indivíduos, melhora da qualidade de vida em 5% dos casos, além de potencializar a redução das complicações e conseqüentemente os custos no tratamento das mesmas.

Fauik e colaboradores⁴⁹ demonstraram que um programa de educação em diabetes diminui a re-internação de diabéticos transplantados de 93% para 7%.

Golay e colaboradores⁵⁰ mostraram que a educação terapêutica é o principal foco para aproximar as necessidades e estratégias dos pacientes, não somente no que diz respeito a ter conhecimento da DM, mas também para o seu tratamento, proporcionando melhor qualidade de vida por diminuir as complicações e aumentar a adesão à terapêutica proposta. A dificuldade na educação terapêutica ocorre quando o paciente tem que mudar o seu comportamento com relação aos hábitos alimentares, a prática de atividades físicas e aos aspectos psicológicos. As estratégias de motivação são fundamentais nesses casos, pois prepara passo-a-passo o paciente nas mudanças progressivas de seu estilo de vida. A educação terapêutica diminui em 80% amputações em portadores de diabetes com mais de 10 anos de diagnóstico e promoveu 50% de estabilização no peso corporal após 5 anos de diminuição do mesmo.

Estudo realizado por Araúz e colaboradores⁵¹, em El Guaco, Costa Rica, verificou que a intervenção educativa comunitária, com a participação de pacientes diabéticos tipo 2, seus familiares e pessoal de saúde, foi capaz de reduzir a glicemia, de $189 \pm 79\text{mg/dL}$ para $157 \pm 78\text{mg/dL}$ ($p=0,03$); a hemoglobina glicada, de $11,3 \pm 2,4\%$ para $9,7 \pm 2,3\%$ ($p=0,05$) e os triglicerídeos, de $214 \pm 108\text{mg/dL}$ para $187 \pm 112\text{mg/dL}$ ($p=0,04$). Outra pesquisa realizada por Gagliardino e colaboradores⁵² que avaliou um programa de educação em diabetes com 446 portadores de diabetes tipo 2 da Argentina, Bolívia,

Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, Cuba, México, Paraguai e Uruguai também conseguiram mostrar diminuição da glicemia após o programa de educação. Ao final de 12 meses, observaram redução significativa ($p < 0,01$) da glicemia de jejum ($10,2 \pm 3,3$ mmol/L para $8,7 \pm 3,0$ mmol/L), da HbA1c ($8,9 \pm 2,1\%$ para $7,8 \pm 1,6\%$), do colesterol total ($6,2 \pm 0,8$ para $5,4 \pm 1,0$ mmol/L) e dos triglicérides ($2,8 \pm 1,7$ para $2,1 \pm 1,2$ mmol/L). Além disso, observaram diminuição significativa do peso ($83,2 \pm 14,9$ para $81,2 \pm 15,2$ kg) ($p < 0,05$).

A lei federal brasileira nº 11347, que entrou em vigor em setembro de 2007, condiciona a distribuição de medicamentos e insumos para o controle e tratamento da diabetes aos portadores de diabetes no centro de saúde se essas pessoas estiverem inseridas em programas de educação. Tal lei está fundamentada na importância da educação para prevenção de complicações e morbimortalidade e na importância da monitorização. Para isso é necessária a garantia de acesso aos medicamentos e informação, diminuição dos custos para todos os portadores de diabetes e aos seus familiares meios para lidar com a diabetes⁵³.

Uma revisão sistemática e uma metanálise demonstraram que geralmente as intervenções psicológicas são eficazes para melhorar o controle glicêmico na DM2⁶. Na atenção médica, no trabalho interdisciplinar e na educação em diabetes, o bem-estar psicológico por si só é um objetivo a ser alcançado. Além disso, os fatores psicossociais são relevantes para quase todos os aspectos do tratamento da diabetes, pois seu diagnóstico impõe à pessoa e a sua família uma carga psicológica para a vida toda. Como foi verificado, a probabilidade de prevalência de problemas mentais em portadores de diabetes é maior que nas outras pessoas⁶.

Para atender essas necessidades psicossociais o programa DAWN (Diabetes Attitudes, Wishes and Needs) quer oferecer uma resposta à falta de atenção aos diabéticos, pois menos da metade das pessoas diagnosticadas em todo o mundo conseguem ter saúde e qualidade de vida. A 3ª *cumbre* da DAWN que reuniu, em Florença em 2006, 900 *experts* (portadores, profissionais de saúde e políticos) de 64 países, tinha como enfoque elaborar um cenário para implementação de iniciativa práticas e orientadas para acompanhamento da diabetes. Nesta reunião destacaram-se a comunicação, o diálogo, a promoção como elementos fundamentais para melhora do tratamento e da qualidade de vida das pessoas com diabetes. Os portadores têm que atuar como embaixadores da DM e agentes ativos de

troca, de compartilhar experiências com seus semelhantes, profissionais e comunidade em geral, beneficiando todos. Também tinha por objetivo compartilhar experiências práticas, construir redes, mostrar soluções práticas e estratégias, além de apresentar novas iniciativas para as demandas da *Diabetes Mellitus*²⁷.

Puder e colaboradores⁵⁴ relataram que a educação em diabetes e automonitorização tinham grande impacto nos objetivos a serem alcançados pelos portadores de diabetes. O intuito da pesquisa foi observar quais eram as metas do tratamento dos indivíduos que utilizavam insulina exógena. Foram analisados 297 DM1 e 205 DM2. Após a aplicação do questionário verificou-se que para maioria dos pacientes, o bom controle glicêmico era o principal objetivo da insulina. Ambos os grupos acreditavam que havia uma super-estimativa do bom controle glicêmico e uma sub-estimativa no que diz respeito a qualidade de vida.

Qualidade de vida

Um dos objetivos da educação em diabetes é a melhora da qualidade de vida através da mudança no estilo de vida³. Para que haja a promoção da qualidade de vida é fundamental conter o avanço da doença e trabalhar seus aspectos preventivos. A Organização Pan-americana da Saúde, a Declaração das Américas, a Federação Internacional da Diabetes e outras organizações nacionais e internacionais se reuniram no dia 14 de novembro de 2007 (dia mundial da diabetes) para colocarem em prática ações efetivas de prevenção, atenção, conscientização e acompanhamento, vigilância e controle dos principais fatores e determinantes do risco para diabetes⁷.

Como verificado até então, propõe-se que o conjunto integrado de ações preventivas e de educação em diabetes, juntamente com o apoio de lideranças políticas do setor privado e de toda sociedade possam marcar a diferença que permitirá que crianças e adolescentes cheguem à idade adulta com menor impacto possível da diabetes em sua vida. E da mesma forma permitirá que diabéticos adultos vivam com mais qualidade.

Como mencionado por Dullius³ é possível contribuir para a forma de cuidar e educar do portador, motivando-o a participar ativamente do tratamento e realizar o autocontrole, otimizando, assim, a sua adesão ao tratamento, e conseqüentemente melhora

da qualidade de vida. É fundamental que nesse momento seja exercida a real função do educador em saúde.

Os programas de educação em saúde devem inserir a promoção da saúde como forma de promover a qualidade de vida, uma vez que a engloba. Além disso, em sua definição há fatores que são considerados determinantes da saúde atualmente: 1) o estilo de vida; 2) os avanços da biologia humana; 3) o ambiente físico e social e 4) serviços de saúde¹⁰. A promoção da saúde sugere que haja mobilização de saberes técnicos e populacionais, de recursos institucionais e comunitários, públicos e privados para o enfrentamento e resolução do processo saúde-doença e seus determinantes. Tal proposta foi citada e é o grande objetivo a ser atingido pela IDF e pela OPAS¹⁰.

Como foi mencionado por Buss¹⁰,

A Carta de Ottawa define promoção da saúde como o processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria da sua qualidade de vida e saúde, incluindo uma maior participação no controle deste processo. Subjacente a este conceito, o documento assume que a saúde é o maior recurso para o desenvolvimento social, econômico e pessoal, assim como uma importante dimensão da qualidade de vida. A saúde é entendida, assim, não como um objetivo em si, senão como um recurso fundamental para a vida cotidiana.

O trabalho em conjunto dos profissionais, portadores e familiares tem como objetivo principal promover a qualidade de vida. Esta foi definida por Minayo e colaboradores⁹ como sendo o mínimo necessário que corresponda à satisfação das necessidades fundamentais da vida humana: alimentação, acesso a água potável, habitação, trabalho, educação, saúde e lazer; elementos materiais que têm como referência noções relativas de conforto, bem-estar e realização individual e coletiva. Atualmente, nos países em desenvolvimento a falta de emprego, a presença da violência, exclusão social, os preconceitos e estereótipos são outras formas de manifestação da falta de qualidade de vida. Então, pode-se destacar que a questão da qualidade de vida, além de elementos qualitativos, subjetivos, que cada indivíduo pode relatar, há também componentes quantitativos passíveis de mensuração e comparação que estão mais presentes na sociedade. A definição de qualidade de vida não está ligada unicamente aos aspectos científicos e técnicos, mas também políticos.

Minayo e colaboradores⁹ destacam ainda que o termo qualidade de vida esta diretamente relacionado ao grau de satisfação encontrado na vida familiar, amorosa, social e ambiental e à própria estética existencial. Ou seja, capacidade de sintetizar todos os elementos que a sociedade considera como sendo padrão de bem-estar. Pode se acrescentar que tais considerações também englobam conhecimentos e experiências, valores individuais e coletivos, aspectos culturais e sociais. E como descrito por Wikipédia⁵⁵ a qualidade de vida é mais que ter uma boa saúde física e mental, é estar de bem consigo, com a vida, com os outros. Isso envolve vários aspectos, como hábitos saudáveis, cuidado com o corpo, relacionamentos, balanço entre vida pessoal e profissional, tempo de lazer, saúde espiritual.

De acordo com o WHOQOL-group (World Health Quality of Life) a qualidade de vida é a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações⁵⁶.

Existem questionários de avaliação que podem indicar aspectos da qualidade de vida, como o utilizado para medir o grau de depressão, ansiedade e os vários fatores que envolvem o bem estar, o Well-being questionnaire⁵⁷.

Segundo Minayo e colaboradores⁹ a área médica já adotou o termo qualidade de vida na sua prática diária através de referências clínicas, com o objetivo de verificar a partir de indicações técnicas as melhorias nas condições de vida do enfermo após situações de lesão físicas ou biológicas. A utilização da expressão qualidade de vida em saúde tem uma visão funcional e corresponde à doença em causa, evidenciando uma visão *medicalizada* do tema. Os indicadores criados para medir esta qualidade de vida, englobam aspectos bioestatísticos, psicométricos e econômicos, fundamentados em uma lógica de custo-benefício. Além disso, as técnicas criadas para mensurá-los dificilmente observam o contexto cultural, social, de história de vida e do percurso dos indivíduos cuja qualidade de vida pretendem medir.

Há inúmeros indicadores sociais que englobam aspectos da qualidade de vida e que também são utilizados para pesquisa, como o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), elaborado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). Este índice parte do princípio que, para verificar o avanço da população é

necessário considerar outras características além da dimensão econômica, como as sociais, culturais e políticas. O IDH leva em consideração a longevidade, a educação e o PIB (Produto Interno Bruto), que são mensurados através da expectativa de vida ao nascer; índice de analfabetismo e taxa de matrícula em todos os níveis de estudo e PIB per capita, em dólar PCC (Paridade do Poder de Compra, que elimina as diferenças de custo de vida entre os países) respectivamente⁵⁸. Contudo, estes fatores podem ser avaliados indiretamente através do levantamento de dados que leva a inferir condições relacionadas. Esses dados podem ser o grau de escolaridade, local de moradia, presença de complicações ou incapacidades físicas, entre outros.

A presença ou ausência da diabetes pode interferir na qualidade de vida, assim como Latini e colaboradores⁵⁹ concluíram em seu estudo comparando homens portadores ou não de diabetes, com câncer de próstata antes e após a prostectomia radical. Os indivíduos com diabetes apresentaram uma queda maior na qualidade de sua vida que os sujeitos não portadores de diabetes.

Estudos foram realizados com portadores de diabetes em sua relação com a qualidade de vida, e também foram verificados como referência para este estudo. Um exemplo é o DQOL (Diabetes Quality of Life Measure) que tem 46 itens e é usado para verificar 4 aspectos: impacto do tratamento, satisfação com o tratamento, preocupações com a diabetes e preocupações sociais. As duas primeiras usadas para diabetes tipo 1 e tipo 2, e as outras duas somente para pacientes adolescentes e adultos jovens. Há também o PAID (Problem Areas in Diabetes) que é um resumo do questionário anterior utilizado para guiar a terapêutica e as decisões educacionais, focando na percepção do “peso” ou estresse da doença. O DTSQ (Diabetes Treatment Satisfaction Questionnaire) tem 8 itens e é utilizado para mensurar o grau de satisfação com o tratamento, especialmente depois da mudança do tratamento⁵⁷.

Há dois tipos de classificação mais utilizados para mensurar as questões relacionadas com a qualidade de vida, a genérica (engloba questionários de base populacional sem especificar a enfermidade) e a específica. Um exemplo muito usado na primeira classificação é o Grupo de Qualidade de Vida, THE WHOQOL GROUP (1995), que se baseia na construção subjetiva da qualidade de vida, multidimensional composta por elementos positivos e negativos⁶⁰.

As mensurações específicas estão relacionadas a situações da qualidade da vida cotidiana dos indivíduos subsequente à experiência de doenças, agravos ou intervenções médicas, e que devem ser utilizadas nesse caso de portadores de diabetes, pois irá tratar de situações cotidianas relacionadas à uma enfermidade crônica. Existem muitos indicadores subjetivos da convivência com doenças e lesões, como sentimentos de vergonha e culpa, que trazem conseqüências negativas sobre a percepção da qualidade de vida por parte dos indivíduos acometidos e suas famílias⁹. Porém, nota-se a necessidade de saber quais aspectos os portadores de diabetes relatam ter maior influência em sua qualidade de vida, uma vez que alguns são dependentes de tratamento farmacológico para sobreviver e há presença de alguns sintomas característicos quando a diabetes esta mal controlada, entre outros.

Como foi mencionado por Buss¹⁰, a saúde carrega em seu conceito o bem-estar e a qualidade de vida e não simplesmente a ausência de doença. A saúde passa a ser entendida como um estado dinâmico socialmente produzido. Assim, é necessário que ela seja avaliada e reavaliada periodicamente por uma equipe interdisciplinar qualificada, assegurando meios e situações que ampliem a qualidade de vida vivida, a capacidade de autonomia e o padrão de bem-estar. Destaca-se, também, que o questionário utilizado para avaliar a qualidade de vida é importante na prática clínica, pois ajuda no processo de decisão da terapêutica a ser utilizada⁵⁷.

Além disso, a Carta de Ottawa já citada acima destaca as condições e requisitos para que se tenha saúde: paz, educação, habitação, alimentação, renda, ecossistema estável, recursos sustentáveis, justiça social e equidade¹⁰.

METODOLOGIA

Esta pesquisa foi avaliada e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde da UnB sob a inscrição nº 044/2007.

O estudo foi do tipo inquérito descritivo com a aplicação de questionário semi-estruturado auto-aplicável⁶¹. Foram utilizadas especialmente, as recomendações de Tobar e Yalour em como fazer teses em saúde pública, 2001⁶². É uma investigação quali-quantitativa na qual várias estratégias para análise foram utilizadas, de acordo com os aspectos observados e os dados coletados.

Após pesquisa bibliográfica extensa e a participação da pesquisadora em vários congressos e seminários a fim de coletar mais informações a respeito da diabetes, sua epidemiologia, seus cuidados e tratamento entre outros, foram realizadas pesquisas informais com informantes-chaves – portadores de diabetes, profissionais da área, professores de educação física, nutricionistas, médicos – a fim de favorecer a escolha, seleção e adequação de instrumentos para a coleta dos dados⁶². As temáticas e variáveis foram selecionadas a partir destes instrumentos, da experiência da pesquisadora, dos questionários-piloto e da análise de questionários variados sobre qualidade de vida.

Dentre os muitos instrumentos validados e conhecidos sobre qualidade de vida, optou-se por utilizar como base o WHOQOL-BREF, questionário adaptado do WHOQOL-100 que abrange perguntas referentes a 4 aspectos: físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente. E, também, o questionário DQOL que trata de questões relacionadas especificamente à diabetes e a qualidade de vida, satisfação e impacto do tratamento, preocupações associadas com a diabetes e preocupações gerais/sociais⁶³⁻⁶⁴.

O presente estudo foi adaptado a partir de informações previamente coletadas na literatura, com informantes-chave e em nossa experiência no programa, gerando um questionário estruturado específico como instrumento-piloto. O instrumento-piloto foi aplicado com alguns sujeitos com o objetivo de ser testado e posteriormente ajustado como instrumento definitivo.

A aplicação dos questionários teve como objetivo verificar a adequabilidade das perguntas e fazer os ajustes necessários⁶¹, sendo um piloto da pesquisa propriamente dita. Após a aplicação dos questionários-piloto em oito portadores de diabetes, e posterior análise dos dados, verificou-se a necessidade de colocar mais claramente algumas idéias com relação à própria doença e às dificuldades encontradas pelos portadores de diabetes. Pelos relatos e sugestões dos informantes, pode-se constatar que os questionários de referência, o WHOQOL-BREF e o DQOL mostravam-se apropriados, porém foram mencionados aspectos relevantes diretamente ligados a diabetes que não tinham sido contemplados por esses modelos de questionários. Assim, foram realizados ajustes a partir das colocações e sugestões dos sujeitos⁶⁴⁻⁶⁵.

O questionário propriamente dito (segue *anexo 1* pág. 110 e 111) mostrou-se auto-aplicável, porém a pesquisadora se manteve próximo e disponível para solucionar possíveis dúvidas de entendimento em relação às perguntas, a fim de minimizar distorções de compreensão. Em alguns casos a sua presença foi indispensável, devido à dificuldade de alguns portadores com relação à leitura e preenchimento do questionário em consequência da baixa escolaridade. Cabe ressaltar que alguns indivíduos têm vergonha de perguntar quando têm dúvidas, por isso foi fundamental a explicação dos objetivos do trabalho e presença da pesquisadora no local. Todos os questionários aplicados, seja no piloto, seja na amostra final, foram conduzidos pela própria pesquisadora, que também fez todas as leituras e interpretação dos dados, com a ajuda da orientadora e de alguns colegas da área.

Entre os dados a serem coletados foram solicitados, de cada sujeito, sua idade, gênero, peso e altura, tempo de diagnóstico, tipo de DM, sistema de saúde que utiliza para o tratamento da DM (público, particular e convênio), aspectos envolvidos em seu tratamento (dieta, atividades físicas, comprimidos, insulina e outros), local de moradia, escolaridade, se freqüentavam ou não programa de educação em diabetes, ou seja, foi traçado o perfil dos mesmos, com o intuito de descrever a amostra e para posterior comparação entre grupos. Também foi pedido que listassem os tipos de profissionais que faziam parte de sua equipe de acompanhamento da diabetes.

A primeira questão relacionada com a qualidade de vida solicitava aos sujeitos listarem espontaneamente os fatores que interferem na sua qualidade de vida. Teve por objetivos verificar, de uma forma geral, o que destacam; se as respostas não induzidas

dadas pelos portadores apresentariam relações com a diabetes; e como se correlacionariam com as posteriores indagações feitas em categorias com variáveis definidas. Somente *a posteriori*, para evitar qualquer tipo de indução de resposta na pergunta espontânea, foram apresentadas questões induzidas selecionando variáveis envolvendo diretamente a qualidade de vida relacionada com a diabetes, seu tratamento e convívio. Desta forma, pode ser analisado, posteriormente, o grau de envolvimento de cada aspecto perguntado com as respostas dadas de modo espontâneo pelos indivíduos.

As perguntas relacionando variáveis específicas selecionadas foram separadas em blocos para facilitar a compreensão do questionário, e foram colocadas juntas as que eram conexas, buscando evitar que ficasse muito extenso. Na aplicação dos questionários-piloto observou-se que essa divisão seria pertinente e facilitaria a compreensão tanto do respondente quanto do pesquisador. Esses blocos de variáveis foram assim divididos: serviço de atendimento de saúde; atividades de controle da diabetes; condições domésticas e de vida pessoal; influências exteriores (aspectos sociopolíticos e mídia); vida social e ocupacional; condições psicológicas; e presença ou não de complicações (bloco em que também foi questionado o grau de interferência na sua qualidade de vida).

Todas as perguntas dirigidas aos pesquisados e colocadas a seguir dentro dos blocos foram apresentadas da seguinte forma: "Quanto interfere na SUA qualidade de vida...". Então, a esses indivíduos era disponibilizada uma escala de valores contendo categorias relacionadas ao grau de interferência. Cada variável específica selecionada gerou uma pergunta referindo a variável. Essa questão foi apresentada ao respondente que deveria assinalar, na escala, o grau de interferência daquela variável, segundo sua opinião, em sua qualidade de vida. Assim, esta escala intervalar proporcional com atribuições de valores ponderais às categoriais de tais respostas teve por objetivo verificar a opinião do pesquisado sobre o grau de interferência daquele fator na qualidade de vida dele como portador de diabetes e quantificá-la. A escala variava de 1 a 5, e o primeiro valor correspondia a não interferência na sua qualidade de vida e o valor cinco a interferir muito.

Valor 1	Valor 2	Valor 3	Valor 4	Valor 5
Não interfere nada	Interfere um pouco	Interfere mais ou menos	Interfere sim	Interfere muito

Em cada bloco de variáveis questionadas foi disponibilizado um espaço, e solicitou-se ao respondente que comentasse, em suas próprias palavras, de que forma aqueles aspectos referidos naquele bloco afetavam ou interferiam em sua qualidade de vida. Com isso, buscou-se obter maior fidedignidade, capacidade para interpretar as respostas e ilustrar seus posicionamentos.

Ao final do questionário acrescentou-se uma pergunta dissertativa para que os pesquisados fizessem comentários adicionais em relação a sua qualidade de vida e a diabetes.

Amostra e Coleta de dados

A coleta de dados foi feita ao longo do segundo semestre de 2007 através do questionário montado especificamente para este trabalho. Este foi aplicado no local de atendimento de cada instituição no período matutino e vespertino para que todos os portadores de diabetes tivessem a oportunidade de participar da pesquisa.

As três instituições foram: a) programa gratuito de educação para portadores de diabetes vinculado à Universidade pública, que dá ênfase à prática de atividades físicas e oferece debates e atividades educativas sobre temas variados em educação em saúde; b) programa para portadores de diabetes, predominantemente de baixa renda, vinculado à Universidade particular, envolvendo atendimento em fisioterapia e pequena contribuição monetária; c) programa gratuito ambulatorial de atendimento aos portadores de diabetes, vinculado ao hospital da Universidade pública, com apresentação de palestras não obrigatórias, envolvendo temas sobre a diabetes, em especial a alimentação. Em todos eles são realizadas aferições de glicemia, pressão arterial e o acompanhamento da enfermidade.

Quanto à amostra, foram entrevistados todos os participantes disponíveis dos programas no local de atendimento de cada um, nos dias de visita da pesquisadora. Apesar disso, após obter um volume já relevante de questionários, foi feita uma análise

parcial das características da amostra a fim de buscar assemelhá-la à população geral, à qual se refere o estudo (por exemplo, em torno de 10% tipo 1, maior equilíbrio entre mulheres e homens, idades distribuídas, locais de moradia etc.)

