

Diabetes *Mellitus* tipo 1 e 2: interferência das complicações vasculares e neurológicas no desempenho ocupacional

Pâmela Bertazo Viêro, Aline Sarturi Ponte, Jodeli Pommerehn,
Miriam Cabrera Corvelo Delboni

Universidade Federal de Santa Maria – UFSM, Santa Maria, RS, Brasil.

Resumo: Introdução: Diabetes *Mellitus* (DM) é um grupo de doenças metabólicas caracterizadas por hiperglicemia e associadas a complicações. É considerada como uma doença crônico-degenerativa. Objetivo: Este estudo teve como objetivo identificar quais as áreas da ocupação humana sofreram alterações de desempenho em decorrência das complicações vasculares e neurológicas resultantes da DM tipo 1 e 2. Método: Trata-se de um estudo quantitativo de abordagem exploratória. A coleta de dados ocorreu em um hospital universitário localizado em um município da região central do Rio Grande do Sul. Utilizou-se um questionário sociodemográfico e a Medida Canadense de Desempenho Ocupacional (COPM). Os dados foram analisados pelo Teste de Correlação de *Spearman* através do *software Statistical Package for Social Science 15.0* (SPSS). Resultados: A amostra foi de 10 pessoas com complicações vasculares e neurológicas resultantes da DM tipo 1 e 2, sendo 80% homens e 20% mulheres. Os problemas de desempenho ocupacional mais citados foram na área do autocuidado (alimentação, banho e mobilidade), na área de produtividade foi cozinhar e na área de lazer foi passear e a socialização. Conclusão: Os dados nos alertam para a atuação dos terapeutas ocupacionais na linha de cuidado de pessoas com Diabetes, em todos os níveis de atenção à saúde.

Palavras-chave: *Diabetes Mellitus, Análise e Desempenho de Tarefas, Terapia Ocupacional.*

Type 1 and 2 Diabetes Mellitus: interference of vascular and neurological complications in occupational performance

Abstract: Introduction: Diabetes Mellitus (DM) is a group of metabolic diseases characterized by hyperglycemia and associated with complications. It is considered a chronic degenerative disease. Objective: This study aimed to identify which areas of human occupation suffered performance changes as a result of vascular and neurological complications of type 1 and 2 diabetes mellitus. Method: This is a quantitative study with exploratory approach. The data collection occurred in a University Hospital located in a city in the central region of Rio Grande do Sul, and used a sociodemographic questionnaire and the Canadian Occupational Performance Measure (COPM). Data were analyzed by Spearman's rank correlation coefficient using the software *Statistical Package for Social Science 15.0* (SPSS). Results: The sample consisted of 10 people with vascular and neurological complications resulting of type 1 and 2 diabetes mellitus, with 80% men and 20% women. The most frequently cited occupational performance problems were in self-care activities (feeding, bathing and mobility), while the most affected productivity tasks were cooking and leisure activities such as walking and socializing. Conclusion: The data alert us to the work of occupational therapists caring for people with diabetes in all health care levels.

Keywords: *Diabetes Mellitus, Task Performance and Analysis, Occupational Therapy.*

1 Introdução

O Diabetes *Mellitus* (DM) é um grupo de doenças metabólicas caracterizadas por hiperglicemia e associadas a complicações, disfunções e insuficiência de vários órgãos, especialmente olhos, rins, nervos, cérebro, coração e vasos sanguíneos (BRASIL, 2006). A DM é considerada uma doença crônico-degenerativa, é comumente associada a graves alterações endócrinas, que variam de acordo com o tipo de DM e tem como efeito principal a elevação da concentração plasmática de glicose (MODENEZE, 2004).

A DM cresce em um ritmo de nove milhões de novos casos/ano (SHAW; SICREE; ZIMMER, 2010). A população de diabéticos no Brasil em 2010 era de oito milhões e estima-se que em 2025 a população brasileira com diabetes será de 17,6 milhões (BAZOTTE, 2010). Por ser uma doença crônica, a DM acompanha a pessoa por toda a vida, sendo assim, estas pessoas apresentam algumas características que podem impor limitações nas habilidades funcionais. Então, considera-se importante o apoio ambulatorial de uma equipe multiprofissional, pois esta atua como um fator facilitador, visando a minimização dos problemas que poderão surgir em consequência da doença.

A população diabética que possui baixo nível socioeconômico, com condições inadequadas de higiene e pouco acesso aos serviços de saúde, tem um risco maior de ser submetida a amputações, pois, quando esta chega ao serviço de saúde, as lesões normalmente encontram-se avançadas, necessitando de procedimento cirúrgico de alta complexidade (ASSUMPCÃO et al., 2009).

Uma das principais causas de internação de pessoas com DM é o pé diabético, complicação que acomete os membros inferiores (MILMAN, 2001; CAIAFA et al., 2011).

O pé diabético constitui assim um problema com um elevado peso social e econômico, que põe em risco a sustentabilidade dos Sistemas de Saúde e Segurança Social de qualquer país [...] (NEVES et al., 2013, p. 20).

O pé diabético caracteriza-se por alterações de origem neurológica, vascular e infecciosa. Estas podem ocorrer isoladamente ou em conjunto, acometendo os pés das pessoas com DM, contrapondo-se ao conceito de membro comprometido pela necrose e infecção, realidade encontrada nos serviços de saúde que atendem esta população, resultado da falta de prevenção, diagnóstico precoce, atendimento especializado e tratamento mais resolutivo nos estágios iniciais da doença (CAIAFA et al., 2011).

Os comprometimentos causados pelo pé diabético são uma das principais causas de amputação não traumática de membros inferiores, sendo um fator importante de incapacidade, invalidez, aposentadoria precoce e mortes que poderiam ser evitadas (MILMAN, 2001; BATISTA; LUZ, 2012; REIS; CASA JUNIOR; CAMPOS, 2012). Estas amputações

[...] são precedidas de úlceras, caracterizadas por lesões cutâneas com perda do epitélio, as quais se estendem até a derme ou a atravessam e chegam aos tecidos mais profundos envolvendo algumas vezes ossos e músculos (VIGO; PACE, 2005, p. 100).

A DM exige do sujeito uma diversidade de cuidados e conhecimentos, como aferir a glicemia, praticar exercícios físicos regularmente, cuidar da alimentação, por exemplo. Observa-se que a DM pode atingir tanto atividades simples do cotidiano quanto as mais complexas referentes à ocupação humana. O terapeuta ocupacional tem entre suas funções ater-se ao bom desempenho ocupacional do sujeito, otimizando a sua funcionalidade (TOSCANO, 2011).

O desempenho ocupacional refere-se às habilidades dos sujeitos para seguir e manter uma rotina diária, desempenhar papéis sociais e tarefas que têm como objetivo o autocuidado, a produtividade e o lazer (ZANNI; BIANCHIN; MARQUES, 2009).

Diversos fatores influenciam para alterações no