1-Critérios de inclusão:

- Ter diagnóstico de *Diabetes Mellitus*
- Ter dezoito anos ou mais de idade
- Assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)
- Podem apresentar doenças associadas, mas que essas não interfiram no raciocínio ou no preenchimento do questionário

2-Critérios de exclusão:

- Indivíduos menores de dezoito anos de idade
- Não diagnosticados com *Diabetes Mellitus*
- Sujeitos que não aceitem participar e/ou assinar o TCLE
- Incapazes de responder, mesmo que oralmente, ao questionário

A pesquisadora se deslocava ao local e permanecia durante todo o período do programa e da aplicação do questionário, acompanhando desta maneira o trabalho do dia-a-dia de cada um.

A entrevista era individualizada e pessoal. Primeiramente eram explicados os motivos e procedimentos da pesquisa e entregue o TCLE para ser assinado uma vez lido. Então, o questionário era entregue ao participante em mão, e quando necessário a pesquisadora auxiliava na leitura e preenchimento do mesmo (indivíduos de baixa escolaridade) e ficava à disposição para solucionar dúvidas. Após o término do preenchimento do questionário, este era devolvido em mão para a pesquisadora.

Análise dos dados

O perfil da amostra foi analisado estatisticamente utilizando-se critérios como média, desvio padrão, percentuais, valores máximo e mínimo.

Nas perguntas abertas, foram agrupadas as expressões e termos utilizados pelos respondentes. Em relação aos tipos de profissionais que faziam parte da equipe de acompanhamento analisou-se a frequência de referência de cada profissional mencionado pelos respondentes.

As respostas dadas na questão que solicita a citação dos aspectos que interferem na qualidade de vida de forma espontânea, foram listadas de acordo com suas similitudes e avaliadas pela frequência que foram mencionada. Também foi feita uma relação de forma aproximada com os blocos de pergunta, para verificar a correlação entre as respostas dadas espontaneamente e as induzidas pelas categorias.

As categorias tiveram como referência os questionários WHOQL BREF e o DQOL que também eram composto por 5 categorias. Essas categorias estavam relacionadas com o grau de interferência de determinada variável na qualidade de vida do portador de diabetes, e foram analisadas por meio de dados estatísticos simples procurando avaliar quantitativamente essa interferência, uma vez que as categorias eram crescentes, de 1 a 5. Quanto mais as respostas se aproximassem de 1, menos, segundo o respondente, elas interferiam na sua qualidade de vida. Ao passo que, quanto mais próximas de 5, mais interferência elas teriam, sendo o valor 3 o intermediário, interferindo mais ou menos.

O objetivo era encontrar, para esta amostra, quais variáveis receberiam maior peso, maior interferência – em relação a isso, pesaram o valor médio final (mais alto = mais interferência) e menor desvio padrão (mais homogêneas as respostas). Verificou-se, também, a correlação entre as variáveis entre si, ou seja, quais variáveis foram mais ou menos citadas pelos portadores, e quais tiveram o menor desvio padrão.

Quando duas categorias opostas se destacavam percentualmente, eram avaliadas as características de cada grupo que as apontaram, buscando encontrar o que justificaria esta discrepância, através da análise dos dados epidemiológicos entre eles. Os dados verificados foram: o tipo de DM; tempo de diabetes; o tratamento que diz seguir para diabetes; a escolaridade e o local de moradia.

Os comentários anexados a cada bloco de respostas foram utilizados para aprofundar a compreensão da resposta dada e ilustrar essas escolhas. A última questão dissertativa serviu para observar outros elementos não contemplados anteriormente e/ou acrescentar, reforçar pontos e trazer mais ilustrações e contribuições.

Segundo Pereira⁶⁶, o dado qualitativo é uma estratégia de classificação de um fenômeno aparentemente imponderável, e, além disso, a sua análise é uma forma de quantificação do evento qualitativo que normatiza e confere um caráter objetivo à sua observação.

Limitações do estudo

A amostra foi de conveniência, o que provavelmente privilegia uma determinada população, reduzindo as possibilidades de generalização. A amostra teve um número razoável de integrantes, mas um 'n' maior seria ainda desejado, conduzindo a inferências mais consistentes.

Houve dificuldades em encontrar instituições ou locais onde se pudesse aplicar o questionário.

RESULTADOS

Características da amostra

O total de pessoas pesquisados foi de 80 portadores de diabetes, maiores de dezoito anos de idade, com média de idade de 60 anos (± 13), o mais jovem com 18 anos e o mais idoso 86. Do total, 53 (66,25%) eram mulheres e 27 (33,75%) homens, com um IMC médio de 27, 1 Kg/m² ($\pm 4, 3$). Conforme estudos, as mulheres tendem a se cuidar mais e não se constroem de procurar alguém ou algum programa para melhorar a sua qualidade de vida, tanto para tratamento quanto para a prevenção. Talvez isso justifique o fato de a presença das mulheres ter sido maior neste estudo de conveniência. Os homens, em geral, vão ao médico quando já apresentam algum problema de saúde, são raros os que procuram prevenção de alguma doença⁶⁷.

Em relação ao grau de escolaridade verificou-se que a maior parte era do Ensino Médio e nível superior, tendo também alguns portadores de diabetes não alfabetizados (Gráfico 1).

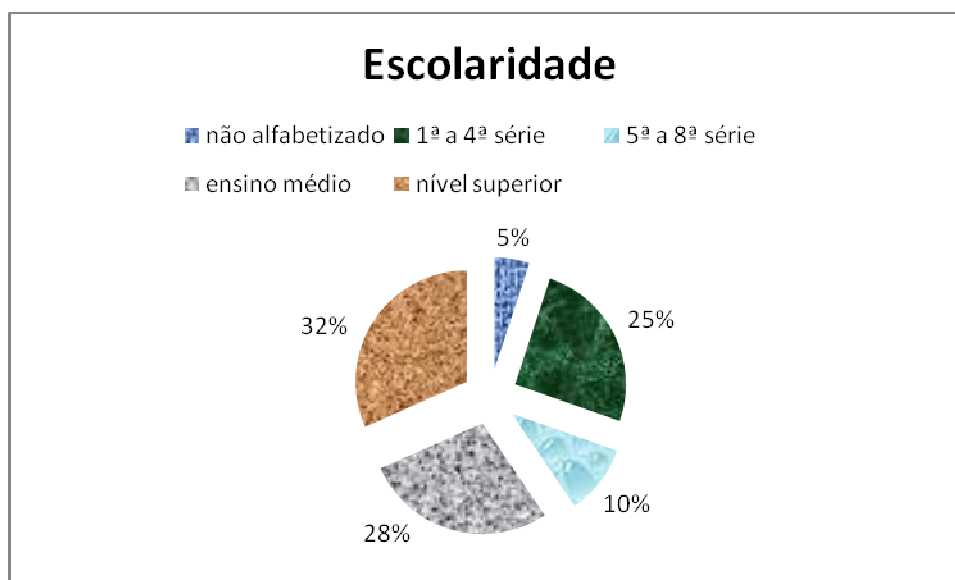


Gráfico 1: grau de escolaridade dos participantes

Com relação ao local de moradia, os bairros foram classificados em 4 regiões, de acordo com a distância em relação ao centro da cidade, o que tende a dar, neste

caso, uma noção aproximada acerca da classe social dos indivíduos devido a predominância nestas áreas de determinadas classes. A região 1 envolvia Plano Piloto (Lago Norte, Lago Sul, Asa Norte e Asa Sul); a região 2 englobou Taguatinga, Guará, Sobradinho, Águas Claras e Núcleo Bandeirantes; a região 3 que incluía Samambaia, Planaltina, Vila Planalto, Santa Maria, Setor O, Barragem, Ceilândia, Racanto das Emas, Gama, P. Sul e na região 4 foram alocados os residentes de Valparaíso, Santo Antônio Descoberto, Luziânia, Águas Lindas e Novo Gama, localidades denominadas de entorno do Distrito Federal. Pode-se verificar que a maioria residia na região 2, que corresponde possivelmente a uma predominância das classe social C e D (Gráfico 2).

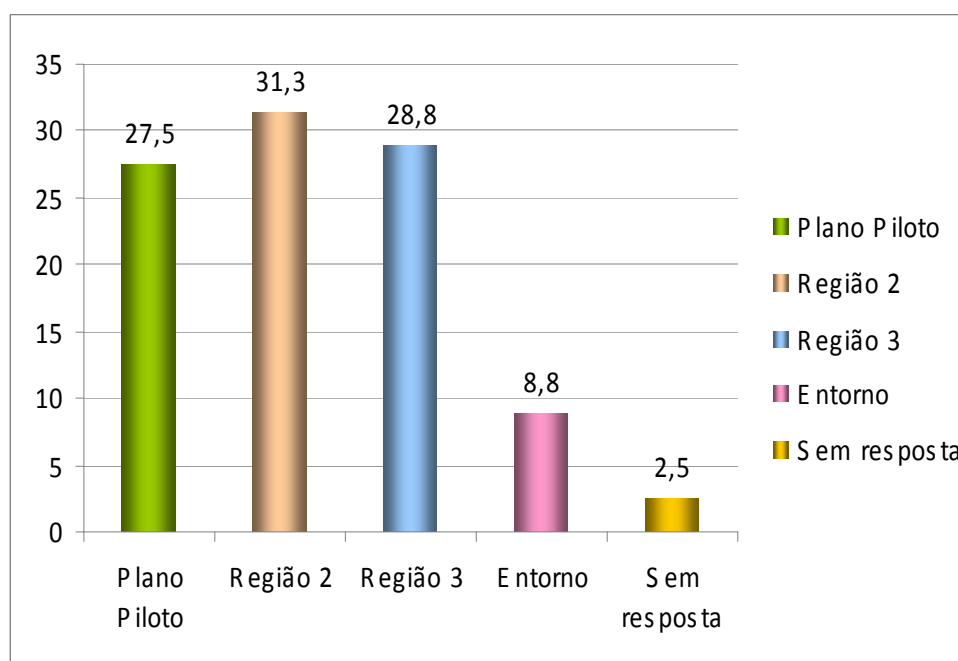


Gráfico 2 :Local de moradia dos participantes

A média do tempo de diagnóstico da diabetes foi de 11 anos (± 8), desde recém diagnosticados até 31 anos de diabetes. Os DM2 correspondiam a 87,5% e os DM1 12,5% da amostra total.

Com relação ao sistema de saúde que os portadores mais citaram para o acompanhamento da diabetes, pode-se observar no gráfico abaixo que o público é mais mencionado por essa população (Gráfico 3).

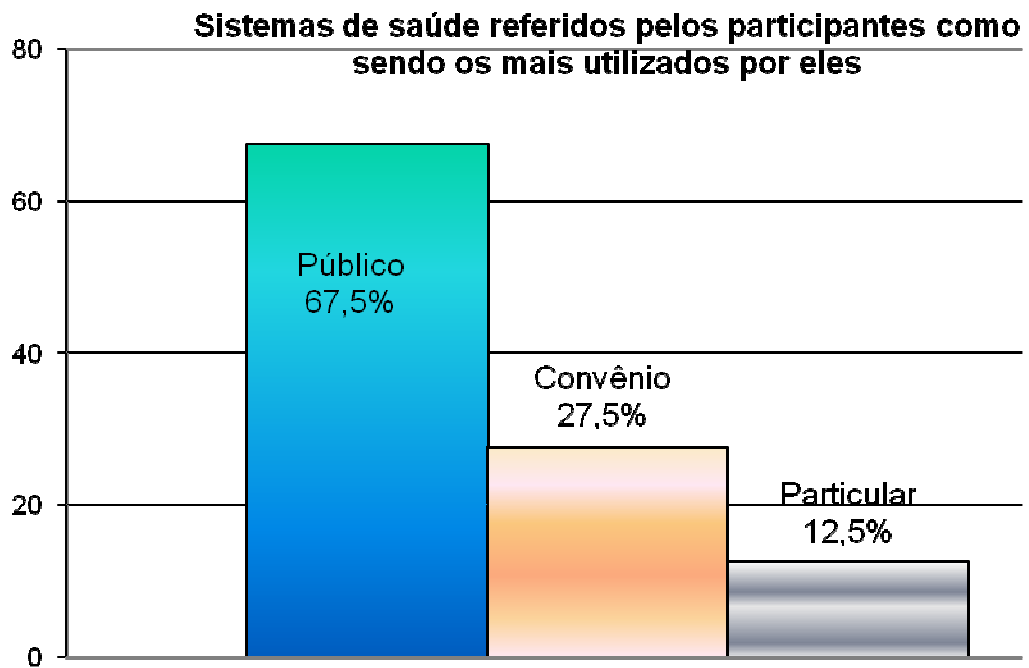


Gráfico 3: Sistema da saúde referido pelo participantes

Em relação ao tipo de profissionais que fazem parte da equipe de acompanhamento da diabetes, verificou-se uma grande porcentagem de respondentes aos profissionais médicos, nutricionistas e, especificamente, aos endocrinologistas (Gráfico 4).

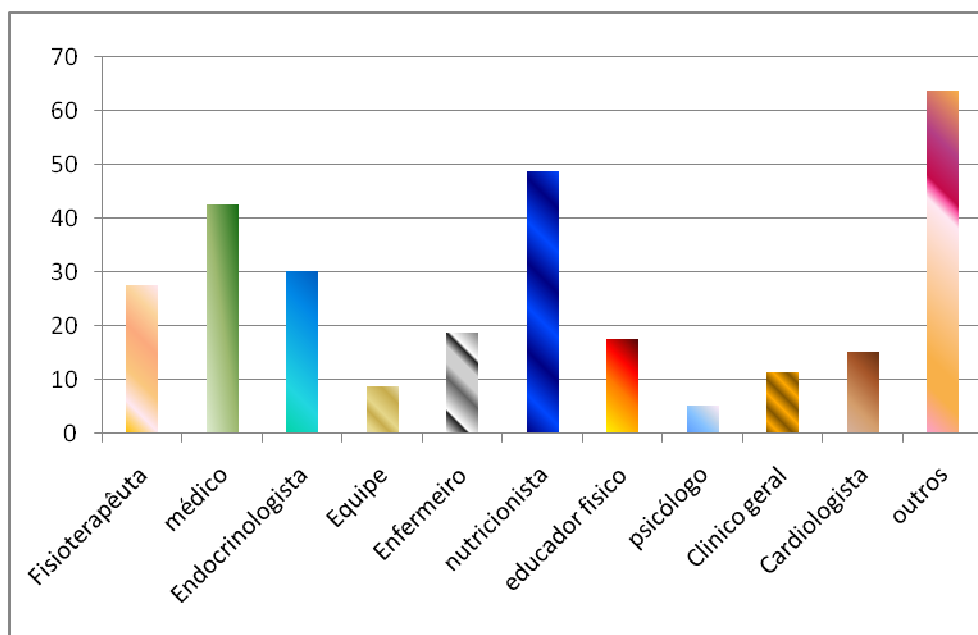


Gráfico 4: Tipo de profissionais relatados no acompanhamento da diabetes

Importante observar que a área médica é muito citada, bem como as suas especialidades: endocrinologia 30 %, cardiologia 15%, clínica geral 11,25%. Dentre os demais membros da equipe foram referidos: o nutricionista (48,75%), fisioterapeuta (27,5%), educador físico (17,5%), enfermeiro (18,75%). Alguns portadores, 8,75%, talvez por saberem da importância do trabalho interdisciplinar, colocaram somente a referência “equipe” como tipo de profissionais que o acompanha no tratamento da diabetes. A porcentagem correspondente aos outros profissionais incluía ginecologista (3,75%), oftalmologista (5%), odontólogo (1,3%), podólogo (2,5%), geriatra (3,8%), farmacêutico (6,3%), gastroenterologista (1,3%), urologista (3,8%), angiologista (2,5%), ortopedista (3,8%) e nefrologista (3,8%).

Na pergunta referente às áreas de tratamento utilizadas pelos sujeitos para controle e acompanhamento da diabetes, verificou-se grande porcentagem nas respostas relacionadas com a dieta e atividade física. Pode-se inferir que boa parte dos portadores de diabetes foi avaliada dentro de um programa de educação em diabetes coordenado por uma professora de Educação Física e outro programa coordenado por uma fisioterapeuta.

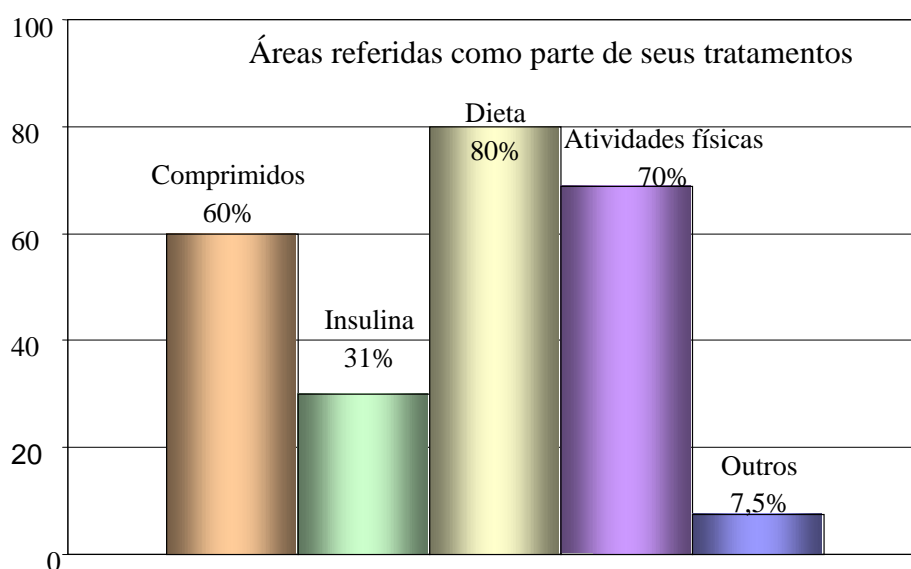


Gráfico 5: Áreas referidas como parte do tratamento na diabetes.

Cabe salientar a grande importância da atividade física como parte do tratamento e prevenção da diabetes. Nos congressos ocorrem controvérsias por parte de alguns profissionais em relação ao fato de o portador poder ou não praticar atividade física e de que forma deve ser conduzida essa orientação. A dificuldade está em conscientizar o paciente da importância de se praticar atividade física regularmente e de forma orientada,

uma vez que ela proporciona muitos benefícios à saúde, inclusive com relação à glicemia, como será visto adiante. A atividade física, apesar de parte do tratamento, ainda é muito pouco valorizada.

Verificou-se no estudo realizado por Dullius e colaboradores⁶⁸, com 48 diabéticos (42% em insulino terapia, 90% diabetes tipo 2, 60% masculinos) que completaram ≥ 25 aulas no programa Doce DESAFIO (Diabetes: Educação em Saúde, Atividades Físicas Orientadas). Em cada encontro feitas 2 coletas da glicemia capilar (GC): ao início (GCI) e ao final (GCF) das atividades (110 min). Os dados eram correspondentes aos 3 primeiros encontros e aos 3 últimos encontros (23 a 25 aulas). Médias das GCI e GCF nos 3 primeiros encontros foram, respectivamente, 172 ± 88 (41-550) mg/dl e 134 ± 70 (70-353) mg/dl, queda média de 22% na GCI e grande redução dos extremos. Nos últimos 3 de 25 encontros foram 158 ± 54 (65-329) mg/dl e 112 ± 34 (65-247) mg/dl, queda de 29% em relação à GCI e menor amplitude de valores, indicando melhor nível de acerto nos procedimentos adotados para cada indivíduo à medida que se conhece melhor. Além disso, redução em 9% no valor médio da GCI dos alunos após 20 aulas (<3 meses) com desvio-padrão bem menor, tanto nas GCI quanto GCF, indicando menor amplitude de oscilações. Desta forma observou-se que a participação dos alunos no programa refletiu na obtenção de níveis glicêmicos mais baixos e mais próximos da faixa de normalidade, mostrando que programas de educação em diabetes com atividades físicas orientadas ajudam o portador a controlar seu nível glicêmico, e, portanto, são realmente úteis na manutenção de um tratamento adequado.

Em relação à participação em programas de educação, pode-se observar que algumas referências citadas como programa de educação em diabetes dizem respeito mais a um acompanhamento clínico da enfermidade do que a um programa sistematizado objetivando a educação em saúde do portador de diabetes. Mesmo com os dados coletados, (55,84% assinalaram participar de programa de educação em diabetes, 40,26% não participavam, 2,60% já participaram), eles não serão avaliados neste trabalho como fator interferente nas repostas dos portadores de diabetes.

No estudo realizado por Rodrigues e Dullius⁶⁹ no programa Doce DESAFIO com 27 indivíduos, média de 38 anos de idade (± 23), 63% homens e 56% DM1, verificou-se que houve variação positiva nos resultados em relação a capacidade subjetiva do

portador de estimar os valores de glicemia antes e após as atividades físicas. Quanto mais freqüentavam o programa mais eram capazes de predizer valores próximos aos verificados pelo glicosímetro. Assim, pode-se destacar que a educação em diabetes trabalhada no programa, que possibilitou o contato direto com o monitoramento da glicemia, o conhecimento sobre a doença e a participação em atividades físicas orientadas, contribuiu para melhora da qualidade de vida por promover maior conhecimento sobre a diabetes, seus cuidados e tratamento. Além disso, proporcionou maior consciência do seu próprio corpo e de suas reações, aspecto também verificado no estudo de Dutra e colaboradores⁷⁰. Em outra pesquisa, também realizada neste programa, com 40 DM1 média de idade de 23 anos (± 12), com freqüência mínima de 20 aulas no programa. Mendes e colaboradores⁷¹ destacou que as orientações e procedimentos adotados foram eficazes na melhora da glicemia pós-exercício e ao longo de período de participação do portador nas aulas, houve maior estabilidade glicêmica e menor média de glicemia inicial, promovendo, assim, melhora da qualidade de vida.

Fatores espontaneamente referidos como interferindo na qualidade de vida

Apesar da pergunta sobre os fatores que interferem na qualidade de vida não citar a DM diretamente, alguns sujeitos, como esperado, a descreveram, em especial aqueles relacionados ao controle da diabetes.

Dentre as respostas dadas, percentualmente os aspectos mais referidos pela amostra foram:

- ✓ 25% a alimentação, em especial com relação às restrições alimentares e regularidade
- ✓ 22,5% a situação financeira, incluindo o custo dos medicamentos e alimentos
- ✓ 22,5% os problemas domésticos e familiares - inclui questões relacionadas à convivência com filhos e cônjuges
- ✓ 17,5% o estresse, nervosismo, aborrecimentos e preocupações incluindo essas emoções relacionadas a restrições alimentares, a dores.
- ✓ 12,5% os cuidados com a saúde e controle da DM
- ✓ 11,25% as preocupações com saúde, incluindo medo das complicações DM e das hipoglicemias

- ✓ 8,75% os exercícios e atividades físicas - inclusive como auxiliar no controle e perigo ao realizá-los sem auxílio de um profissional;
- ✓ 8,75% o lazer
- ✓ 8,75% o atendimento que recebe da equipe de saúde, incluindo o descaso da população nos hospitais públicos, empatia com a equipe e dificuldade de acesso ao médico

Com menor frequência de respostas foram citados:

- ✓ 1,5% ter que fazer exames;
- ✓ 1,5% injeções diárias;
- ✓ 1,5% controle da glicemia;
- ✓ 1,5% necessidade de ser mais reservado;
- ✓ 2,5% problemas sexuais;
- ✓ 2,5% idade;
- ✓ 3,75% dificuldade em receber insumos do sistema público de saúde;
- ✓ 3,75% compreensão da diabetes, autocontrole e autocuidados;
- ✓ 3,75% qualidade do sono e do dormir.

A resposta do sujeito 3 se destacou nesta pergunta, pois mostrou que a conscientização, a aceitação da diabetes, a busca por informação e adaptação as recomendações são fundamentais para uma boa qualidade de vida. Esse indivíduo tinha 74 anos de idade, 13 anos de diagnóstico, nível superior, utilizava comprimidos para o tratamento da diabetes, participava de programa de educação, e mencionou o nutricionista, enfermeiro, educador físico, médico, fisioterapeuta e farmacêutico como os profissionais que fazem parte da equipe de acompanhamento da diabetes. Talvez isso mostre que a educação em diabetes é indispensável para a qualidade de vida do portador, como mencionado anteriormente por Rodrigues e Mendes, e também por Dullius⁷².

Nesta mesma pergunta algumas respostas devem ser levadas em consideração e deve-se tomar cuidado quando for fazer a interpretação dos dados. Um sujeito relatou que não tinha *nada* que o incomodava em um primeiro momento, mas com o passar alguns segundos descreveu alguns fatores. E outros 2 sujeitos declaram que não havia nada, e ao passar de um tempo nada foi mencionado nessa pergunta, mas quando em perguntas específicas algumas foram marcadas como interferindo muito na qualidade de

vida. Sujeito 7 declarou que não havia nada que estava interferindo na sua qualidade de vida, porém quando perguntado com variáveis específicas, marcou interferindo muito a alimentação, as atividades físicas, o fato de ser portador de diabetes e a presença freqüente de hipoglicemias. O outro sujeito, 13, que não declarou nada na pergunta espontânea, não citou nenhum dos outros aspectos como interferindo muito (categoria 5) ou interferindo sim (categoria 4).

Análise geral das categorias de respostas dadas às variáveis previamente oferecidas

Ao analisar as médias das escalas de cada pergunta observou-se que alguns fatores foram, de forma geral, mais citados por eles como interferentes na sua qualidade de vida. Utilizou-se como ponto de corte aqueles cujo valor médio foi superior a 3 (interfere mais ou menos). Estes foram:

- ✓ Os cuidados com a alimentação – $3,43 \pm 1,62$
- ✓ A situação financeira – $3,43 \pm 1,63$
- ✓ As atividades físicas – $3,42 \pm 1,71$
- ✓ O fato de ser diabético – $3,4 \pm 1,67$
- ✓ A presença de dor – $3,39 \pm 1,56$
- ✓ Dificuldades para realizar atividades diárias – $3,31 \pm 1,68$
- ✓ Obesidade – $3,29 \pm 1,47$
- ✓ Neuropatia – $3,17 \pm 1,64$
- ✓ Fazer medidas de glicemia – $3,06 \pm 1,70$
- ✓ As ações de autocuidados – $3,05 \pm 1,77$
- ✓ O risco de apresentar hipoglicemia – $3,01 \pm 1,62$
- ✓ Presença de sintomas – $3,00 \pm 1,45$

Segue abaixo o os aspectos que foram citados pelos portadores como interferindo pouco na sua qualidade de vida .

- ✓ Relações familiares $2,49 \pm 1,67$
- ✓ Estética física pessoal $2,32 \pm 1,42$
- ✓ Comportamento dos demais indivíduos $2,30 \pm 1,46$
- ✓ Tempo livre $2,30 \pm 1,51$
- ✓ Atividades profissionais $2,30 \pm 1,64$

- ✓ Situação sócio-política $2,28 \pm 1,59$
- ✓ Ambiente doméstico $2,28 \pm 1,59$
- ✓ Rotina $2,23 \pm 1,38$
- ✓ Cardiopatias $2,22 \pm 1,65$
- ✓ Vida social $2,12 \pm 1,40$
- ✓ Ambiente profissional $1,99 \pm 1,50$
- ✓ Presença de amputação $1,75 \pm 1,36$

A segunda menor média foi com relação ao ambiente profissional, 1,99, que apresentou desvio padrão considerado razoavelmente baixo, 1,50. Por se tratar de uma amostra com média de idade de 60 anos, provavelmente muitos já são aposentados.

Observando as perguntas em bloco, o de perguntas referentes às atividades de controle da diabetes recebeu destaque uma vez que obteve média de 3,1 com relação a categoria de 1 a 5 (interfere nada a interfere muito na qualidade de vida), com destaque à alimentação e atividades físicas, média de 3,43 e 3,42 respectivamente. Seguidas pela medida da glicemia (3,06), ações de autocuidados (3,05) e risco de apresentar hipoglicemia (3,01). Neste grupo, foram menos pontuados o uso de tratamento farmacológico (2,87) e o risco de apresentar hiperglicemia (2,85), segundo eles interferindo menos na qualidade de vida dos portadores que os demais fatores já citados.

Em relação às condições domésticas e de vida pessoal, a situação financeira recebeu destaque com média de 3,43, enquanto que as relações familiares, muito citadas na pergunta espontânea (pergunta que não tinha variável definida com relação a interferência de determinado fator na qualidade de vida), apresentaram média baixa, de 2,49, provavelmente por não ser entendida como tendo relação direta com a diabetes. A qualidade do sono e do dormir teve média de 2,8, destacando-se que, apesar de aqui aparecer com média mais elevada do que as relações familiares, este foi o fator menos citado na pergunta espontânea. Os aspectos menos valorizados por eles foram estética física pessoal (2,32) e o ambiente doméstico (2,28).

Verificou-se que as informações disseminadas pela mídia, dentro do bloco de perguntas relacionado com as influências exteriores, tiveram média de 2,97, interferindo mais ou menos na qualidade de vida dos sujeitos.

No bloco de pergunta referente às condições psicológicas, o fato de ser diabético teve grande interferência na qualidade de vida dos sujeitos com média de 3,4 na escala de 1 a 5 (não interfere nada a interfere muito). O lidar com a diabetes no dia a dia teve média de 2,82 e a expectativa com o futuro 2,73, ou seja, localizaram-se no bloco intermediário de interferência de acordo com a mediana.

Na pergunta relacionada com a presença ou não de complicações observou-se que a presença de dor, as dificuldades de realizar atividades de vida diária, a obesidade, e a neuropatia foram os aspectos mais citados como interferentes na qualidade de vida dos portadores, com média de 3,39; 3,31; 3,29; 3,17 respectivamente.

Sobre desvio

A observação do desvio padrão pode auxiliar a verificar o grau de homogeneidade ou disparidade das respostas. Levando em consideração o desvio padrão chama atenção que a maioria das respostas que obtiveram média superior a 3 tiveram um desvio padrão muito alto, o que sugere uma heterogeneidade de respostas. Como se pode observar a seguir, apenas duas questões, a presença de sintomas e a obesidade, tiveram média $\geq 3,0$ e desvio padrão $<$ que 1,55.

As variáveis com menor desvio padrão foram:

- ✓ Amputação 1,75 \pm 1,36;
- ✓ Rotina 2,23 \pm 1,38;
- ✓ Vida social 2,12 \pm 1,40;
- ✓ Estética física pessoal 2,32 \pm 1,42;
- ✓ Presença de sintomas 3,00 \pm 1,45;
- ✓ Comportamento dos demais indivíduos 2,30 \pm 1,46;
- ✓ Obesidade 3,29 \pm 1,47;
- ✓ Ambiente profissional 1,99 \pm 1,50;
- ✓ Tempo livre 2,30 \pm 1,51.

A amputação foi a citação de menor média e desvio padrão, ou seja, houve uma homogeneidade nas respostas, provavelmente relacionada ao fato de os portadores não estarem vivenciando tal fato no seu dia-a-dia. Nesta amostra, nenhum dos portadores apresentou amputação prévia, porém alguns mencionaram a preocupação com relação à

possibilidade de ocorrer tal fato no seu dia-a-dia, pois ainda há um estereótipo em relação à diabetes e presença quase certa de amputação em indivíduos com maior tempo de diabetes.

Como foi verificado no estudo de Duque⁷³, as amputações podem ser minimizadas, diminuídas e prevenidas quando há um programa de educação para essa população juntamente com o trabalho interdisciplinar.

A presença de cardiopatias apresentou um desvio alto em relação a média ($2,2 \pm 1,6$), provavelmente porque muitos que respondem apresentar cardiopatia apontaram não interferir na sua qualidade de vida por já terem realizado cirurgia e acham que o problema foi resolvido e outros porque tomam tratamento farmacológico.

O estudo realizado em março de 2004 a fevereiro de 2007 por Oliveira e colaboradores⁷⁴, com 333 DM2, média de idade de 60 anos (± 10), e 12 anos de diagnóstico, para verificar o risco cardiovascular por meio do escore de Framingham constatou que a população diabética estudada apresenta alto risco para este evento, principalmente os homens (20% de chance, e as mulheres 15%). Houve, também, correlação do risco cardiovascular com a circunferência abdominal, o tempo de diabetes, o triglicérides e a creatinina plasmática.

Dentre os dados analisados, o fator que se manteve simultaneamente entre os de mais alta média (3,29) e com mais baixos desvios padrão baixo (1,47) foi o com relação à presença de obesidade, mostrando grande grau de homogeneidade nas respostas. Apesar dessa média, ela não foi citada na pergunta espontânea, provavelmente por não ter sido especificada.

A presença de sintomas apresentou média razoavelmente alta (3,0) para um desvio menos acentuado (1,45), (houve uma certa homogeneidade nas respostas) sendo que 41,25% dos indivíduos responderam que apresentavam sintomas da diabetes e, dentre eles, os mais mencionados foram: muita sede, fome e vontade de ir ao banheiro várias vezes ao longo do dia, e durante a noite. Houve também declarações que mostram que o uso da insulina e da bomba diminuíram tais sintomas. Porém, outro portador declarou que quando os sintomas estão presentes há interferência no trabalho com diminuição da produção diária. O sujeito 55 mencionou que, para ele, o cansaço, o tremor e o nervosismo são da diabetes, já que antes ele não apresentava esses sintomas.

O ambiente doméstico, muito referido nas respostas espontâneas, apresentou baixa média (2,28) quando analisado sobre este ponto de vista, porém, o desvio padrão foi de 1,59, não tendo grande homogeneidade nas respostas.

Rotina foi outro fator de destaque em relação aos mais baixos desvios (1,43) com média de interferência referida baixa (2,23). Apenas 3 declaram que a quebra da rotina pode interferir na sua qualidade de vida com relação a mudança da dieta e alimentação e uma pessoa mencionou que quando se perde a consulta marcada com o médico, é ruim , pois é necessário começar tudo de novo para marcá-la.

Análise do bloco 1: atendimento

Tabela 1: Percentual de respondentes em cada categoria nas variáveis 1a (atendimento no serviço de saúde) e 1b (estado de ânimo da equipe de saúde).

Categorias	Quanto interfere na qualidade de sua vida o atendimento no serviço de saúde? (1a)	Quanto interfere na qualidade de sua vida o estado de ânimo da equipe de saúde? (1b)
Categoria 1-		
Não interfere nada	32,50%	40,54%
Categoria 2-		
Interfere um pouco	16,25%	14,86%
Categoria 3-		
Interfere mais ou menos	16,25%	6,76%
Categoria 4-		
Interfere sim	13,75%	9,46%
Categoria 5-		
Interfere muito	21,25%	28,38%

A tabela acima ilustra o percentual de respostas em cada categoria nas variáveis 1a e 1b, mostrando a tendência de respostas (Tabela 1).

Na questão em que os sujeitos descreveram aspectos que interferem na qualidade de vida de forma espontânea, observou-se as seguintes citações com relação ao atendimento: quatro sujeitos relataram o descaso aos pacientes no serviço de saúde do sistema público e a necessidade de receber atenção e orientação durante o atendimento; a empatia com a equipe de atendimento, a fisioterapia, a dificuldade de acesso ao médico e a obrigatoriedade de fazer exames repetidas vezes também foram mencionados por outros portadores.

Na questão 1a, referente ao atendimento no serviço de saúde, as respostas foram heterogêneas, como ilustra o gráfico abaixo (Gráfico 6).

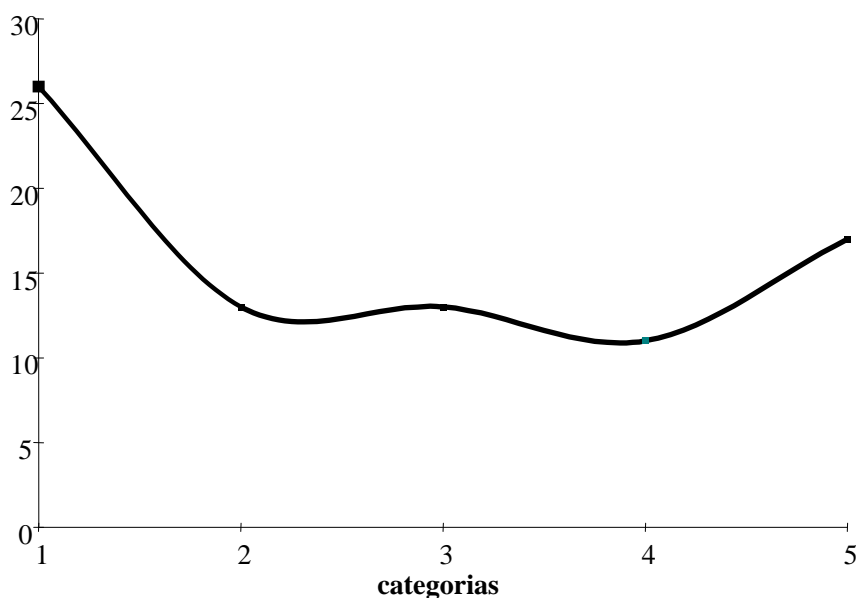


Gráfico 6: linha de tendência da questão 1a referente ao atendimento no serviço de saúde.

Ao serem analisadas as características dos sujeitos que escolheram a categoria 1 (interfere nada), 49 a apontaram, sendo 42 DM2, idade média de 61 anos (± 12), tempo de diagnóstico 26 anos (± 4). Já no grupo que respondeu a categoria 5 (interfere muito), 17 respondentes no total e todos DM2, a idade média foi de 57 anos (± 9) e o tempo de diagnóstico de 11 anos (± 8). Pode-se inferir que, talvez, tais aspectos tenham

interferido na definição de quanto essa variável interfere na qualidade de vida do portador de diabetes e, como será visto a seguir, há outras características que sugerem tal diferença.

Como pode ser observado, há uma maior tendência dos DM2 responderem categoria 5 (interfere muito na sua QV) e os DM1 responderem categoria 1 (não interfere na sua QV) com relação ao atendimento no serviço de saúde. Todos que responderam categoria 5 foram DM2 e sete dos 10 DM1 (70%) que compuseram a amostra responderam categoria 1. Poder-se-ia supor que, por se tratar de incidência em menor grau, e que geralmente atinge crianças, adolescentes, jovens, os profissionais de saúde talvez tendam a apresentar maior grau de simpatia e maior paciência com os DM1. Além disso, os DM1 podem talvez ser mais maleáveis e aceitar com menos resistência orientações recomendadas, por já terem incorporado tais hábitos desde cedo em sua vida; e devido à pouca maturidade eram mais facilmente manipuláveis.

O DM2 geralmente atinge a população mais adulta, idosa, freqüentemente com características menos atraentes, e para a qual as alterações no estilo de vida nem sempre são vistas com bons olhos, provavelmente por já terem um estilo de vida estabelecido por anos de vida. Eles tendem a ser mais resistentes a mudanças e menos acessíveis ao atendimento. Como foi mencionado por Xavier⁷⁵, são pessoas que viveram toda sua vida “deste jeito” e “agora... queremos que mudem?”, por isso, se enfatiza que, as vezes é necessário redobrar os cuidados com essa população, pois ela precisa aprender a lidar com procedimentos desconhecidos do seu cotidiano até este momento de sua vida. Dessa forma é fundamental que a equipe de atendimento ao portador de DM tenha capacitação na área de atendimento a população mais madura.

Seguem abaixo, alguns comentários descritos por eles:

“ a demora é estressante e não demonstram muito interesse em ajudar” (suj 5) (DM1)

“preciso do atendimento, então tenho que agüentar”(suj 51) (DM2)

“não agüento ficar esperando muito tempo em pé, e demora muitos meses para ter a consulta” (suj 52) (DM2)

“marcação de consulta, preencher fichas, demora no atendimento e na marcação , desinteresse das pessoas para atender o doente e falta de disponibilidade para atender”(suj 62) (DM2)

“o atendimento no serviço público é muito demorado de modo que o paciente fica instável e o especialista deixa a desejar quanto ao atendimento” (suj 63) (DM2)

“venho de longe para ser atendido e às vezes o médico não vem” (suj 69) (DM2)

Em relação ao estado de ânimo da equipe de atendimento (1b), pode-se observar uma linha de opiniões opostas de acordo com a porcentagens de respondentes em cada categoria, como o gráfico abaixo mostra (Gráfico 7).

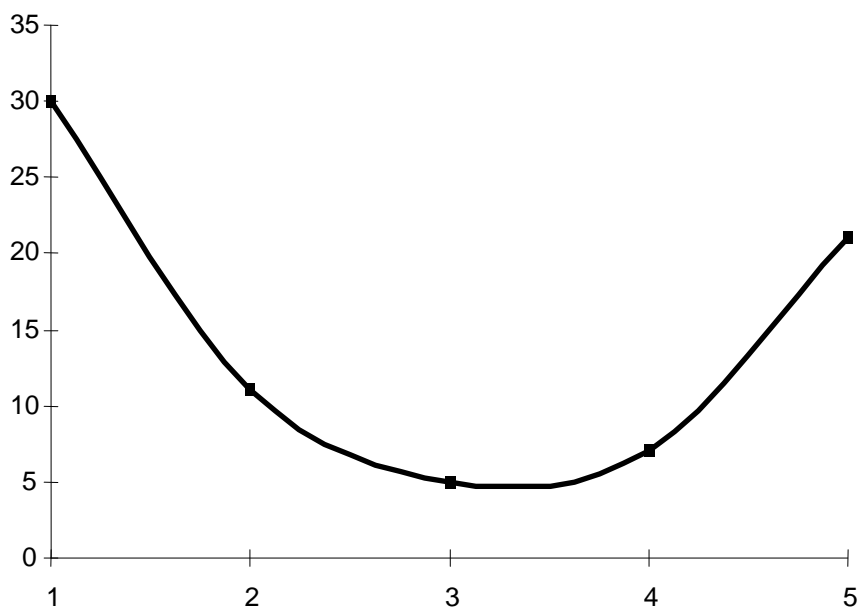


Gráfico 7: linha de tendência da questão 1b referente ao estado de ânimo da equipe de saúde.

Ao serem analisadas as características dos sujeitos que escolheram a categoria 1 (interfere nada): 30 a apontaram, a idade média foi de 62 anos (± 11), e o tempo de diagnóstico 10 anos (± 6), 86,3% DM2; e, as do grupo que respondeu a categoria

5 (interfere muito): um total de 19 respondentes, com idade média de 62 anos (± 13) e o tempo de diagnóstico de 11 anos (± 8) e 94,7% DM2.

Em relação ao estado de ânimo da equipe de saúde observou-se que foram poucos os DM2 em insulino terapia que responderam categoria 1 (não interferir nada na sua qualidade de vida) e muitos DM1. Por sua vez, na categoria 5, houve muitos DM2 em insulino terapia e poucos DM1. Ao ser analisada mais detalhadamente a diferença entre as categoria 1 e 5 verificou-se que a disparidade se deu em relação ao tipo de diabetes dos respondentes, apresentando um maior número de DM2 na categoria 5. Como visto anteriormente, essa população, que geralmente atinge uma população mais vivida, mais idosa, tende a ter mais dificuldade para aceitar as recomendações da equipe de saúde. Pode-se supor que idosos em insulino terapia apresentem mais dificuldades para aceitarem e se adequarem aos novos hábitos, o que pode gerar mais trabalho na orientação sobre o controle medicamentoso.

Segundo Moreira e colaboradores⁷⁶, é importante verificar as características da população que faz parte do programa de educação em diabetes para idosos para que sejam melhor atendidos. Dessa forma, eles serão capazes de manter sua saúde e enfrentar situações desencadeadas pela enfermidade. Além disso, os profissionais de saúde também devem ser pedagogicamente capacitados. Assim como foi verificado por Lopes e colaboradores⁷⁷, a caracterização do perfil do participante possibilita melhor efetividade e direcionamento das atividades e orientações específicas.

Seguem abaixo, alguns comentários referentes ao estado de ânimo da equipe de saúde:

“os compromissos médicos reduzem meu tempo para outros afazeres” (suj 2) (DM2 não usa insulina exógena)

“se não for bem atendido, eu saio insatisfeito” (suj 19) (DM2 não usa insulina exógena)

“se não atenderem bem eu fico nervosa, mas eles também têm os problemas deles” (suj 15) (DM2 não usa insulina exógena)

“o médico me destratou uma vez aí não voltei lá mais” (suj 22) (DM2 não usa insulina exógena)

“algum tempo atrás era mais difícil, hoje sou bem atendido” (suj 30) (DM2 em insulino terapia)

“se não sentir empatia com o profissional eu não continuo” (suj 31) (DM2 não usa insulina exógena)

“não interfere nada, pois tenho convênio, aí é só marcar”(suj 32) (DM2 não usa insulina exógena)

“eles não orientam o necessário sobre as conseqüências da doença” (suj 34) (DM2 não usa insulina exógena)

Na categoria 5, quando o estado de ânimo da equipe de saúde interferia muito na qualidade de vida, a dieta foi mencionada por 63,2% dos indivíduos como parte do tratamento. Ao somar as porcentagens referentes aos recursos medicamentosos tem-se 100% de utilização neste grupo, ao passo que, ao somar aquelas do grupo que responderam não ter influência (categoria 1) obteve-se 86,7%. Pode-se observar, no geral, que os sujeitos escolheram a categoria 5, em média referiram mais aspectos envolvidos no tratamento (36,8% comprimidos, 63,2% insulina, 63,2% dieta e 57,9% atividades físicas). Já aqueles que escolheram a categoria 1, representavam um grupo que predominantemente referiu a dieta como parte do tratamento (86,7%) e fez menos referência aos outros aspectos. Assim, em média, pode-se inferir que nessa amostra aqueles envolvidos com mais aspectos do tratamento referem maior influência do ânimo dos atendentes na sua qualidade de vida. Desta forma, pode-se sugerir que os indivíduos que usam e necessitam de mais medicamentos tendem a fazer mais visitas à equipe de saúde para verificar regularmente o andamento da tratamento farmacológico e, provavelmente, o estado de ânimo desses profissionais tem maior interferência na sua qualidade de vida em relação aos utilizam menos os recursos terapêuticos para tratamento da diabetes.

Segue abaixo o quadro referente aos aspectos do tratamento destacados em cada categoria com relação ao ânimo da equipe de saúde (Tabela 2).

Tabela 2: Tipo de tratamento utilizado pelos grupos que responderam categoria 1 e 5 com relação ao estado de ânimo da equipe de saúde.

Categorias	comprimidos	insulina	dieta	atividades físicas	outros
categoria 1- interfere nada	66,7 %	20,0 %	86,7 %	63,3 %	6,7 %
categoria 5- interfere muito	36,8 %	63,2 %	63,2 %	57,9 %	5,3 %

Com relação à escolaridade verificou-se que quanto mais alto o grau de escolaridade, menor influência o estado de ânimo da equipe de saúde tem na sua qualidade de vida. Na categoria 1, 36,7% eram do nível médio e 33,3% nível superior. Naqueles sujeitos em que essa influência era considerada muito grande (categoria 5), 44% eram do Ensino Fundamental incompleto e 22,2% do Ensino Fundamental completo. Atribuindo-se valores e comparando por média ponderada (atribuições de 1 a 5 entre analfabetos e superior), o resultado foi de 3,33 na categoria 1 (o que corresponde à média do grupo acima do Fundamental Completo) versus 1,83 (correspondendo em média a uma posição entre analfabeto e 1ª a 4ª do Fundamental) naqueles que relataram interferir muito. Provavelmente porque os DM mais instruídos têm acesso mais fácil à informações e tendem a discernir o que será útil e importante para melhorar sua qualidade de vida.

Verificou-se também, que na categoria 5 (interfere muito) usavam mais o sistema público para atendimento de saúde (83,3%) contra 60% dos outros portadores na categoria 1 (interfere nada). São frequentes as menções que no serviço público há problemas com relação a falta de tratamento farmacológico, demora no atendimento, descaso, situações essas mencionadas pelos próprios portadores, como pode-se observar logo abaixo.

“a demora no atendimento é estressante, e, além disso, não demonstram muito interesse em ajudar” (suj 5)

“fui apenas uma vez no serviço público e não gostei, não voltei mais” (suj 8)

“tem que ter tempo disponível, e nunca sou bem atendido”(suj 14)

“é difícil conseguir fazer os exames” (suj 18)

“gasto muito tempo em filas para marcar consulta e em espera de atendimento” (suj 34)

“sistema público é horrível só de pensar, falta de amor, indiferença, tristeza, desânimo, falta de atenção, são frios” (suj 36)

Com relação à moradia observou-se na caracterização da população que respondeu ter grande influência na sua qualidade de vida (categoria 5) que 33,3% residem no Plano Piloto e 33,3% na região 2. E no outro grupo (categoria 1), 44,4% residiam na região 3 e 33,3% na região 2. Analisadas por média ponderada para reforçar a leitura inicial verificou-se que os respondentes na escala 1(não interfere nada) se posicionaram em 2,1(tendendo mais para a região 2), enquanto que na escala 5 a média foi de 2,47 (entre as regiões 2 e 3). Possivelmente identifica-se que os pertencentes a classe social mais elevada, residentes nas regiões do Plano Piloto e na região 2 tendem a ter acesso mais fácil à informação e procuram não aceitar com facilidade as recomendações passadas pela equipe caso não saiba o motivo das mesmas. Tendem a discutir e trocar idéias com os médicos por, também terem maior nível escolar.

Análise do bloco 2: atividades de controle da diabetes

Na pergunta relacionada à qualidade de vida de um modo geral, observou-se que alguns aspectos das atividades de controle da diabetes foram citados, destacando-se a questão relacionada com a alimentação e dieta que 18 sujeitos mencionaram; a atividade física: 6 a apontaram; cuidados com a diabetes, que inclui o controle da mesma, 6 portadores também a descreveram e a aplicação de injeções diárias citadas por outros 2.

Tabela 3: percentual de respondentes referente ao bloco de perguntas relacionado às atividades de controle da diabetes.

Aspectos	Categoria 1 Interfere nada	Categoria 2 Interfere um pouco	Categoria 3 Interfere mais ou menos	Categoria 4 Interfere sim	Categoria 5 Interfere muito
Cuidados com a alimentação	18,75%	18,75%	6,25%	13,75%	42,50%
Uso de fármacos	36,71%	13,92%	5,06%	13,92%	30,38%
Atividades físicas	26,92%	6,41%	8,97%	12,82%	44,87%
Ações de Autocuidados	35,14%	9,46%	6,76%	12,16%	36,49%
Fazer medida de glicemia	35,00%	3,75%	12,50%	17,50%	31,25%
Risco de hipoglicemia	29,49%	20,51%	11,54%	12,82%	25,64%
Risco de hiperglicemia	29,11%	12,66%	15,19%	13,92%	29,11%

No bloco de perguntas relacionadas com as atividades de controle da diabetes observou-se que a maioria das perguntas apresentaram uma heterogeneidade nas respostas, tendo uma porcentagem grande de respondentes na categoria 1 e na categoria 5 (Tabela 3).

O uso de tratamento farmacológico (2b) foi um dos fatores que apresentou grande heterogeneidade, como pode ser visto no gráfico a seguir de acordo com a porcentagem de respondentes em cada categoria (Gráfico 8).

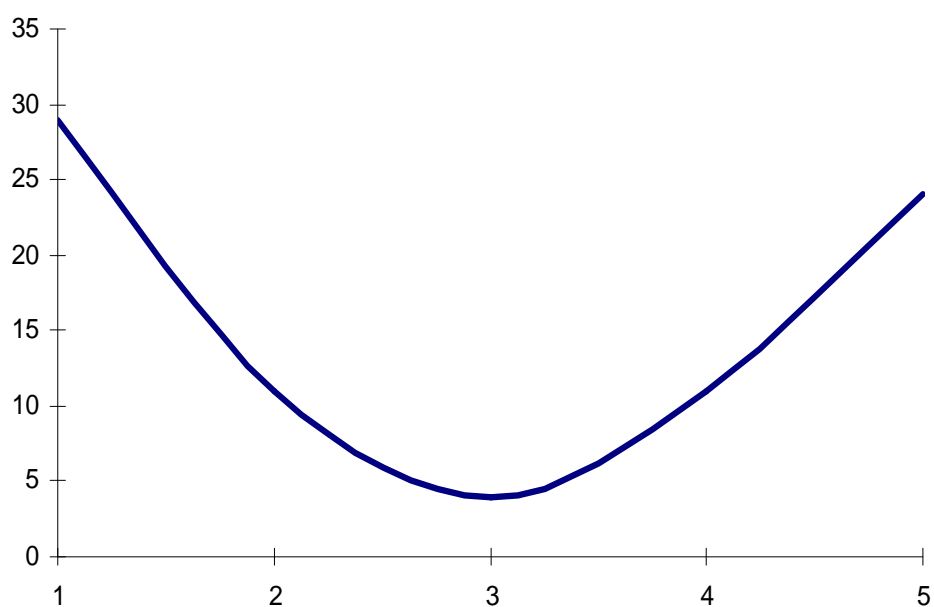


Gráfico 8: linha de tendência da questão 2b referente ao uso de medicação.

Ao serem analisadas as características dos sujeitos que escolheram a categoria 1, (interfere nada) 29 a apontaram, 25 DM2, idade média de 60 anos (± 12), tempo de diagnóstico 10 anos (± 9). Já no grupo que respondeu a categoria 5 (interfere muito), teve-se um total de 20 respondentes, 20 DM2 idade média de 60 anos (± 16) e tempo de diagnóstico de 10 anos (± 7).

Na pergunta relacionada com o uso de tratamento farmacológico (2b) houve uma grande porcentagem de respondentes na categoria 5 (interfere muito), porém na pergunta a ser respondida de forma espontânea, sem a presença de variáveis específicas, não houve muitos relatos. Verificou-se que na categoria 5, do total de respondentes, 66,7% usavam comprimidos e 45,8% insulina exógena. Na categoria 1 (interfere nada), 51,7% mencionaram que não usavam comprimidos e 70% relataram não usar insulina. Assim, pode-se inferir que os portadores que usavam tratamento farmacológico reconheciam a interferência e a importância do uso da tratamento farmacológico na sua qualidade de vida.

Para melhor ilustrar essa interferência do uso de tratamento farmacológico na qualidade de vida dos portadores, segue abaixo alguns comentários deles:

“o uso de tratamento farmacológico me assusta” (suj 1) (comprimidos)

“me incomoda ter que aplicar insulina todo dia” (suj 6) (insulina)

“o uso de tratamento farmacológico traz segurança” (suj 12) (comprimidos)

“o uso de tratamento farmacológico é muito importante” (suj 19)
(comprimidos)

“o uso de tratamento farmacológico deve interferir, sem ela eu me arrebento
todo” (suj 23) (insulina e comprimidos)

“meu marido que aplica, eu não tenho coragem, se depender de mim eu não
tomo nunca” (suj 27) (insulina)

“acostumei a aplicar, então é normal” (suj 30) (insulina)

“o dinheiro gasto poderia servir para outra coisa” (suj 35) (comprimidos)

“é o que me ajuda no controle da diabetes sigo o horário certo se não não dá
o efeito. Pedi ao meu médico me dar insulina, mas ele não quis, falou que para diabetes
tipo 2 não adiantava” (suj 44) (comprimidos)

“me preocupo, quero ver melhora cada vez mais”(suj 46) (comprimidos e
insulina)

“tem hora que eu fico chateada, furar de novo?!” (suj 48) (insulina)

“até medicamento errado atrapalha” (suj 52) (comprimidos)

“tem dia que os filhos dão; outros dias eles chegam tarde em casa e aí o
horário fica errado” (suj 53) (insulina)

“faz mal, vivo com a boca amargando e dor no estômago” (suj 54)
(comprimidos)

“não gosto de tomar insulina, mas sou obrigada, então tomo 2 vezes por dia”
(suj 56) (insulina)

“dependo disso, e isso me enche a paciência” (suj 58) (comprimidos)

“tudo é prevenção, porque posso ficar com diabetes sério mesmo, aí vou ter
que tomar insulina” (suj 59) (comprimidos)

No trabalho realizado por Naves⁷⁸ com 26 portadores de diabetes, média de
58 anos de idades (± 15), 53,8% homens, aplicou-se questionário para verificar o uso de
medicamentos dos indivíduos. Constatou-se que havia grande uso e associação irracional

de medicamentos. Além disso, observou-se altas taxas de autotratamento farmacológico, que não é recomendado para nenhum sujeito devido aos possíveis efeitos colaterais. Sendo assim, é indispensável a monitoração deste fator por farmacêutico que conheça a diabetes para identificar e prevenir eventos adversos com o uso abusivo ou errado de medicamentos.

Outro aspecto que teve heterogeneidade na resposta foi a atividade física (2c), como pode ser visto no gráfico abaixo, de acordo com a porcentagem de respondentes e as categoria mencionadas por cada um (Gráfico 9).

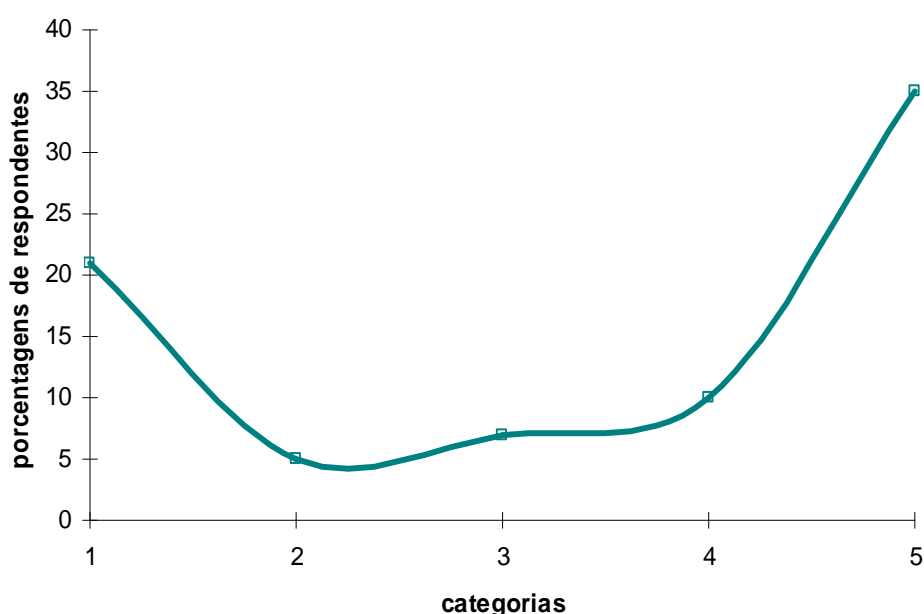


Gráfico 9: linha de tendência da questão 2c referente a atividade física.

Ao serem analisadas as características dos sujeitos que escolheram a categoria 1, (interfere nada) 21 a apontaram, sendo 16 DM2, idade média de 61 anos (± 10), tempo de diagnóstico de 11 anos (± 9). Já no grupo que respondeu a categoria 5 (interfere muito), teve-se um total de 35 respondentes, 32 DM2, idade média de 59 anos (± 13) e tempo de diagnóstico de 10 anos (± 8).

Nesta pergunta observou-se que na categoria 5, onde há muita interferência da atividade física na qualidade de vida dos respondentes, 72,2% utilizavam o serviço público de saúde e 11,1% o convênio, enquanto que na categoria 1 o convênio foi listado por 38% e o serviço público 57% .

Além disso, verificou-se que 24% dos respondentes na categoria 1 eram portadores de diabetes tipo 1 (50% da amostra total), que costumam ser mais ativos naturalmente e mais jovens, assim tendem encarar as atividades físicas como um aspecto natural no seu dia-a-dia.

Interessante observar que em ambos os grupos a referência da atividade física como parte do tratamento foi semelhante, 67% na categoria 1 (interfere nada) e 68,7% na categoria 5 (interfere muito). Porém, observou-se que 91,4% daqueles que marcaram a atividade física como fator que interfere muito na sua qualidade de vida eram DM2, ou seja, geralmente para esses indivíduos a atividade física é exigida, é uma obrigação, e eles costumam ser sedentários e têm dificuldade para aceitar melhor as mudanças no estilo de vida.

Seguem, abaixo, alguns comentários descritos pelos portadores:

“as atividades físicas só me fazem bem” (suj 1) (DM2)

“não praticar atividade física interfere muito” (suj 7) (DM1)

“preocupo me em não fazer atividades físicas” (suj 8) (DM2)

“tem que fazer, senão piora, é uma obrigação” (suj 10) (DM2)

“para qualquer pessoa é bom, principalmente quando mais velho e com diabetes, pois diminui a glicemia. É importante procurar fazer todos os dias” (suj 11) (DM2)

“não adianta fazer sem tomar o tratamento farmacológico” (suj 19) (DM2)

“interfere para o bem ou para o mal se exagerar” (suj 23) (DM2)

“há um ano que não faço, sinto falta” (suj 28) (DM2)

“se não fizer interfere” (suj 33) (DM2)

“se eu não fizer sinto dor” (suj 37) (DM2)

“não faço, mas tenho que fazer, sou muito preguiçoso” (suj 40) (DM2)

“quando não caminho a glicemia aumenta, então a atividade física é muito boa para mim” (suj 45) (DM2)

“diminui a glicemia, aumenta a disposição física, melhora o humor” (sujeito 62) (DM2)

Chama atenção as porcentagens de indivíduos que marcaram categoria 1 com relação a atividade física ter escolaridade equivalente ao nível médio 52,4% e 38% residiam na região 3. Por outro lado, os respondentes que apontaram tal fator como interferindo muito, 40% eram de nível superior e 37,1% residiam na região 2. Provavelmente porque aqueles que residem na região 2 e têm nível superior apresentam maiores condições de acesso à informação, à tecnologia, o que muitas vezes diminui a atividade física, como por exemplo o carro, o banco via internet, o supermercado com entrega à domicílio, entre outros; enquanto que os portadores de nível mais baixo e que residem em áreas mais pobres necessitam caminhar para pegar ônibus, para ir ao supermercado, e consideram naturais essas atividades de caminhada e carregar as sacolas de compras.

No estudo realizado por Lima e colaboradores⁷⁹ os sujeitos, todos DM1, relataram que a dança trazia bem-estar e promovia o controle glicêmico. Estes fatores sugeriram aos pesquisadores que a dança é um meio para favorecer a adesão ao tratamento e o trabalho da educação em diabetes também pode ser através da dança, promovendo a prática de atividade física por parte dos portadores de diabetes.

É importante destacar que a prática de atividade física deve ser prescrita por um especialista da área. E como foi verificado por Dullius^{80,81,82} quem está legalmente habilitado à orientá-la é o educador físico, e, por isso deve estar incluído como membro efetivo nas equipes de acompanhamento do portador de diabetes.

O programa Doce DESAFIO mostrou a importância do trabalho de educação em diabetes para adesão e conscientização do tratamento. A pesquisa foi realizada em dezembro de 2005, com 37 indivíduos, 62% homens, média de 55 anos de idade (± 13), diagnóstico de 9 anos (± 8). O objetivo foi verificar as temáticas abordadas no programa. Ao serem perguntados sobre o que o programa contribuiu na vida deles, 51% responderam que obtiveram melhora da conscientização e autocuidados, 30% melhora da qualidade de vida, 27% aumento dos conhecimentos sobre diabetes, 16% segurança e confiança no tratamento, 11% aceitação da condição de diabetes, 11% despertou para atividade física e em tudo de modo geral 8%⁸³.

Em relação às ações de autocuidados (2d) observou-se também uma grande heterogeneidade nas respostas, como pode ser visto no gráfico abaixo (Gráfico 10).

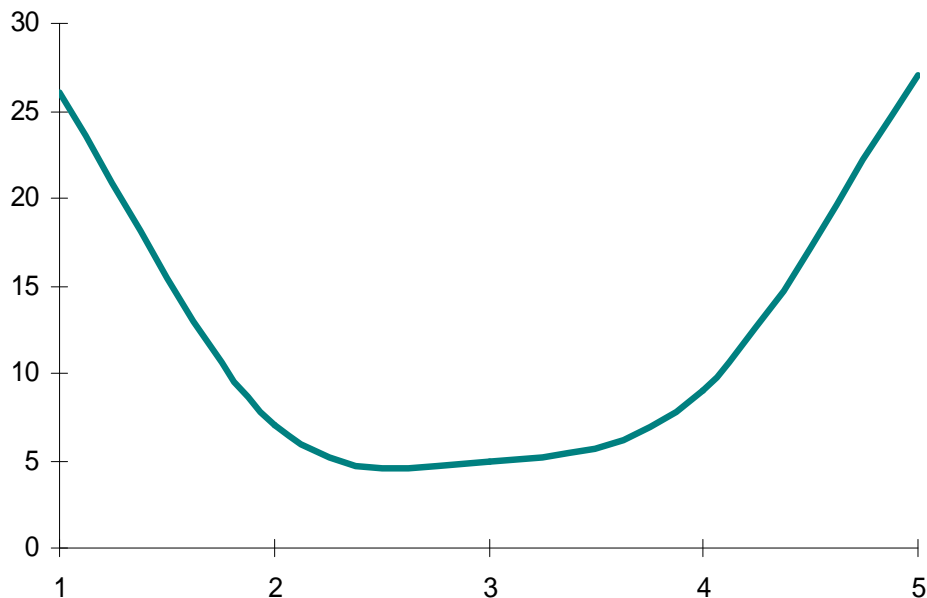


Gráfico 10: linha de tendência da questão 2d referente às ações de autocuidados.

Ao serem analisadas as características dos sujeitos que escolheram a categoria 1 (interfere nada) 26 a apontaram, sendo 26 DM2, idade média de 62 anos (± 9), tempo de diagnóstico 10 anos (± 8). Já no grupo que respondeu a categoria 5 (interfere muito), teve-se um total de 28 respondentes, 24 DM2 idade média de 56 anos (± 14) e tempo de diagnóstico de 10 anos (± 8).

Apesar da heterogeneidade nas respostas, ao analisar alguns fatores separadamente, como por exemplo a idade, verificou-se que a não interferência das ações de autocuidados na qualidade de vida (categoria 1) correspondia aos respondentes mais idosos, com média de 62 anos de idade. Em nossa experiência observamos que a grande maioria desta população encara o fato de se cuidar, de se preocupar com a saúde e com o corpo um fator natural, uma vez que com a idade outros problemas, sejam eles físicos ou psicológicos, têm maior propensão a acontecer. Por sua vez os mais jovens tendem a se focar mais no mundo, nos aspectos exteriores que são mais atrativos e não em si mesmos, no seu corpo, e é somente com o amadurecimento que a preocupação em se cuidar se torna mais relevante.

Seguem abaixo, alguns comentários dos portadores:

“é chato fazer os autocuidados com a diabetes” (suj 6) (nível superior e residente no plano piloto, DM1)

“é importante para prevenção de doenças oportunistas” (suj 12) (nível superior e residente no plano piloto, DM2)

“a preocupação é constante, me observo sempre, os pés, os dedos” (suj 27) (ensino médio e residente na região 2, DM1)

“cuido dos meus pés” (suj 39) (ensino médio, residente na região 3, DM2)

“passo óleo de cozinha nos pés e hidratante no corpo, a diabetes já atingiu a minha mão esquerda, tenho rigidez e falta de sensibilidade” (suj 44) (nível superior, residente na região 3, DM2)

“cuidado com o corpo é tudo” (suj 47) (ensino fundamental e residente na região 3, DM2)

Vale ressaltar que em ambos os grupos encontrou-se o mesmo número de DM1, talvez por isso o fato de ser DM2 não tenha influenciado a resposta, mas sim o aspecto idade.

Ao analisar a média ponderada com relação à moradia, verificou-se uma diferença significativa, em que os respondentes da categoria 1 residiam em regiões de mais baixa renda, 38,5% região 3 e 11,5% no entorno; ao passo que aqueles da categoria 5, 39,3% residiam na região 2, 25% no Plano Piloto e 32,1% na região 3.

Com relação à medida de glicemia (2e), na pergunta espontânea, que solicitava listar todos os aspectos que interferem na sua qualidade de vida, 2 sujeitos citaram a medida de glicemia. Porém, pode-se observar (gráfico 11) que as opiniões não tiveram uma linha de tendência, elas são opostas, e assim, fica difícil concordar com o fato de alguns profissionais na área da saúde não se sentirem confortáveis para introduzir, apresentar a insulina aos seus pacientes DM2.

O gráfico abaixo (nº11) ilustra a heterogeneidade das respostas com relação à medida de glicemia (2e), de acordo com a porcentagem de respondentes em cada categoria (Gráfico 11).

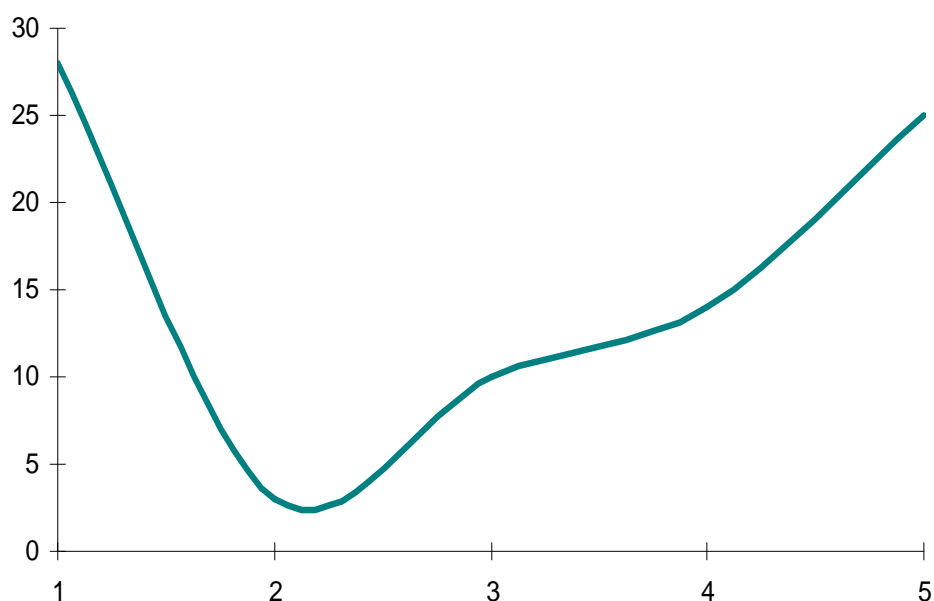


Gráfico 11: linha de tendência da questão 2e referente à medida de glicemia.

Ao serem analisadas as características dos sujeitos que escolheram a categoria 1 (interfere nada), 28 a apontaram, 23 DM2, idade média de 62 anos (± 12), tempo de diagnóstico 11 anos (± 9). Já no grupo que respondeu a categoria 5 (interfere muito), teve-se um total de 28 respondentes, 22 DM2, idade média de 58 anos (± 15) e tempo de diagnóstico de 11 anos (± 8).

Ainda referindo as medidas de glicemia, observou-se que, com relação ao tratamento, os respondentes da categoria 1 tiveram uma frequência maior nos vários aspectos que englobam o tratamento quando comparados àqueles que diziam interferir muito, categoria 5. Então pode-se inferir que os sujeitos que escolheram a categoria 1 (interfere nada) estavam mais envolvidos no tratamento do que aqueles que relataram o fato de a verificação da glicemia interferir muito na sua qualidade de vida. O grupo que estava mais envolvido com os aspectos do tratamento provavelmente conseguia entender a importância das medidas de glicemia como parte do tratamento e tinha mais consciência desses aspectos como fundamentais para seu dia-a-dia e, por isso, tal fator não interferia na sua qualidade de vida.

A tabela abaixo ilustra a porcentagem de respondentes em cada aspecto do tratamento colocado no questionário para melhor visualizar o envolvimento dos portadores

de diabetes em cada um deles em relação à categoria 1 (interfere nada) e 5 (interfere muito) quando a variável era a medida de glicemia (Tabela 4).

Tabela 4: percentual de respondentes com relação aos aspectos do tratamento referidos na categoria 1 e 5 referente á medida de glicemia.

Categorias	Comprimidos	Insulina	Dieta	Atividades físicas	Outros
categoria 1					
interfere nada	53,6 %	39,3%	78,6%	67,9%	3,6%
categoria 5					
interfere muito	46,4%	32,1%	75,0%	50,0%	3,6%

Verifica-se nas respostas dos portadores a importância da medida de glicemia, mas há também o medo e a falta de compreensão dessas medidas no seu dia-a-dia, como pode ser visto abaixo:

“é incômodo fazer essas medidas” (suj 2) (DM2)

“devido às descompensações, preciso medir todo momento, principalmente porque passo dia todo fora de casa e dirigindo o carro” (suj 5) (DM1)

“me incomoda muito ter que medir a glicemia todo o dia” (suj 6) (DM1)

“fico sempre ansiosa antes de fazê-la” (suj 8) (DM2)

“essas picadas doem” (suj 10) (DM2)

“não gosto de furar, mas sei que é uma forma de me cuidar” (suj 11) (DM2)

“acho bom fazer porque assim sei como está” (suj 2) (DM2)

“é dispendioso e toma tempo” (suj 35) (DM2)

“não dói, só me ajuda” (suj 43) (DM2)

“Eu media todos os dias, mas desde novembro eu não meço, a fita é muito cara e no posto eles só dão 20 fitas ” (suj68) (DM2)

No estudo realizado por Dullius e colaboradores⁸⁴ verificou-se a importância de um programa de educação em diabetes com relação às medidas de glicemia, destacando que houve aumento de 215% da automonitorização glicêmica após ingressarem no programa Doce DESAFIO. Inicialmente as medidas eram verificadas de $3,9 \pm 6,4$ semanalmente, passando para $12,3 \pm 8$ por semana e mostraram, também, que a educação tem relação direta com a verificação da glicemia por parte dos portadores de diabetes. Em outra pesquisa realizada por Abreu e colaboradores⁸⁵, também houve a ênfase na educação em diabetes para o acompanhamento adequado da automonitorização .

Com relação aos cuidados com alimentação (2a), o risco de apresentar hipoglicemia (2f) ou hiperglicemia (2g) houve uma maior homogeneidade nas respostas. A média foi de $3,43(\pm 1,62)$, $2,84 (\pm 1,6)$, $3,01 (\pm 1,62)$ respectivamente. Como pode ser visto anteriormente, os aspectos referentes à alimentação foram muito mencionados na pergunta espontânea, 25,5% dos 80 sujeitos a descreveram. Esse grande destaque pode ter ocorrido devido ao fato de as dietas serem vistas como uma vilã, pois boa parte dos DM2 estão acostumados com os exageros alimentares, e quando iniciam a dieta passam a ter que diminuir, limitar e equilibrar. Seguem, abaixo, alguns comentários dos portadores de diabetes onde tais aspectos podem ser verificados:

“não sinto prazer em me alimentar” (suj 1) (DM2)

“se você não tiver cuidado no controle da glicemia, terá sérios problemas”
(suj 3) (DM2)

“muitas vezes não posso comer o que quero ou quanto eu quero” (suj6)
(DM1)

“interfere somente quando não como no horário” (suj 7) (DM1)

“ antes da diabetes eu me alimentava de tudo, hoje, a base de dieta, é para ficar mais sadio, apesar de não ser muito o que a gente, mas...” (suj 14) (DM2)

“alimentação é o principal, sigo direto e às vezes nem tomo insulina” (suj 47) (DM2)

“deixo de comer na casa do meu irmão porque lá eles comem mais tarde”
(suj 48) (DM2)

“gosto muito de frutas e verduras.. mas nem sempre tenho condições financeiras para comprar aquilo que quero.” (suj 53) (DM2)

“alimentação é comedida, dentro do que a doença me permite” (suj 63) (DM2)

“situação financeira atrapalha, tendo condições eu sigo o que recomendam” (suj 65) (DM2)

“interfere para o lado bom, estou me cuidando melhor” (suj 71) (DM2)

Interessante observar o ponto de vista de alguns portadores, pois não foram todos que encararam essa mudança alimentar como fator negativo no seu dia-a-dia, talvez por saberem que a alimentação equilibrada é fundamental para qualquer indivíduo.

No estudo realizado por Reis⁸⁶ com 19 indivíduos DM2 aplicou-se questionário antes e depois de 9 palestras sobre alimentação saudável . Verificou-se que há dificuldade em seguir a dieta proposta e que fatores psicossociais influenciam nas decisões quanto às escolhas alimentares. Além disso, observou-se que a educação em saúde com a população adulta e idosa apresenta dificuldades, sendo necessário um trabalho diferenciado para esse tipo de população.

Pesquisa realizada no Doce DESAFIO com 70 portadores de diabetes (58 anos \pm 13), 54,0% mulheres, 89% DM2, verificou-se que a prescrição da dieta nem sempre é realizada por nutricionistas. Os motivos relatados por eles foram: dificuldades financeiras, falta de interesse, de oportunidades, de incentivo para encontrar o profissional, não adaptação da dieta anterior, comodismo ou por se sentirem bem informados e auto-suficientes. Isso mostra que a educação em saúde é fundamental para a conscientização da alimentação saudável como forma de prevenir doenças e, o nutricionista é o especialista responsável por tentar solucionar as dificuldades de adaptação de cada portador de diabetes⁸⁷. E, como também foi observado por Dullius e colaboradores⁸⁸, a compreensão por parte dos portadores de diabetes do rótulo nutricional, é complicada, sendo fato potencializada pela divulgação maciça que conduz à confusão em relação ao valor nutricional. Os resultados demonstraram necessidade de maior comprometimento dos profissionais de saúde, especialmente o nutricionista, em orientar sobre a interpretação dos

rótulos destes alimentos largamente difundidos na sociedade, especialmente na comunicação dirigida a diabéticos.

Ao analisar as respostas dos portadores em relação ao risco de apresentar hipoglicemia e hiperglicemia 21 mencionaram que não sabiam o que significa hipoglicemia e hiperglicemia. Alguns relatos descritos por eles também mostram tal fator, e a dificuldade de compreensão, como seguem abaixo.

“a hipoglicemia já aconteceu algumas vezes, principalmente quando passa da hora de comer” (suj 4) (Ensino Fundamental e residente no entorno)

“a hiperglicemia acontece quando insisto e como doces e sorvetes” (suj 2) (nível superior residente no Plano Piloto)

“a hipoglicemia e a hiperglicemia podem ser perigosas” (suj 6) (nível superior residente no Plano Piloto)

“nunca tive hiperglicemia, mas pode matar” (suj 11) (nível superior residente no Plano Piloto)

“ a hipoglicemia é quando você vai para hemodiálise, perde a visão ,não é? eu não sei o que é hiperglicemia, você pode falar os sintomas??” (suj 14) (nível fundamental incompleto, residente na região 3)

“tenho medo da hipoglicemia, a hiperglicemia não interfere nada” (suj 16) nível fundamental incompleto, residente na região 2)

“não posso deixar chegar a 160 porque se não tenho que tomar remédio” (suj 25) (nível fundamental, residente na região 2)

“nunca deu mais de 200, o mais alto foi 191, meço 2 vezes por semana “ (suj 43) (Ensino Médio, residente da região 2)

“a hipoglicemia me quebra o dia todo, fico caído, tem que cuidar na hora porque é rápido” (suj 23) (Ensino Fundamental incompleto residente na região 2)

“tenho hipoglicemia, principalmente devido a insulina” (suj 70) (ensino fundamental incompleto, região 3).

“quando baixa não me preocupo, mas quando alta sim, pois tenho que controlar tudo, doces, alimentação” (suj 58) (Ensino Fundamental incompleto, residente na região 3)

Análise do bloco 3: condições domésticas e de vida pessoal

A tabela abaixo mostra as porcentagens de respondentes em cada categoria e em cada aspecto com relação às condições domésticas e de vida pessoal (Tabela 5).

Tabela 5: percentual de respondentes em cada variável do bloco de perguntas referente as condições domésticas e de vida pessoal.

Categorias	Porcentagem de respondentes				
	Situação financeira	Ambiente doméstico	Relações familiares	Estética física pessoal	Qualidade do Sono e do dormir
categoria 1 interfere nada	21,25%	51,25%	44,87%	41,25%	42,31%
categoria 2 Interfere um pouco	12,50%	11,25%	20,51%	16,25%	10,26%
categoria 3 interfere mais ou menos	11,25%	8,75%	5,13%	20,00%	6,41%
categoria 4 interfere sim	12,50%	8,75%	6,41%	7,50%	10,26%
categoria 5 interfere muito	42,50%	17,50%	25,64%	12,50%	32,05%

Na pergunta espontânea relacionada com a qualidade de vida de forma geral, pode-se verificar que em relação às condições da vida pessoal e doméstica 16 indivíduos destacaram os problemas financeiros e outros 16 portadores os problemas familiares como grandes fatores de interferência na sua qualidade de vida. Houve também a citação da morte de familiares (4 sujeitos), o sono e o dormir (3), o alto custo dos medicamentos e alimentos (2), a atividade sexual (2), a importância do apoio da família e dos amigos (1), as condições domésticas (1) e a mudança de casa (1).

Interessante observar que a situação financeira (3a) foi muito mencionada na pergunta espontânea, 20% da amostra total, e na pergunta formulada a porcentagem de respondentes na categoria 5 foi de 42,50%. Pode-se inferir que a situação financeira tem grande influência na qualidade de vida desses portadores e para demonstrar tal fato, seguem, abaixo, alguns comentários dos portadores.

“Gasto muito com meu tratamento” (suj 6)

“tenho condições de adquirir os medicamentos e fitas, mas sempre pesa um pouco” (suj 8)

“quando não tem interfere, mas dinheiro não é tudo na vida” (suj 15)

“meu convênio não cobre tudo” (suj 35)

“alto custo dos alimentos”(suj 42)

“aquisição dos medicamentos, do convênio, e outros interfere na situação financeira” (suj 62)

O ambiente doméstico (3b) não foi mencionado na pergunta espontânea e quando descrito na pergunta formulada, mais da metade (51,25%) dos portadores, marcaram a categoria 1, não interferindo na sua qualidade de vida.

Com relação à pergunta formulada verificou-se que alguns aspectos não tiveram respostas homogêneas, tendo grande porcentagem de respondentes na categoria 1(interfere nada) e na categoria 5 (interfere muito). Seria esperado verificar uma porcentagem maior na categoria 5 com relação a pergunta envolvendo as relações familiares (3c), por ser muito citada na pergunta espontânea, mas esta teve as maiores porcentagens de respostas na categoria 1, (44,87%) como pode ser visto na tabela anterior e quando analisada a categoria de interferência (1 a 5) a média foi de 2,49 ($\pm 1,67$).

A frase de maior destaque quando a variável “relações familiares” foi perguntada refere-se à alimentação de forma indireta, como pode ser visto a seguir:

“interfere quando não ajudam no regime” (suj 34)

A pergunta correspondente à estética física pessoal (3d), obteve uma tendência na linha de respostas dos sujeitos para a categoria 1 (interfere nada), como pode ser analisado no gráfico abaixo (Gráfico 12).

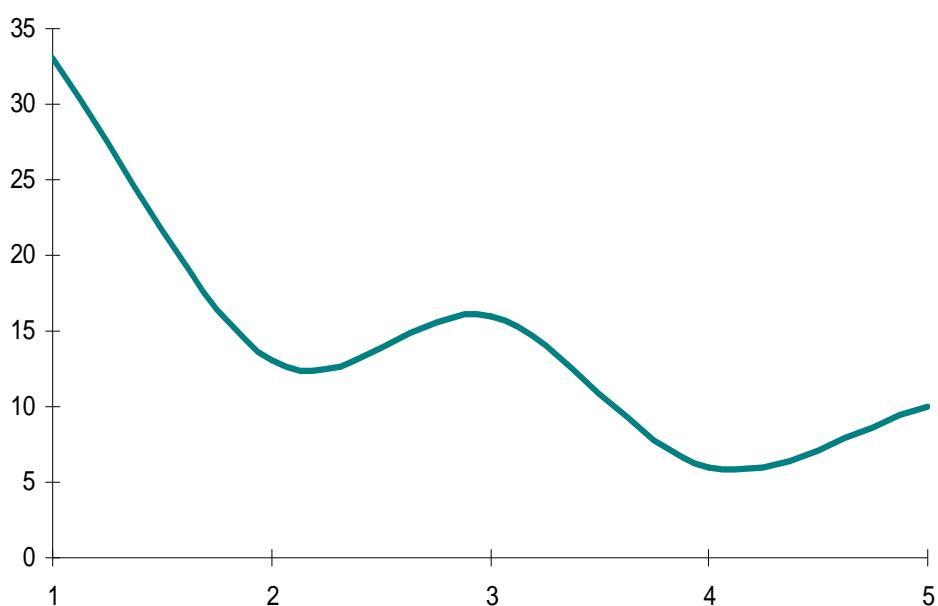


Gráfico 12: linha de tendência da questão 3d referente à estética física pessoal.

Em relação as respostas descritas pelos portadores destacam-se algumas citações, como:

“não aceito ganhar peso, é uma preocupação constante”(suj 8)

“o problema são as convencões sociais, estou cheinho” (suj 12)

“nunca me deixei levar pela vergonha ou pela doença” (suj 27)

“estou magro, o que comemos a diabetes pega o dela também.” (suj 44)

“não gosto de ser gorda” (suj 45)

Como pode ser visto os comentários mencionados estão mais ligados ao fato da estética física interferir na qualidade de vida do sujeito, por serem os mais relevantes em tal questão.

As respostas com relação à qualidade do sono e dormir (3e) não apresentaram uma tendência, elas foram opostas, como ilustra o gráfico abaixo, mesmo que relatadas por 3 indivíduos na pergunta espontânea (Gráfico 13).

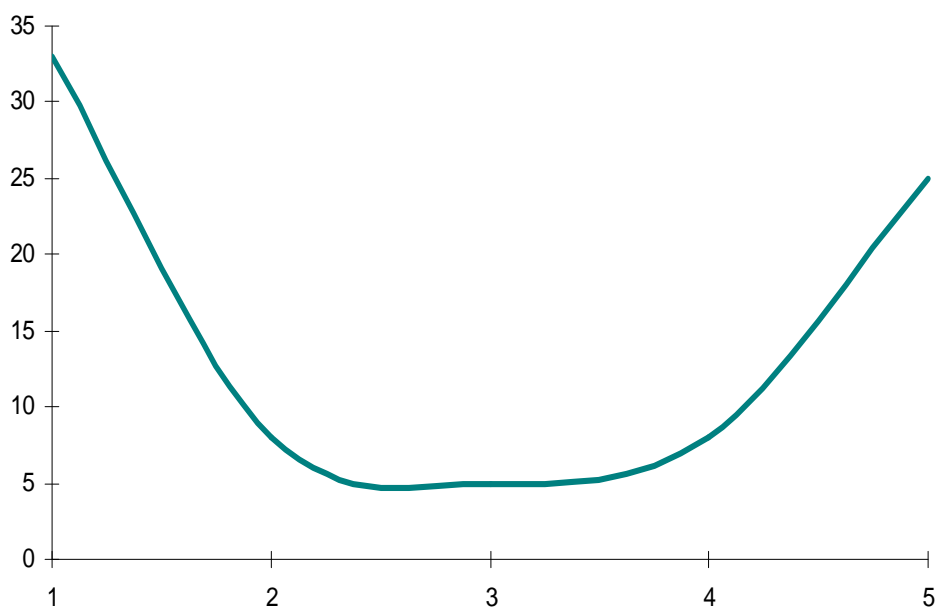


Gráfico 13: linha de tendência da questão 3e referente à qualidade do sono e do dormir.

Ao serem analisadas as características dos sujeitos que escolheram a categoria 1 (interfere nada), 33 a apontaram, sendo 27 DM2, idade média de 60 anos (± 13), tempo de diagnóstico 11 anos (± 8). Já no grupo que respondeu a categoria 5 (interfere muito), teve-se um total de 25 respondentes, 24 DM2, idade média de 60 anos (± 12) e tempo de diagnóstico de 9 anos (± 7).

Com relação ao tipo de diabetes, 60% DM1 responderam a categoria 1, e somente um indivíduo relatou interferir muito (categoria 5). Provavelmente porque nos DM2 a obesidade tem grande prevalência e esta interfere muito na qualidade do sono e do dormir.

Como foi verificado no trabalho realizado por Silva⁸⁹ os indivíduos que relataram apresentar sono contínuo tiveram média de glicemia de 177mg/dl (\pm 47) enquanto que os portadores de diabetes que declararam ter o sono fragmentado a média foi de 211mg/dl (\pm 84); mostrando que o sono inadequado, sem qualidade, pode ser ruim para portadores de diabetes, pois há maior liberação de cortisol que dificulta a ação da insulina.

Outro estudo⁹⁰ verificou a relação entre a apnéia do sono e a diabetes, constatando que a apnéia do sono é 23% mais prevalente na população diabética e está associada ao crescente aumento do risco de doenças cardiovasculares. Isso provavelmente porque os pacientes com tal alteração no sono têm maior prevalência dos fatores de risco para a síndrome metabólica, dentre eles a gordura abdominal.

O índice de referência com relação ao envolvimento dos aspectos do tratamento, especialmente a dieta (88%), foi maior no grupo que relatou que a qualidade do sono e do dormir tem mais interferência na sua qualidade de vida do que no grupo que apontou a categoria 1(interfere nada), apesar do grande número de indivíduos insulinizados, 6 DM1.

Talvez o grau de envolvimento no tratamento possa estar ligado ao maior controle da diabetes, e, com isso, ao maior grau de ansiedade e preocupação para seguir adequadamente as recomendações da equipe de saúde. Há também a possibilidade deste grupo, que respondeu ter muita interferência na sua qualidade de vida a qualidade do sono e do dormir, estar com o tratamento mais complexo que o outro grupo e assim interferir no sono. Além disso, verificou maior número de portadores de nível médio e superior nos respondentes da escala 5, mostrando que, talvez, por ter maior conhecimento sabem que o sono com qualidade é fundamental para a qualidade de vida de qualquer pessoa.

Seguem, abaixo, alguns comentários destacados pelos portadores de diabetes.

“só durmo com tratamento farmacológico, estou com leve depressão” (suj 2) (nível superior)

“é incomodo ir ao banheiro durante a noite” (suj 35) (nível superior)

“a qualidade do sono depende dos acontecimentos durante o dia” (suj 44) (nível superior)

Como foram citados muitos problemas familiares, morte na família, preocupação com o futuro dos filhos, netos e outros, seria fundamental trabalhar em conjunto com os familiares dos portadores, para que o tratamento seja completo e eficaz. Desta forma eles seriam educados, saberiam conviver com qualquer portador de diabetes e teriam a capacidade de se prevenirem, uma vez que a diabetes tipo 2 geralmente ocorre em indivíduos mais idosos e a carga genética tem grande influência. Sabe-se, e como foi mencionado por alguns dos sujeitos, que as emoções interferem na glicemia e conseqüentemente na qualidade de vida¹⁴. Dentre os comentários sobre as relações familiares destacam-se:

“minha família tem me ajudado muito respeitando o meu novo estilo de alimentação”

“se não tiver bem com os meus filhos fico deprimida, como mais e conseqüentemente tenho hiperglicemia e hipertensão”

Análise do bloco 4: influências exteriores

Com relação às influências exteriores destacou-se na pergunta espontânea a pouca oferta de tirinhas reagentes no sistema público de saúde; a falta de tratamento farmacológico; a dificuldade de comprar a tratamento farmacológico para a DM por ser muito cara e a questão da passagem de ônibus .

Talvez por não saberem o que responder e por não terem nenhuma notícia marcante no momento da entrevista, a questão da informação transmitida pela mídia, teve média de 2,97 (\pm 1,60) com relação à escala de interferência na qualidade de vida do portador. Ou seja, houve uma tendência ao meio, interferindo mais ou menos, como pode ser visto no gráfico abaixo de acordo com o número de respondentes em cada categoria (Gráfico 14).

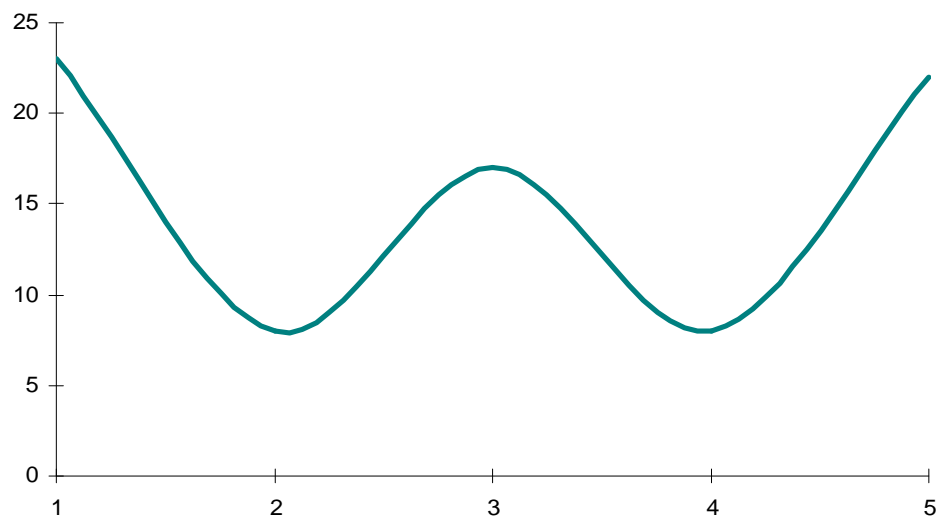


Gráfico 14: linha de tendência da questão 4ª referente às informações transmitidas pela mídia.

E com relação à situação sócio-política, a média foi mais baixa, 2,28 ($\pm 1,58$), provavelmente pelo fato de, no País, atualmente, não haver perigos iminentes ou conflitos aparentes na relação com outros países. Na pergunta espontânea não foi observada nenhuma resposta com relação a esses fatores especificamente.

Segue tabela abaixo com a porcentagem de respondentes em cada categoria em relação o bloco de pergunta referente à influências exteriores (Tabela 6).

Tabela 6: percentual de respondentes em cada variável do bloco de perguntas referentes às condições exteriores.

Categorias	Porcentagem dos respondentes	
	Situação sócio-política	Informação – mídia
Interfere nada a		
Interfere muito		
categoria 1	50,00%	29,49%
interfere nada		
categoria 2	16,67%	10,26%
interfere um pouco		
categoria 3	7,69%	21,79%
interfere mais ou menos		
categoria 4	6,41%	10,26%
interfere sim		
Categoria 5	19,23%	28,21%
Interfere muito		

Observou-se alguns comentários do mesmos, tais como:

“esperava muito de uma pessoa que esta igual ao resto. Muito ladrão e nada é feito, o país perdeu a vergonha” (suj 11)

“político não faz que deveria com a saúde” (suj 14)

“preocupa a gente que é pai, avô, principalmente a falta de emprego” (suj 30)

“roubo na saúde pública, fico triste e como eleitora me sinto culpada” (suj 36)

“quanto mais eles têm mais eles querem e os pobres morrendo” (Suj 41)

“vamos ver se o governo acorda, segurança, saúde educação é tudo” (suj 50)

“interfere muito, pois não são colocado em prática as leis que beneficiam os diabéticos” (suj 62)

Como verificado na tabela acima, e segundo o relato dos mesmos, pode-se verificar que não houve senso comum com relação às respostas, pois teve aproximadamente a mesma porcentagem de respondentes na categoria 1 e na categoria 5 quando a questão estava ligada à informação transmitida pela mídia. Seguem, abaixo, alguns comentários destacados nos questionários:

“é impossível ficar tranqüila diante dos fatos e notícias dos jornais e mídia. As desigualdades sociais me afetam bastante” (suj 8)

“informações são importantes para esclarecer e criar curiosidade” (suj 12)

“é construtiva, a gente fica ciente do que se passa” (suj 14)

“as informações preocupam, pois temos filhos, netos” (suj 18)

“dependendo da informação o ânimo muda ” (suj 28)

“interfere meu sono, não quero ser muda” (suj 32)

“há falta de informação sobre a doença” (suj 35)

“quase não posso ver muito, porque é emocional, se ver coisa ruim, ela sobe” (suj 37)

Análise do bloco 5: vida social e ocupacional

Na questão referente ao bloco de perguntas da vida social e ocupacional, as respostas tenderam a escala 1 (interfere nada), porém na pergunta espontânea elas foram muito relatadas, mesmo não sendo as mais relatadas . Destacando-se dentre esses relatos o lazer, que foi citado por 6 sujeitos; a disponibilidade de tempo que foi mencionada por outros 3 indivíduos; a questão da ociosidade (2), a rotina (2), o trabalho (2), a estabilidade no emprego(2) e o deixar de dirigir que também foi descrito por dois portadores. Foram mencionadas também, por outros 3 indivíduos, a diminuição da produtividade, a religião e o estudo.

Como se pode observar na tabela abaixo e nos gráficos a seguir, as perguntas relacionadas com a vida social e/ou ocupacional tenderam a categoria 1, ou seja, que não interfere nada na qualidade de vida do portador. E esse bloco de perguntas foi o mais homogêneo em relação às porcentagens de respondentes em cada categoria (Tabela 7).

Tabela 7: percentual de respondentes em cada variável do bloco de perguntas referente à vida social e ocupacional.

categorias	Porcentagem dos respondentes						
	Atividades ocupacionais	Ambiente ocupacional	Comportamento dos indivíduos	Vida social	Condições de lazer	Tempo livre	Rotina
Interfere nada	53,75%	65,82%	46,84%	51,95%	40,00%	48,10%	43,04%
Interfere um pouco	11,25%	5,06%	13,92%	14,29%	12,50%	12,66%	21,52%
Interfere mais ou menos	6,25%	3,80%	11,39%	12,99%	15,00%	13,92%	16,46%
Interfere sim	8,75%	15,19%	17,72%	11,69%	12,50%	11,39%	7,59%
Interfere muito	20,00%	10,13%	10,13%	9,09%	20,00%	13,92%	11,39%

Esse bloco de perguntas foi muito referido na pergunta espontânea (onde não tinham variáveis específicas descritas), provavelmente porque não tem relação direta com a diabetes.

O gráfico abaixo mostra a linha tendência da resposta para a categoria 1 (interfere nada na qualidade de vida), quando verificado o ambiente

ocupacional/profissional (5b). Assim também poderá ser verificado nas demais perguntas, tendência para categoria 1 (Gráfico15).

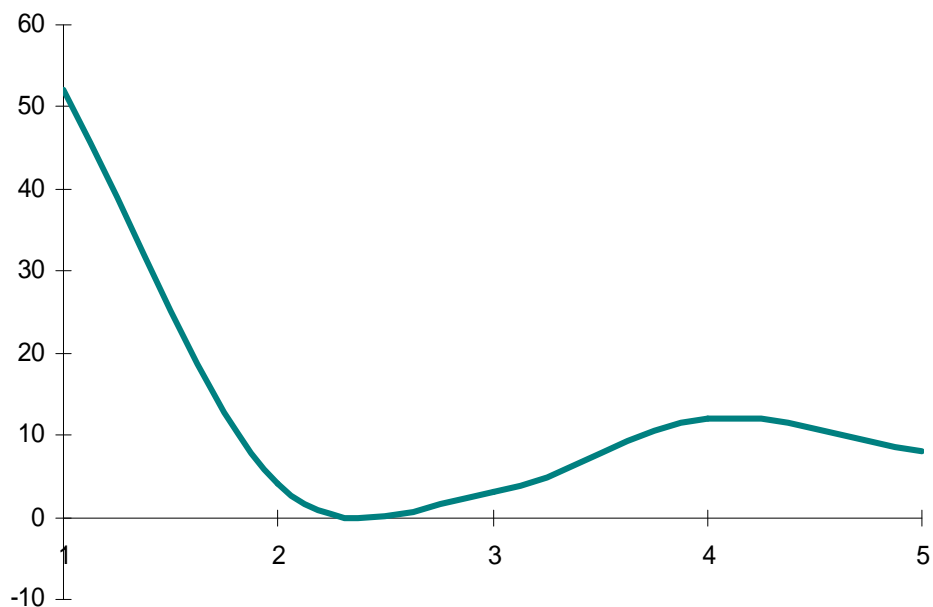


Gráfico 15: linha de tendência da questão 5b referente ao ambiente profissional/ocupacional.

Em relação as respostas descritas pelos portadores pode-se destacar:

“as injustiças aborrecem e interferem diretamente na vida profissional” (suj 8)

“embora aposentado voltei a trabalhar, o ócio apressa o fim da vida” (suj 11)

“trabalhava direto, mas depois do acidente não trabalho mais, então me preocupo com os filhos” (suj 30)

Esse outro gráfico demonstra a linha de tendência na pergunta referente ao comportamento dos demais indivíduos (5c) (Gráfico 16).

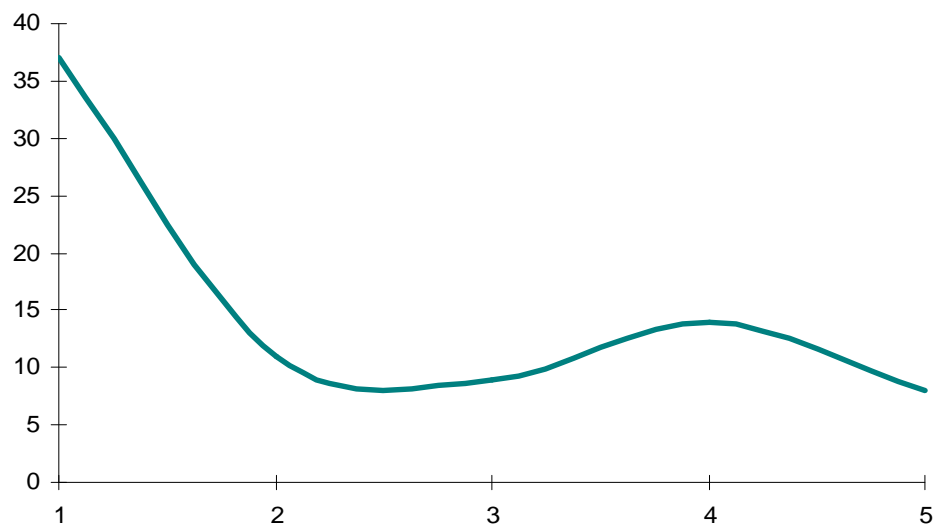


Gráfico 16: linha de tendência da questão 5c referente ao comportamento dos demais indivíduos.

As frases de maior destaque verificadas nos questionários foram:

“sofro com a ignorância e/ou alienação das pessoas” (suj 34)

“o desconhecimento da sociedade da doença interfere, pois não sabem proceder quando um diabético está com hipoglicemia” (suj 62)

Com relação a pergunta sobre a vida social (5d) o gráfico a seguir mostra a linha de tendência para categoria 1 (interfere nada) (Gráfico 17).

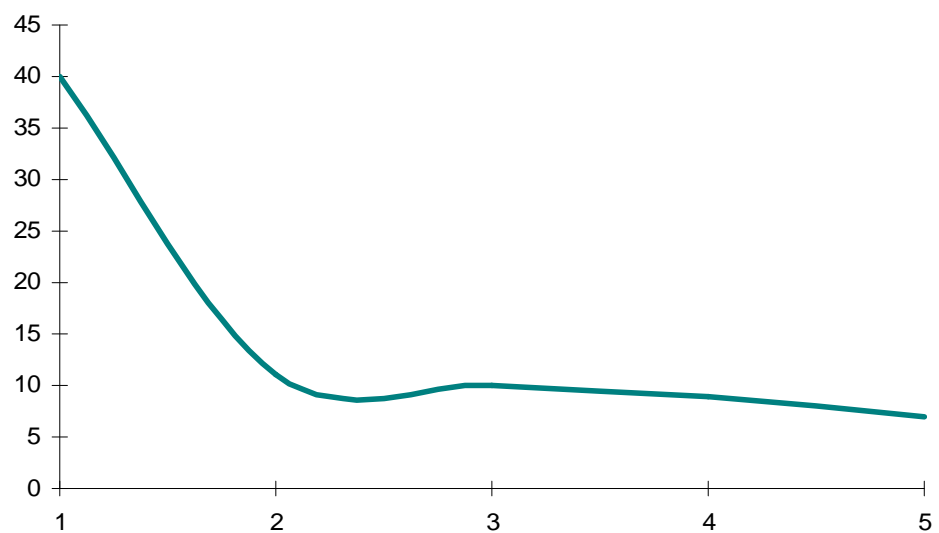


Gráfico 17: linha de tendência da questão 5d referente à vida social.

O comentário que se destacou foi: “gosto do grupo de terceira idade, todos são velhos, têm as mesmas coisas, falamos a mesma língua” (suj 24).

O gráfico abaixo refere-se a pergunta sobre ter ou não condições de lazer (5e), onde pode-se observar a linha de tendência da resposta para a categoria 1 (interfere nada) (Gráfico 18).

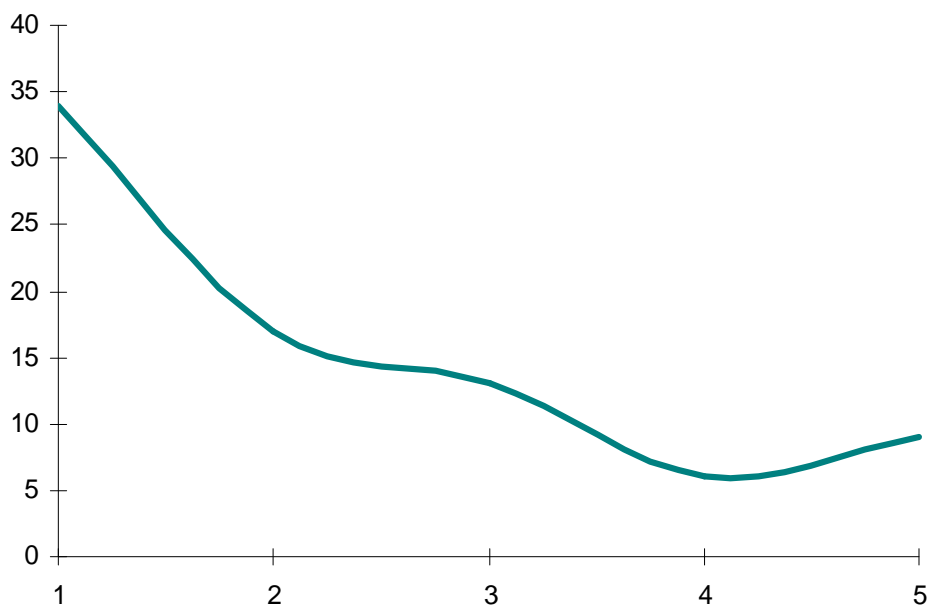


Gráfico 18: linha de tendência da questão 5e referente às condições de lazer.

Pode-se mencionar alguns comentários descritos por eles:

“não faço as coisas devido a idade” (suj 10)

“não ter condições de lazer estressa e desequilibra a glicemia” (suj 12)

“não tenho lazer por problemas financeiros, não é pela diabetes” (suj 14)

“os governantes não se preocupam com o lazer” (suj 38)

“não posso sair, dependendo dos outros, queria andar com meus próprios pés”
(suj54)

“a igreja é um lazer para mim, senão for fico chateada” (suj 56)

“em uma festa, o diabético convidado não tem nada para alimentar-se” (suj
62)

“minha atividade física é um lazer para mim” (suj 63)

Em relação à manutenção e/ou quebra de rotina destacou o comentário sobre as consultas médicas que, uma vez perdidas, gerava uma situação ruim, pois tinha que começar o processo todo de novo. E, de um modo geral, o suj 2 mencionou que o tempo para se dispor a medir a glicemia interferia muito, pois o lazer, o tempo livre e a rotina eram influenciados.

Análise do bloco 6: condições psicológicas

Segue abaixo tabela com porcentagem de respondentes em cada variável estabelecida nesse bloco de pergunta (Tabela 8).

Tabela 8: percentual de respondentes em cada variável do bloco de perguntas referente às condições psicológicas.

Porcentagem dos respondentes			
Categorias	Ser portador de diabetes	Lidar com a diabetes	Expectativas com o futuro
categoria 1 interfere nada	20,51%	29,11%	42,31%
categoria 2 interfere um pouco	19,23%	24,05%	8,97%
categoria 3 interfere mais ou menos	5,13%	11,39%	8,97%
categoria 4 interfere sim	10,26%	6,33%	12,82%
categoria 5 interfere muito	44,87%	29,11%	26,92%

Na pergunta espontânea verificaram-se algumas citações relacionadas às condições psicológicas, como a questão de aborrecimentos e preocupações (6 indivíduos); o estresse (5 indivíduos); o nervosismo (5 indivíduos); preocupações com o futuro dos filhos (3 indivíduos); a compreensão da diabetes (3 indivíduos); a idade (2 indivíduos); preocupações com o futuro de forma geral (2 indivíduos); a necessidade de ser mais reservado (1 indivíduo); saudade de alguém que faleceu (1); raiva (1); aceitação da diabetes (1).

Na pergunta (6b) referente ao lidar com a diabetes todos os dias, ao serem analisadas as características dos sujeitos que escolheram a categoria 1, (interfere nada) 23 apontaram, 18 DM2, idade média de 56 anos (± 12), tempo de diagnóstico 12 anos (± 8). Já no grupo que respondeu a categoria 5 (interfere muito), também responderam a 23 portadores, 20 DM2, idade média de 59 anos (± 16) e tempo de diagnóstico de 12 anos (± 8). Pode-se inferir que, talvez, tais aspectos tenham interferido na definição de quanto essa variável afeta a qualidade de vida de um portador de diabetes e, como será visto a seguir, há outras características que também sugerem tal diferença.

Apesar do mesmo número de respondentes (23) em cada categoria, pode-se observar que houve uma maior porcentagem de DM1 na categoria 1 (interfere nada), supondo-se, desta forma, que eles estejam mais acostumados com o fato de lidar com a diabetes no dia-a-dia por terem que fazer aplicação de insulina e verificação de glicemia e ações de cuidados desde muito novos. Verificou-se também que, apesar de ter um maior percentual de DM1 (21,7%) na categoria 1, na categoria 5 (interfere muito) pode-se notar que o uso de insulina como parte do tratamento foi maior, 43,5% enquanto que na categoria 1 (interfere nada) foi de 39,1%. Em relação à dieta foi observado o mesmo fato, sendo mais descrita pelos portadores que apontaram a categoria 5 (interfere muito), 87% e por 69,6% dos respondentes na categoria 1. Essas respostas ocorreram, provavelmente, porque há maior número de DM2, que geralmente tendem a ser mais obesos, e apresentam mais dificuldade para seguir uma prescrição da equipe de saúde por serem mais idosos e mais vividos.

Com relação ao sistema de saúde utilizado pelos portadores, aqueles que apontaram o lidar com a diabetes como não interferindo na sua qualidade de vida (categoria 1) relataram utilizar mais o sistema particular (26,1%) e o convênio (30,4%)

quando comparado com os respondentes da categoria 5 (interfere muito), sendo que 21,7% mencionaram o sistema particular e 21,7% o convênio. O sistema público foi relatado por 65,2% na categoria 1 e por 69,6% na categoria 5.

Ao analisar o local de moradia verificou-se que em ambos casos, a porcentagem em cada região foi igual.

No gráfico abaixo, referente à questão sobre quanto interfere na sua qualidade de vida a expectativa com o futuro (6c), observa-se uma heterogeneidade nas respostas com relação a tendência de predominância da escala, tendo grande porcentagem na categoria 1 e na categoria 5, como também pode-se verificar na tabela anterior (Gráfico 19).

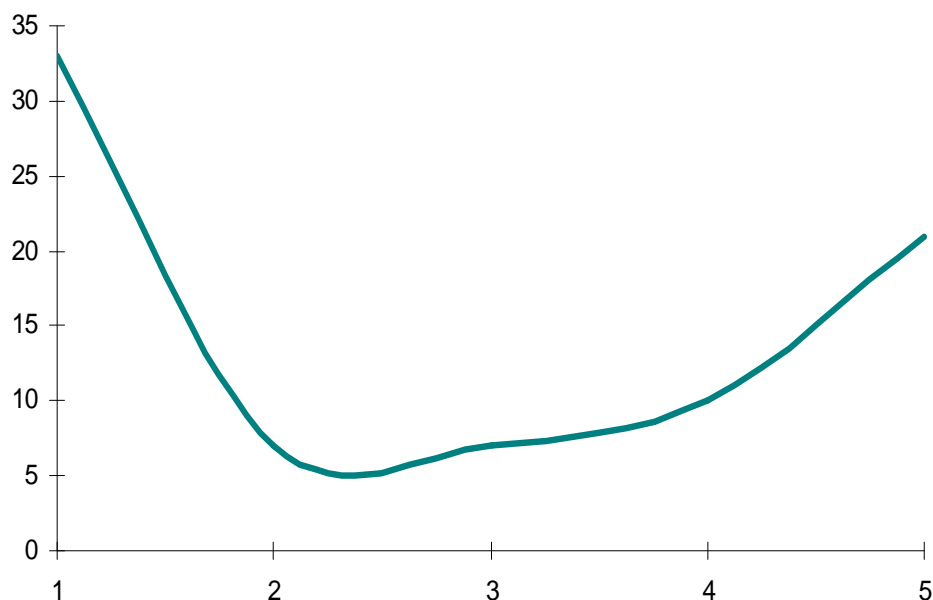


Gráfico 19: linha de tendência da questão 6c referente à expectativa com o futuro.

Ao serem analisadas as características dos sujeitos que escolheram a categoria 1 (interfere nada), 33 a apontaram, 28 DM2, idade média de 61 anos (± 11), tempo de diagnóstico 10 anos (± 8). Já no grupo que respondeu a categoria 5 (interfere muito), teve-se um total de 21 respondentes, 17 DM2, idade média de 57 anos (± 16) e tempo de diagnóstico de 10 anos (± 8).

Quando analisado o tipo de diabetes dos respondentes da categoria 1 (interfere nada a expectativa com o futuro na sua qualidade de vida), observou-se que

15,2% eram DM1 e 84,8% DM2, enquanto que os da categoria 5 (interfere muito) 19,0% eram DM1 e 81,0%DM2. Pode-se supor, que talvez, os indivíduos DM1, por serem, em geral mais jovens, tendem a se preocupar mais com o futuro que os DM2.

Verificou-se também, que, em relação aos aspectos do tratamento, a dieta foi o fator mais mencionado pelos portadores da categoria 5 (interfere muito) 90,5%. Nos indivíduos que responderam categoria 1 houve relato de 78,8% dos respondentes.

Ao analisar o local de moradia pode-se constatar que os sujeitos que responderam categoria 1 (interfere nada) tendem a morar em locais de classe social mais alta, 30,3% residiam no Plano Piloto, 30,3% na região 2, na região 3 27,3% e no entorno 9,1%. Enquanto que os portadores da categoria 5 (interfere muito a expectativa com o futuro), 23,8% residiam no Plano Piloto, na região 2 33,3% a mencionaram, 23,8% destacaram a região 3 e, por fim 14,3% apontaram o entorno como local de moradia. Tal fator pode ser explicado pelo fato dos indivíduos de mais baixa renda terem esperança de melhor as condições financeiras e assim dar suporte aos seus familiares. Por sua vez, os portadores da categoria 1, que residem em locais que provavelmente tendem a se de classe social mais elevada, suas condições financeiras, pessoas e profissionais correspondem as suas expectativas atuais e futuras.

Seguem, abaixo, alguns comentários com relação aa condições psicológicas.

“ser diabético me tira muito a alegria” (suj 1)

“ser diabético me leva a ter privações de muitas coisas, há muitas limitações mas controlando é vida normal com suas restrições” (suj 4)

“posso dizer que nasci de novo. Só que agora vou viver bem melhor que antes, nada de gula ou sedentarismo. Agora sim vou viver com saúde” (suj 5)

“tenho medo de ter complicações, além de achar ruim aplicar insulina, é muito chato aplica-lá, ir ao médico, seguir a dieta. Tenho medo de não ter dinheiro para pagar meu tratamento” (suj 6)

“não concordo em ser diabético” (suj 7)

“faço tudo em função da diabetes, atividades físicas, alimentação, não bebo, ela que dita as normas” (suj10)

“ela decai muito a gente” (suj 14)

“o que mais interfere é a diabetes, pensei em entrar no trabalho de célula tronco.” (suj 18)

“tenho esperança de cura daqui 5,10,15 anos” (suj22)

“não gostei do doutor me falar que estou com diabetes, não posso comer um docinho” (suj 32)

“ser diabética interferiu muito, até hoje é revoltante, só a primeira da família a ter, aconteceu depois que perdi minha filha” (suj 41)

“fiquei chateada, não tem cura, não queria ser diabética, tenho medo dela me matar” (suj 44)

“tenho medo de ter feridas e não sarar, ficar inválida, e daqui para frente tudo é ruim, doente que futuro tem?” (suj 53)

“ah, talvez se fosse câncer?” (suj 55)

“na minha família só eu sou diabético. O que Deus fez comigo ou o que eu fiz para merecer essa doença?” (suj 67)

“o que será amanhã? Será que a glicemia será alta ou baixa?” (suj 69)

“não me mudou em nada minha qualidade de vida, é a mesma, ela é uma companheira” (suj 70)

Análise do bloco 7: presença de complicações

Na questão 7 referente à presença ou não de complicações relacionadas a diabetes alguns aspectos foram mencionados pelos portadores de diabetes na pergunta espontânea, tais como :

- ✓ deficiência(3);
- ✓ medo das complicações(1);
- ✓ presença de hipoglicemia (1);
- ✓ má circulação (1);

- ✓ enfarte (1);
- ✓ hipertensão (1).

Outras citações que também merecem destaque foram:

- ✓ problemas de saúde (5);
- ✓ preocupação com a saúde de forma geral (4);
- ✓ a diabetes (2);
- ✓ presença de dor no joelho (1);
- ✓ alergia (1);
- ✓ condições climáticas(1);
- ✓ fumo (1);
- ✓ artrose (1);
- ✓ dor na coluna(1).

Quando não tratada adequadamente a diabetes pode levar a inúmeras complicações, em especial aquelas relacionadas com o pé diabético, e dentre elas o Pé de Charcot. Como observado na pesquisa de Dullius e colaboradores⁹¹, os indivíduos tendem a se cuidar mais após o diagnóstico, destacando o fato que talvez, se obtivessem informações necessárias sobre se cuidar os sujeitos poderiam não ter chegado a desenvolver quadro de Pé de Charcot. Em estudo de caso com indivíduo com Pé de Charcot também pode-se verificar a importância do programa de educação em diabetes na melhora da qualidade de vida do portador de diabetes⁹². Por isso é importante enfatizar a educação em saúde, prevenindo e tratando a diabetes. Isso mostra que a participação em programa de educação reflete na obtenção de níveis mais baixos, mais próximos da normalidade, e são realmente importantes na manutenção de tratamento adequado e com qualidade de vida.

Análise da pergunta final: complementos

Na última pergunta do questionário, que sugeria aos respondentes acrescentar o que considerassem importante destacar em relação a qualidade de vida e diabetes, alguns aspectos foram mencionados novamente.

Dentre os aspectos pode-se destacar o bloco de perguntas referente às complicações que 4 indivíduos citaram sobre as enfermidades associadas terem interferência na sua qualidade de vida com relação a diabetes.

Quando verificado o bloco de perguntas relacionado aos aspectos psicológicos, que foram os fatores mais mencionados pelos portadores, destacaram-se:

- ✓ a esperança de cura (3);
- ✓ preocupações com as complicações (2);
- ✓ fato de ter de se acostumar com a doença(2);
- ✓ fator idade (1);
- ✓ alterações de humor (1);
- ✓ vida sexual (1).

Com relação às condições domésticas apenas 1 portador a mencionou, destacando os aspectos familiares.

No bloco de perguntas relacionado com a vida social e ocupacional, a questão do lazer foi citada por um indivíduo como interferindo na sua qualidade de vida como portador de diabetes.

Quando relacionada ao bloco de pergunta referente às atividades de controle da diabetes, oito portadores a destacaram, dentre elas:

- ✓ conviver bem com a diabetes;
- ✓ preocupação com a alimentação;
- ✓ as atividades físicas;
- ✓ o cuidar-se.

Ainda com relação às atividades de controle da diabetes, quatro sujeitos destacaram a restrição na alimentação.

Pesquisa realizada em 27 portadores de diabetes média de 46 anos (± 19), 74% DM2, 44% em insulino-terapia, 6 (± 5) anos de diagnóstico. Relatam que após ingressarem no Doce DESAFIO, 92% declaram que agora se sentiam mais confiantes e seguros com relação ao tratamento da diabetes, e alguns relataram que o programa melhorou muito a sua qualidade de vida, física e mental, tendo mais disposição para trabalhar e sendo mais bem humorado; outro declarou aceitar a situação como portador; outro a esperança de vencer e aumento da informação sobre a diabetes; houve, outro portador mencionou a grande melhora em sua vida porque agora esta praticando atividade física e ficou mais consciente da enfermidade, começando a dar importância aos exames periódicos, além de fazer bons amigos no projeto⁹³.

Estudo realizado para verificar a qualidade de vida de portadores de diabetes após ingresso em programa de educação em saúde por meio de atividade físicas orientadas (Doce DESAFIO) constatou-se melhora significativa da qualidade de vida, compreenderam melhor o seu tratamento e assim adquiriram melhor consciência no cuidar-se, tornando-se mais autônomos em relação às ações de autocuidados. Além do relato da melhora de suas relações intrapessoais e interpessoais, passando a acreditar, e de fato, vivenciar a possibilidade de se viver bem com a diabetes⁹⁴.

Outro estudo realizado por Lemos e colaboradores⁹⁵, no Doce DESAFIO, com o objetivo de verificar fatores referidos pelos diabéticos que mais interferirem na manutenção e/ou melhora de sua QV para estarem em equilíbrio, bem consigo mesmos, com a vida, com outras pessoas. Aplicou-se questionário semi-estruturado auto-aplicável por auto-relato com questões quanti e qualitativas foi aplicado a diabéticos em diferentes locais de atendimento. 57 sujeitos, idade média de 61 anos (± 13), 10 ± 6 anos de DM, 33 mulheres, 87,7% DM2, 19,6% utilizando convênio, 65,5% serviço público de saúde, 37,5% participando de programa de educação. Profissionais mais citados na equipe de acompanhamento da DM foram médico (16,3%), nutricionista (14,4%) e fisioterapeuta (13,1%), só 26,3% indicaram um ou nenhum profissional. 5,26% não apresentaram nenhuma doença associada. Aspectos mais referidos como interferentes na QV relacionada a diabetes: cuidados com alimentação, atividades físicas, risco de apresentar hipoglicemia, precisar fazer medidas de glicemia, situação financeira, informações transmitidas pela mídia, ser diabético e lidar com a diabetes no dia-a-dia. Destacaram-se algumas falas como: dificuldade em seguir as restrições alimentares; realização de atividade física é

fundamental para controle; diabetes é uma doença cara; medir glicemia indica como está meu controle e por isso é importante. Foram destaques a importância dos fatores psicossociais (lazer, atividades profissionais, comportamento dos indivíduos e familiar) e do prazer na alimentação e atividade física na qualidade de vida do portador de diabetes. Isso pode ser melhor suprido pelo acompanhamento por equipe interdisciplinar.

CONCLUSÃO

Segundo a literatura pesquisada, observa-se que a *Diabetes Mellitus* está atingindo números preocupantes em todo o mundo e, quando não tratada adequadamente, pode causar complicações que levam à diminuição da qualidade de vida. Por isso, buscou-se pesquisar fatores que interferem na qualidade de vida do portador de diabetes segundo seu próprio relato e, também, verificar quais são os aspectos que nela não interferem.

Neste estudo que agora concluo, quando os respondentes foram solicitados para que descrevessem de forma espontânea o que interferia na sua qualidade de vida, observou-se que os grandes destaques foram: a alimentação, que foi descrita por 25% (em especial as restrições alimentares e a regularidade); a situação financeira (com 22,5%), incluindo o custo dos medicamentos e alimentos; os problemas domésticos e familiares – constando questões relacionadas à convivência com filhos e cônjuges - que foram mencionados por 22,5%; e o estresse, nervosismo, aborrecimentos e preocupações incluindo essas emoções relacionadas a restrições alimentares e a dores apontados por 17,5% da amostra total. Os cuidados com a saúde e o controle da diabetes não foram tão mencionados: apenas 12,5% destacaram tal aspecto.

Nas perguntas com variáveis específicas indicadas, os aspectos mais destacados na opinião dos portadores respondentes como interferindo muito (categoria 5) na qualidade de vida foram: os cuidados com alimentação (42,5%), a situação financeira (42,5%), as atividades físicas (44,9%), o fato de ser diabético (44,9%). As citadas como não tendo interferência (categoria 1) foram: comportamentos dos demais indivíduos (46,84%), tempo livre (48,1%), ambiente ocupacional (65,8%), atividades ocupacionais (53,8%), vida social (52%), situação sociopolítica (50%), ambiente doméstico (51,3%). Porém, observou-se várias questões com heterogeneidade grande de respostas, em que categorias opostas foram muito citadas.

Esperava-se que o fato de ser diabético, o lidar com a diabetes no dia-a-dia, fazer medidas de glicemia, ações de autocuidados, risco de apresentar hipo ou hiperglicemia, fossem mais citados por se tratar de aspectos ligados diretamente à diabetes. Contudo, não receberam tanto destaque pelos portadores, apresentando grande desvio

padrão e média intermediária quando analisadas em relação à categoria de interferência (1- interfere nada a 5- interfere muito). Esses resultados mostram que a interferência na qualidade de vida dos portadores desta amostra não é tão ligada a diabetes em si, mas que talvez, a falta de conhecimento da doença e a não compreensão e adesão ao tratamento podem interferir mais na qualidade de vida do sujeito. O único fator isoladamente que correspondeu à expectativa quanto à QV foi o fato de ser diabético.

Observou-se que o fato de ser diabético, ou lidar com a diabetes são situações que podem interferir muito na vida do portador, como por exemplo: "ser diabético me tira muito a alegria" (suj 1); "tenho medo de ter complicações, além de achar ruim aplicar insulina, é muito chato aplicá-la, ir ao médico, seguir a dieta. Tenho medo de não ter dinheiro para pagar meu tratamento" (suj 6); "na minha família só eu sou diabético. O que Deus fez comigo ou o que eu fiz para merecer essa doença?" (suj 67). Mas, houve também portadores que a descrevem como interferência positiva no seu dia-a-dia, como: "posso dizer que nasci de novo. Só que agora vou viver bem melhor que antes, nada de gula ou sedentarismo. Agora sim vou viver com saúde" (suj 5); "não me mudou em nada minha qualidade de vida, é a mesma, ela é uma companheira" (suj 70). Isso mostra que a individualidade é o ponto crucial do tratamento da diabetes, os profissionais da área da saúde não podem generalizar as conclusões a respeito da interferência da diabetes na vida do portador.

Também observou-se que alguns fatores como presença de amputações, neuropatias, o fato de ser diabético, as dificuldades para realizar atividades de vida diária, medir a glicemia, ações de cuidados, em geral são mais preocupantes para os profissionais, e, alguns, chegam a utilizá-los como forma de amedrontamento para tentar a adesão ao tratamento. Embora os profissionais usem esse amedrontamento, os pacientes não os consideraram assustadores a ponto de fazer referência a eles.

Ressalta-se que para garantir a qualidade de vida ao portador de diabetes e seus familiares, o trabalho interdisciplinar associado à educação em diabetes é fundamental, além de aspectos como dieta, atividades físicas, uso de tratamento farmacológico, ações de autocuidados e os fatores psicossociais que não devem ser trabalhados separadamente. Esse estudo e alguns estudos destacados por Dullius^{3,12,33-35} mostram a grande importância de um programa de educação em diabetes para a adesão ao

tratamento, compreensão da enfermidade e dos seus cuidados, para a manutenção da motivação no dia-a-dia. E a adesão ao tratamento favorece a QV.

Para que todos esses aspectos sejam alcançados, os profissionais de saúde têm de conhecer a diabetes e o seu paciente, pois como observado, há relatos de portadores que não são analisados em seu dia-a-dia por alguns dos profissionais que os atendem.

Com a exposição desses resultados, é de se esperar que este trabalho contribua para novas ações na área da *Diabetes Mellitus*, que a equipe de acompanhamento do portador de diabetes enfatize os aspectos do dia-a-dia que o indivíduo menciona como importantes para si e, assim, colabore com promover a melhora da qualidade de vida.

As diferenças entre os grupos de pessoas e as particularidades individuais nos levam a refletir sobre a necessidade de melhor observá-los e conhecê-los, o grupo de pessoas com o qual se trabalha, pois as diferenças entre eles podem exigir procedimentos e atitudes diferenciados, que serão fundamentais para que se ofereça a possibilidade de melhor QV. Este trabalho contribui oferecendo alguns aspectos para a reflexão em relação a estas diferenças.

Outros profissionais e a própria pesquisadora podem levar adiante este estudo, que foi o pontapé inicial para novas conquistas e descobertas que envolvem a diabetes, o portador e a qualidade de vida. O questionário deste trabalho servirá como referência para os próximos estudos, e quem sabe até mesmo a sua validação serviria como continuidade do trabalho proposto.

Por fim, deseja-se que, assim como foi útil para a pesquisadora, para sua formação profissional, aumentando o seu conhecimento, melhorando sua forma de lidar não somente com os portadores, mas com todos que possuem alguma deficiência, espera-se que esse trabalho possa ajudar a outros também.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

¹ International Diabetes Federation (IDF), Federação Internacional de Diabetes, acessado em 10 março de 2008 disponível em <http://www.idf.org/home/index.cfm?node=4>

² Oliveira JEP. Diabetes Melito: importância, diagnóstico e classificação. In: Oliveira JEP, Monteiro JBR, Araújo CGS. Diabetes Melito Tipo 2: Terapêutica Clínica Prática. Rio de Janeiro: Medline; 2003. p. 7-22.

³Dullius, J. Diabetes Mellitus: saúde, educação, atividades físicas. Brasília: Editora Universidade de Brasília; Finatec, 2007.

⁴ International Diabetes Federation, (IDF) Federação Internacional de Diabetes, acessado em 10 março de 2008 disponível em:
<http://www.idf.org/home/index.cfm?unode=3B96844A-C026-2FD3-87E85FD2293F42E9>

⁵ Recomendações da International Diabetes Federation (RIDF). Diabetes Clínica 2002; 03: 217-220.

⁶ International Diabetes Federation, (IDF)- Guia Global para la diabetes tipo 2 - Clinical Guidelines Task Force Bruselas: Federación Internacional de Diabetes, 2006.

⁷Pan American Health Organization, New PAHO Publication on Diabetes Education Launched, acessado em 20 de novembro de 2007, disponível em
<http://www.paho.org/English/DPI/pr030117.html>

⁸ Lemos, SS; Ulhoa, LS. O pé diabético e suas relações com a prática de atividades físicas In Dullius, J. Diabetes Mellitus: saúde, educação, atividades físicas Brasília: Editora Universidade de Brasília; Finatec, 2007.

⁹ Minayo, MCS; Hartz, ZMA; Buss, PM. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário Ciênc. saúde coletiva 2000, vol.5 no1 Rio de Janeiro.

¹⁰ Buss, PM - Promoção da saúde e qualidade de vida Ciênc. saúde coletiva 2000, vol.5 no.1, Rio de Janeiro.

¹¹ International Diabetes Federation, (IDF), Federação Internacional de diabetes, acessado em 10 de março de 2008, disponível em:

http://www.eatlas.idf.org/Diabetes_education/Cost_effectiveness_of_education/

¹² Dullius, J. Educação em diabetes por meio de programa orientado de atividades físicas para diabéticos: avaliação dos resultados com insulín dependentes maiores de 16 anos. Tese de Doutorado. Brasília: universidade de Brasília, Faculdade de Ciências da Saúde, 2003.

¹³ Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus (ECDCDM). Report of the Expert Committee on the diagnosis and classification of Diabetes Mellitus. Diabetes Care, New York, 1999, v.22, Supplement 1:S5-S19.

¹⁴ Guia Completo sobre Diabetes da American Diabetes Association. Rio de Janeiro: Anima, 2002 e Diabetes de A a Z - Tudo o que é preciso saber sobre diabetes - de forma simples. Associação Americana de Diabetes. Rio de Janeiro: Anima, 2006. Associação Juvenil de Diabetes (ADJ), acessado em 25 de novembro de 2007 disponível em: <http://www.adj.org.br/site/internas.asp?area=9933&id=544>

¹⁵ Entendendo a Diabetes – Para Educação do Paciente – Janet Worley Norwood e Charles B. INlander. Julio Louzada Publicações. Associação Juvenil de Diabetes (ADJ), acessado em 25 de novembro de 2007, disponível em:

<http://www.adj.org.br/site/internas.asp?area=9933&id=543>

¹⁶ Gross, JL; Silveiro, SP; Camargo, JL. Diabetes Melito: diagnóstico, classificação e avaliação do controle glicêmico. Arq. Bras. Endocrinol. Metal. Vol 46. nº1. FEB 2002, São Paulo.

¹⁷ De Fronzo RA, Ferrannini E. Insulin resistance a multifaceted syndrome responsible for type 2 diabetes mellitus, obesity, hypertension, dyslipidemia and atherosclerotic cardiovascular disease. Diabetes Care 1991;14:173-94.

¹⁸ Brasil, Ministério da Saúde online: Saúde lança versão de bolso do Guia Alimentar para a População Brasileira , guia alimentar, acessado em 20 de novembro de 2007, disponível em:

http://portal.saude.gov.br/portal/aplicacoes/noticias/noticias_detalhe.cfm?co_seq_noticia=28198.

¹⁹ American Diabetes Association (ADA), Type 2 diabetes complications, acessado em 5 de dezembro 2007, disponível em: www.diabetes.org/type-2-diabetes/complications.jsp

²⁰ American Diabetes Association (ADA), type 1 diabetes complications, acessado em 5 de dezembro 2007, disponível em: <http://www.diabetes.org/type-1-diabetes/complications.jsp>

²¹ Sociedade Brasileira de Diabetes, notícias internacionais: IDF busca para declaração da ONU pelo Diabetes, acessado em 7 de dezembro de 2007 disponível em:

www.diabetes.org.br/imprensa/noticias_internacionais/index.php?id=197

²² Unite for Diabetes , “unidos pela Diabetes”, The UN resolution on diabetes, the official text of the United Nations World Diabetes Day Resolution, acessado em 7 de dezembro de 2007 disponível em: <http://www.unitefordiabetes.org/campaign/> e http://www.unitefordiabetes.org/assets/files/UN_Resolution_ES.pdf

²³ Silink, M. Diabetes in society- Unite for diabetes: the campaing for a UN Resolution. Diabetes Voice, Junho 2006. Volume 51 issue 2.

²⁴ Malerbi, DA. Estudo da prevalência do diabetes mellitus no Brasil. Tese (Doutorado). São Paulo, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo. 1991.

²⁵ Sociedade Brasileira de Diabetes, dados sobre Diabetes Mellitus no Brasil acessado em 7 de dezembro de 2007 disponível em: www.diabetes.org.br/imprensa/estatisticas/index.php

²⁶ American Diabetes Association (ADA). Experiências bem-sucedidas: projetos. Estudo multicêntrico sobre prevalência do Diabetes Mellitus no Brasil, acessado em 5 de dezembro 2007, disponível em:
http://www.diabetes.org.br/sucessos/estudo_multicentrico_conteudo.php;
http://www.diabetes.org.br/sucessos/estudosmulticentricos_resultados.php;
<http://www.diabetes.org.br/sucessos/estudomulticentrico-conclusoes.php>

²⁷ Sartorelli, DS; Franco, LJ. Tendências do Diabetes Mellitus no Brasil: o papel da transição nutricional. Caderno de Saúde Pública, 2003; v.19 supl.1, Rio de Janeiro.

²⁸ Brasil, Ministério da saúde online, Alimentação mais saudável nas escolas, acessado em 20 de novembro de 2007, disponível em:
http://portal.saude.gov.br/portal/aplicacoes/noticias/noticias_detalhe.cfm?co_seq_noticia=26910

²⁹ DAWN Study (Comitê Internacional Asesor de Expertos del Proyecto DAWN – Diabetes Attitudes, Wishes and Needs), 3º cumbre, acessado em novembro de 2007 disponível em http://www.dawnstudy.com/documents/article_page/document/Summit_2006.asp.

³⁰ Barreto, SAJ; Cyrillo, DC. Análise da composição dos gastos com alimentação no Município de São Paulo (Brasil) na década de 1990. *Revista de Saúde Pública*, 2001; 35:52-59.

³¹ Bahia, L. Os custos do Diabetes Mellitus. Sociedade Brasileira de Diabetes, acessado em 7 de dezembro de 2007 disponível em: www.diabetes.org.br/artigos/custo_diabetes.php

³² Braga, WRC et al . Diabetes Mellitus Sociedade Brasileira de Clínica Médica, editora Medsi set 2001, vol 1 nº 3.

³³ Dullius, J. Programa Doce DESAFIO: Diabetes, Educação em Saúde, Atividades físicas Orientadas. 1º Seminário sobre educação e controle social para saúde em diabetes do DF – 9 de agosto de 2007 Brasília-DF.

³⁴ Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria de atenção à saúde, Departamento de atenção básica. Cadernos de Atenção Básica – Diabetes Mellitus – número 16 - série A: Normas e manuais técnicos. Brasília DF 2006.

³⁵ Brasil, Ministério da Saúde, Brasil Saudável: governo lança projeto para reduzir doenças que matam 400 mil por ano, acessado em 10 de março disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/aplicacoes/noticias/noticias_detalhe.cfm?co_seq_noticia=1693

³⁶ Brasil, Ministério da Saúde, Brasil apóia estratégia da OMS para alimentação saudável, acessado em 10 de março de 2008, disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/aplicacoes/noticias/noticias_detalhe.cfm?co_seq_noticia=9576; e Ministro anuncia em Genebra mudanças no Programa de Hipertensão e Diabetes, acessado em 10 de março de 2008, disponível em http://portal.saude.gov.br/portal/aplicacoes/noticias/noticias_detalhe.cfm?co_seq_noticia=9605

³⁷Fung, TT; Rimm, EB; Spiegelman, D; Rifai, N; Tofler, GH; Willett, WC e Hu, FB, Association between dietary patterns and plasma biomarkers of obesity and cardiovascular disease risk. *American Journal of Clinical Nutrition*, 2001, 73: 61-67.

³⁸Popkin, BM. The nutrition transition and obesity in the developing world. *Journal of Nutrition*, 2001; 131:871-873.

³⁹Santos, LAS. Educação alimentar e nutricional no contexto da promoção de práticas alimentares saudáveis. *Rev. Nutrição* vol 18. no.5 Sept./Oct. 2005, Campinas .

⁴⁰ Tuomilehto, J; Lindström, J; Eriksson, JG; Valle, TT; Hamäläinen, H; Ianne-parikka, P; Keinänen-kiukaanniemi, S; Laakso, M; Louheranta, A; Rastas, M; Salminen, V; Uusitupa, M. Prevention of type 2 diabetes mellitus by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance-*New England Journal of Medicine*, May 2001; Volume 344, 1343-1350.

⁴¹ Hu, FB; Manson, JE; Stampfer, MJ; Colditz, G; Liu, S; Solomon, CG; Willett, WC. Diet, lifestyle, and the risk of type 2 diabetes mellitus in women. *New England Journal of Medicine*, 2001;45:790-797.

⁴² Turner, R.; Holman, R.; Fox, C. Wright, D.; Hadden, D. [UK Prospective Diabetes Study (UKPDS): Diabetes Trails Unit – The Oxford Centre for Diabetes, Endocrinology e Metabolism]. Type 2 Diabetes – a common and dangerous condition why UK Prospective Diabetes Study was needed and why its results are important. Acessado em 7 de Janeiro de 2008, disponível em: <http://www.dtu.ox.ac.uk/index.php?maindoc=/ukpds/faq.php>

⁴³ Knowler, WC; Barrett-Connor, E; Fowler, SE; Hamman, RF; Lachin, JM; Walker, EA; Nathan, DM. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformina. *New England Journal of Medicine*. February 2002, Volume 346, 393-403.

⁴⁴ Redmond, EH; Burnett, SM; Johnson, MA; Park, S; Fischer, JG; Johnson, T. Improvement in A1C levels and diabetes self-management activities following a nutrition and diabetes education program in older adults. (Abstract) *Journal of Nutrition for the Elderly*. September 2007, Volume 26, Issue 1-2, 5, 83-102.

⁴⁵ Gamba, MA; Gotlieb, SLD; Bergamaschi, DP; Vianna, LAC. Amputações de extremidades inferiores por diabetes mellitus: estudo caso-controle . *Rev. Saúde Pública* v.38 n.3, jun. 2004, São Paulo.

⁴⁶ Batista, MCR; Priore, SE; Rosado, LEFPL; Tinoco, ALA; Franceschini, SCC. Avaliação dos resultados da atenção multiprofissional sobre o controle glicêmico, perfil lipídico e estado nutricional de diabéticos atendidos em nível primário *Rev. Nutr.* mar./abr. 2005, v.18 n.2.

⁴⁷ Assunção, MCF; Santos, IS; Valle, NCJ. Controle glicêmico em pacientes diabéticos atendidos em centros de atenção primária à saúde. *Rev. Saúde Pública*, abr. 2005, vol.39, no.2, p.183-190.

-
- ⁴⁸ Petkova, VB; Petrova, GI. Pilot project for education of patients with type 2 diabetes by pharmacists. Journal article *Acta Diabetol*; 2006 Aug ,43(2):37-42,. Germany.
- ⁴⁹ Faulk JS. Diabetes control and education in transplant care improves outcomes Journal article; review *Nephrol News Issues*. 2006 Sep;20(10):36, 39-41, United States.
- ⁵⁰ Golay, A; Lagger, G; Chambouleyron, M; Lasserre-Moutet, A. Therapeutic education of the diabetic patient] english abstract; journal article; review *rev med liege*; 2005 may-jun, 60(5-6):599-603, Belgium.
- ⁵¹ Araúz, AG; Sanchez, G; Padilla, G; Fernández, M; Rosello, M; Gusmán, S. Intervención educativa comunitaria sobre el diabetes en el ámbito de la atención primaria. *Rev Panam Salud Publica*. 2001; 9(3):145-53.
- ⁵² Gagliardino JJ; Etchegoyen G. A model educational program for people with type 2 diabetes: a cooperative Latin American implementation study (PEDNID-LA). *Diabetes Care*. 2001; 24(6):1001-7.
- ⁵³ Fucs, I. Lei Federal 11347, sancionada em 28 de setembro de 2006 e seus vetos. Rede nacional de portadores de diabetes (ADJ), acessado dia 10 de março de 2008 disponível em: <http://www.rnpd.org.br/site/internas.asp?area=61&id=58>
- ⁵⁴ Puder, JJ; Endrass, J; Moriconi, N; Keller, U. How patients with insulin-treated type 1 and type 2 diabetes view their own and their physician's treatment goals; journal article; non-u.s. gov't *swiss med wkly* 2006 sep , 136(35-36):574-80, Switzerland.
- ⁵⁵ Wikipedia enciclopédia livre online, acessado em 20 de novembro de 2007, disponível em: http://pt.wikipedia.org/wiki/Qualidade_de_vida

⁵⁶Fleck, MPA. O instrumento de avaliação de qualidade de vida mundial da saúde (WHOQOL-100): características e perspectivas. Revista ciência e saúde coletiva, 2000, vol 5, nº 1, Rio de Janeiro.

⁵⁷ Jacobson, AM. Impact of Improved glycemic control on quality of life in patients with diabetes. *endocrine practice: official journal of the American college of endocrinology and the American association*-nov/dez 2004, vol.10 nº 6, p. 502-508.

⁵⁸ Sem, A. (Prêmio Nobel da Economia em 1998, no prefácio do RDH de 1999). Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento acessado em 10 de março de 2008 disponível em: www.pnud.org.br/idh/

⁵⁹ Latini, DM; Chan, JM; Cowan, JE; Arredondo, SA; Kane, CJ; Penson, DF; DuChane, J; Carroll, PR; CaPSURE. Investigators Health-related quality of life for men with prostate cancer and diabetes: a longitudinal analysis from CaPSURE. *Journal article; research support*, 2006 Dec, *GOV'T Urology*; 68(6):1242-7, United States.

⁶⁰ WHO Study Group on Diabetes Mellitus. Second report. Geneva: World Health Organization; 1985 (WHO Technical Report Series, 727).

⁶¹ Hulley, SB; Cummings, SR; Browner, WS; Grady, D; Hearst, N; Newman, TB. *Delineando a pesquisa Clínica: uma abordagem epidemiológica* 2 edição porto alegre: Artmed, 2006.

⁶² Tobar, F; Yalour, MR. *Como fazer teses em saúde pública: conselhos e idéias para formular projetos e redigir teses e informes de pesquisa*. Fiocruz, 2001, Rio de Janeiro.

⁶³ Divisão de saúde mental grupo WHOQOL, versão em português dos instrumentos de avaliação de qualidade de vida (WHOQOL) 1998, acessado em 5 de dezembro de 2007, disponível em: <http://www.ufrgs.br/psiq/whoqol.html>

⁶⁴Polonsky, WH. Understanding and Assessing Diabetes-Specific Quality of Life from research to practice/diabetes and quality of life. Diabetes Spectrum- Vol 13 Number , 2000, p. 36.

⁶⁵ Fleck, MPA. Coordenação do GRUPO WHOQOL no Brasil, Questionário de qualidade de vida WHOQOL- BREFF, Universidade Federal do Rio Grande do Sul Porto Alegre – RS – Brasil, versão em português, acessado em 5 de dezembro de 2007 disponível em: <http://www.ufrgs.br/psiq/breve.PDF>

⁶⁶ Pereira, JCR. Análise de dados qualitativos: estratégias metodológicas para ciências da saúde, humanas e sociais, 3 edição; editora universidade de São Paulo, 2001, São Paulo.

⁶⁷ Brandão, ACC. Síndrome de Super-homem (Só procuram o Médico quando estão doentes). Biblioteca Virtual em Saúde: comunidade virtual em vigilância sanitária, acessado em 10 de março de 2008 disponível em: http://cvirtual-anvisa.bireme.br/tiki-read_article.php?articleId=1160&highlight=evitam

⁶⁸ Dullius, J; Teixeira, B; Radicchi MR; Lemos, SS. Educação em diabetes com atividades físicas orientadas: avaliação da variação das glicemias capilares. in: XIII Congreso Asociación Latinoamericana De Diabetes Prevención En La Diabetes, 2007, Havana. Libro de resúmenes. Havana : palcograf, 2007. p. 72-72.

⁶⁹ Rodrigues, M; Dullius, J. Variação na capacidade de percepção subjetiva da glicemia de diabéticos resultante da participação no PROAFIDI. Monografia de Iniciação Científica.

Universidade de Brasília, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, 2005.

⁷⁰ Dutra, P; Ueda, M; Dullius, J. Percepção subjetiva da glicemia em programa prático de educação em diabetes. In: Anais do XVI Congresso Brasileiro de Diabetes 2007, Campinas. Arq Bras Endocrinol Metab. Vol único, out/2007, p. s526-s526, São Paulo.

⁷¹ Mendes, GF; Dullius, J; Lemos, SS; Radicchi MR. Glicemia pós-exercícios em diabético tipo 1 participantes de programa de educação em diabetes por meio de atividades físicas orientadas DOCE DESAFIO. In: XIII Congreso Asociación Latinoamericana De Diabetes Prevención En La Diabetes, 2007, Havana. Libro de resúmenes. Vol. único. Havana : palcograf, 2007. p. 73-73.

⁷² Dullius, J; Andrade, FB; Lemos, SS; Nogueira, L; Radicchi MR; Costa, WF; Allata, R; Nogueira, WS; Abreu, MC. O Programa Doce DESAFIO / PROAFIDI e seus resultados: uma breve apresentação. Diabetes Clínica (Revista multidisciplinar do diabetes, obesidade e das patologias associadas), v. 11, p. 260-266, 2007.

⁷³ Duque, AC; Bastos AA; Melo, KS; Neto, RB. Revista de angiologia e cirurgia vascular vol. 10 numero 1 2001 Amputações em diabéticos antes e depois de um programa de educação e prevenção das lesões disponível em:

<http://www.sbacvrj.com.br/paginas/revistas/sbacvrj/2001/1/Originalp15.htm>;

<http://www.sbacvrj.com.br/paginas/revistas/sbacvrj/2001/1/Originalp16.htm>;

<http://www.sbacvrj.com.br/paginas/revistas/sbacvrj/2001/1/Originalp17.htm>

⁷⁴ Oliveira, DS; Tannus, LRM; Matheus ASM; Corrêa, FH; Cobas, R; Cunha, EF; Gomes, MB. Avaliação do risco cardiovascular segundo os critérios de Framingham em pacientes com diabetes tipo 2. Arq Bras Endocrinol Metab Mar. 2007, vol.51 no.2, São Paulo .

⁷⁵ Xavier, EAS. DM na terceira idade: a integridade psicossocial no tratamento In: Dullius, J Diabetes Mellitus: saúde, educação e atividade físicas, Brasília: Editora Universidade de Brasília; Finatec, 2007.

⁷⁶ Moreira, FD; Dullius, J; Karnikowski, DMGO; Allatta, R. Educação em diabetes para os mais vividos: fatores importantes que devem ser considerados. In: XIII Congreso Asociación Latinoamericana De Diabetes Prevención En La Diabetes, 2007, Havana. Libro de resúmenes. Vol. único. Havana: palcograf, 2007. p. 77-77

⁷⁷ Lopes, S; Dullius, J; Andrade, FB; Lemos, LA; Lemos, SS. Programa interdisciplinar doce desafio/proafidi: traçando o perfil epidemiológico dos participantes. In: XIII Congreso Asociación Latinoamericana de Diabetes Prevención En La Diabetes, 2007, Havana. Libros e resúmenes. Vol. único. Havana : palcograf, 2007. p. 23-23

⁷⁸ Naves, JOS; Bezerra, MN; Dullius, J. Perfil farmacoterapêutico de diabéticos acompanhados pelo programa Doce Desafio / UnB. In: 12º Congresso Brasileiro Multidisciplinar Multiprofissional em Diabetes, 2007. Programa oficial 12º Congresso Brasileiro Multidisciplinar Multiprofissional em Diabetes, 2007.

⁷⁹ Lima, FR; Dullius, J. Diminuindo a “dança” da glicemia, colocando a diabetes no ritmo. In: XV Congresso da Sociedade Brasileira de Diabetes, 2005, Salvador. Anais do XV Congresso da Sociedade Brasileira de Diabetes, 2005.

⁸⁰ Dullius, J; Lopez, R. Atividades físicas é parte do tratamento para diabéticos: mas quem é o profissional que a deve prescrever? Lecturas educacion fisica y deportes (Buenos Aires), v. 9, n. 60, p. 1-10, 2003, Buenos Aires.

⁸¹ Dullius, J; Castilho, S; Lemos, SS; Sayuri, AS. Exercícios físicos com diabeticos: avaliação, prescrição e acompanhamento. In: XVI Congresso da Sociedade Brasileira de

Diabetes, 2007, Campinas. Arq Bras Endocrinol Metab. v. único, São Paulo; 2007. p. s746-s746.

⁸² Dullius, J; Cortes, CL. A participação do profissional de educação física nas equipes de tratamento de diabéticos e sua regulamentação na legislação. In: IX Jornada Científica do Hospital Universitário de Brasília/VI Feira de Saúde/ I Jornada Científica da Faculdade de Ciências da Saúde, 2006, Brasília. Integrando a área da saúde da Unb. Brasília : CESPE/UNB, 2006. p. 182-182

⁸³ Dullius, J; Andrade, FB; Radicchi MR; Lemos, SS; Ulhoa, LS; Lemos, LA; Costa, WF. Doce DESAFIO- Programa de Educação em Diabetes : avaliação dos debates pelos alunos diabéticos. In: XVI Congresso da Sociedade Brasileira de Diabetes, 2007, Campinas. Arq Bras Endocrinol Metab. v. único, São Paulo; 2007, p. s555-s555.

⁸⁴ Dullius, J; Ulhoa, LS; Lemos, SS. Automonitorização glicêmica de diabéticos adultos: efeitos da participação em programa de educação em diabetes por meio de atividades físicas. In: XVI Congresso da Sociedade Brasileira de Diabetes, 2007, Campinas. Arq Bras Endocrinol Metab. v. único, São Paulo; 2007, p. s527-s527.

⁸⁵ Dullius, J; Abreu, MC. Impacto sobre as condições de automonitorização glicêmica de diabéticos tipo 1 em decorrência do processo de educação em saúde promovido pelo proafidi/unb. In: IX Jornada Científica do Hospital Universitário de Brasília/VI Feira de Saúde/ I Jornada Científica da Faculdade de Ciências da Saúde, 2006, Brasília. Integrando a área da saúde da Unb. Brasília : CESPE/UNB, 2007. p. 180-180

⁸⁶ Reis, CEG; Mendes, GF ; Dullius, J. Educação nutricional com ênfase em carboidratos e índice glicêmico. In: XVI Congresso da Sociedade Brasileira de Diabetes, 2007, Campinas. Arq Bras Endocrinol Metab. v. único, São Paulo; 2007. p. S556-S556.

⁸⁷ Ueda, M; Carneiro, A; Beiro, C; Dullius, J. O diabético costuma fazer dieta? quem a prescreve?. In: XIII Congreso Asociación Latinoamericana de Diabetes Prevención En La Diabetes, 2007, Havana. Libro de resúmenes. Vol. único.Havana : palcograf, 2007. p. 68-69.

⁸⁸ Dullius, J; Noronha, LJ; Lemos, SS. Avaliação do conhecimento do diabético quanto a rotulagem de produtos diet e light. In: XII Congreso Asociación Latinoamericana de Diabetes Prevención En La Diabetes, 2007, Havana. Libro de Resúmenes. Vol. único. Havana : Palcograf, 2007. p. 72-72.

⁸⁹ Silva, VRM; Dullius, J; Lemos, SS. Relação entre o tipo de sono (contínuo ou fragmentado) e o valor da glicemia em diabéticos. In: XIII Congreso Asociación Latinoamericana De Diabetes Prevención En La Diabetes, 2007, Havana. Libros de resúmenes. Vol. único.Havana : palcograf, 2007. p. 12-13.

⁹⁰ Diabetes clinica – Diabetes e apnéia do sono: epidemia escondida? Volume 11 numero 3 p. 214-6 In fonte: Thorax 2006; 61:928-929-Diabetes e Apnéia Obstrutiva do sono.

⁹¹ Dullius, J; Lemos, SS. Charcot Foot: Case Report of a Diagnosed Diabetic Person and Results After Participation on a Diabetes Education Program (PROAFIDI). In: Therapeutic Patient Education 2006, 3rd International Dawn Summit, 2006, Florence. Book of Abstracts TPE 2006.

⁹² Lemos, SS; Dullius, J. Perfil de dois indivíduos diabéticos diagnosticados com pé de charcot. In XII Congresso Latino-americano de Diabetes (ALAD), 2004 São Paulo Anais do 12º Congresso da ALAD, 2004.

⁹³ Dullius, J; Gomes, E; Jacó, H. Diabetes and quality of life: the modifications reported by participants on diabetes education program trough oriented physical activities. In: 19º

World Congress of International Diabetes Federation, 2006, Cape Town. *Diabetic Medicine*. Oxford: Blackwell, 2006. v. 23. p. 754-786.

⁹⁴ Andrade, FB; Dullius, J; Radicchi MR; Lemos, SS; Ulhoa, LS; Aguilar, LL; Costa, WF. Qualidade de vida com diabetes: relato do impacto por participantes de programa de educação e atividades físicas orientadas. In: XIII Congreso Asociación Latinoamericana De Diabetes Prevención En La Diabetes, 2007, Havana. Libro de resúmenes. Vol. único. Havana: palcograf, 2007. p. 77-77.

⁹⁵Lemos, SS; Dullius, J. Fatores que interferem na qualidade de vida com diabetes: a opinião dos portadores. In: XIII Congreso Asociación Latinoamericana De Diabetes Prevención En La Diabetes, 2007, Havana. Libro de resúmenes. Vol. único. Havana : palcograf, 2007. p. 73-73.

ANEXOS



Universidade de Brasília

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

Faculdade de Ciências da Saúde

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Pesquisadores responsáveis: Prof^a. Dr^a. Jane Dullius, Mestranda Sandra Soares Lemos

(end: PROAFIDI- Campos Universitário Darcy Ribeiro-Asa Norte Gleba B cep: 70919-900
tel: (61)3307-2609 ramal 247)

"O respeito devido à vida, à dignidade humana e animal, exige que toda pesquisa se processe após consentimento livre e esclarecido dos sujeitos, indivíduos ou grupos que por si e/ou por seus representantes legais manifestem a sua anuência à participação na pesquisa." (Resol. n°196, CNS)

Afirmo, por meio deste, estar ciente e de acordo em participar, por livre e espontânea vontade e de forma suficientemente esclarecida, da pesquisa sobre os aspectos que interferem na minha Qualidade de Vida (QV) quanto diabético(a). Serei parte de uma amostra composta por adultos diabéticos, que se disponham a participar, não existindo nenhuma forma de obrigação ou exigência sob algum tipo de ameaça. Os dados coletados no questionário a ser aplicado servirão para avaliar e orientar processos de intervenção.

Estou ciente de ter a liberdade de recusar a participação e retirar meu consentimento em qualquer momento do presente trabalho, quando comunicarei ao responsável pelo estudo e serei, se assim desejado, excluído da pesquisa, sem penalização alguma ou prejuízo aos cuidados a mim dirigidos. E todas as dúvidas que surgirem em decorrência desta pesquisa, esta equipe se responsabiliza por buscar de pronto responde-las sempre que possível.

Afirmo, estar esclarecido e concordar com objetivos desta pesquisa, a saber:

- enumerar os fatores que mais interferem na qualidade de vida do diabético;
- esclarecer questões sobre aspectos que podem ou não interferir nesta QV;
- auxiliar aqueles que trabalham com diabetes no que diz respeito a fatores que devem ser observados com atenção no acompanhamento do diabético, pois interferem na QV, para que o tratamento seja mais adequado e eficaz.

Portanto, em plena consciência e domínio de minhas faculdades autorizo os pesquisadores aqui envolvidos a utilizar as informações coletadas a meu respeito unicamente para pesquisas relacionadas ao tema. Estes dados são sigilosos e, se publicados ou apresentados em congressos ou outras formas, minha identidade não será exposta nem serão feitas referências que possam identificar-me pessoalmente como sujeito, salvo se eu ou meu responsável autorizá-lo especifica e expressamente. Assim, comprometo-me a fornecer todas as informações necessárias para a adequada realização deste trabalho, colaborando para o alcance dos objetivos.

Portanto, manifesto meu consentimento em participar da amostragem desta pesquisa, estando consciente sobre sua justificativa, objetivos e procedimentos.

Nome do participante: _____

Data de Nascimento: ____/____/____ RG: _____ CPF: _____

Brasília, ____ de _____ de 200____

Assinatura do Responsável

Responsável pela Pesquisa

Questionário – Qualidade de vida com Diabetes

Por favor, responda sinceramente às questões abaixo que servirão para levantamento de dados acerca da qualidade de vida de pessoas portadoras de diabetes. Sua colaboração é muito importante para nós e ajudará outros diabéticos, por isso evite deixar em branco as questões. Se necessário, peça ajuda aos pesquisadores para esclarecimentos.

Identificação do sujeito: _____ Data de avaliação: _____ Pesquisador: _____ Local da avaliação: _____

Idade: _____ Data de nascimento: _____ Sexo: Fem Masc Peso: _____ Altura : _____

Data diagnóstico da diabetes: _____ Tipo de DM: (1) (2) Qual sistema mais utiliza para tratamento da Diabetes: a) Público b) Particular c) Convênio

O que você usa no tratamento da diabetes: a) Comprimidos b) Insulina c) Dieta d) Atividade física e) Outros: _____

Bairro de moradia: _____ Escolaridade: a) Não alfabetizado b) 1ª a 4ª série c) 5ª a 8ª série d) Ensino Médio e) Nível Superior

Participa de algum programa de educação em diabetes: Não Sim, Qual: _____ Quantas vezes freqüenta? _____ Desde quando? _____

Tipo de profissionais que fazem parte da sua equipe de acompanhamento da diabetes? _____

→ Liste os aspectos que, para você, interferem na sua qualidade de vida e circule os que considerar mais afetam(mais fortes):

Por favor, defina e marque com X, em cada um dos itens abaixo, quanto ele INTERFERE na qualidade de SUA vida. Acrescente comentários.

1- não interfere NADA 2- interfere um POUCO 3- interfere MAIS OU MENOS 4- interfere SIM 5- interfere MUITO

1) Quanto interfere na qualidade de SUA vida:		1	2	3	4	5	De que forma afetam ou interferem?	Atendimento
a. o atendimento no serviço de saúde (independente se for particular ou público)?	a.							
b. o estado de ânimo da equipe de saúde que trata de você?	b.							

Nada

Muito

		Nada			Muito		De que forma afetam ou interferem?	Atividades de controle da Diabetes
		1	2	3	4	5		
2) Quanto interfere na qualidade de SUA vida:								
a. os cuidados com a alimentação?	a.							
b. o uso de medicação?	b.							
c. as atividades físicas?	c.							
d. as ações de autocuidados?	d.							
e. fazer medidas de glicemia?	e.							
f. o risco de apresentar hipoglicemia?	f.							
g. o risco de apresentar hiperglicemia?	g.							

		Nada			Muito		De que forma afetam ou interferem?	Condições domésticas e de vida pessoal
		1	2	3	4	5		
3) Quanto interfere na qualidade de SUA vida:								
a. a situação financeira?	a.							
b. o ambiente doméstico?	b.							
c. as relações familiares?	c.							
d. sua estética física pessoal?	d.							
e. a qualidade do sono e do dormir?	e.							

		Nada			Muito		De que forma afetam ou interferem?	Condições exteriores
		1	2	3	4	5		
4) Quanto interfere na qualidade de SUA vida:								
a. a situação sócio-política?	a.							
b. informações disseminadas pela mídia?	b.							

		Nada			Muito		De que forma afetam ou interferem?	Vida social e ocupacional
		1	2	3	4	5		
5) Quanto interfere na qualidade de SUA vida:								
a. atividades profissionais, ocupacionais, escolares?	a.							
b. ambiente profissional, escolar ou ocupacional?	b.							
c. o comportamento dos demais indivíduos?	c.							
d. a vida social?	d.							
e. ter ou não condições de lazer?	e.							
f. a disponibilidade ou não de tempo livre?	f.							
g. a manutenção e/ou quebra da rotina?	g.							

		Nada			Muito		De que forma afetam ou interferem?	Condições psicológicas
		1	2	3	4	5		
6) Quanto interfere na qualidade de SUA vida:								
a. o fato de ser diabético?	a.							
b. o lidar com a Diabetes no dia a dia?	b.							
c. a expectativa com o futuro?	c.							

1- não interfere NADA

2- interfere um POUCO

3- interfere MAIS OU MENOS

4- interfere SIM

5- interfere MUITO

Caso você apresente alguma das complicações abaixo, por favor, defina e marque com X, em cada item, quanto ele INTERFERE na qualidade de SUA vida:

1- não interfere NADA

2- interfere um POUCO

3- interfere MAIS OU MENOS

4- interfere SIM

5- interfere MUITO

Complicação	Não tem	Apresenta						De que forma interfere na SUA qualidade de vida?
			1	2	3	4	5	
1) Hipertensão arterial	não	sim						
2) Obesidade	não	sim						
3) Retinopatia (déficit visual)	não	sim						
4) Neuropatia -problemas nos nervos (sensibilidade)	não	sim						
5)Cardiopatia – problema no coração	não	sim						
6) Nefropatia	não	sim						
7) Amputação prévia	não	sim						
8) Dificuldade para realizar atividades diárias	não	sim						
9) Presença de dor	não	sim						
10) Presença de sintomas	não	sim						
11) Freqüência de hipoglicemias	não	sim						
12) Freqüência de hiperglicemias	não	sim						
Outro: _____								

Gostaria de acrescentar mais algum comentário sobre sua qualidade de vida em relação a diabetes?

Obrigada.

Fisioterapeuta Sandra Soares Lemos (Crefito: 49054 F), Dra. Jane Dullius.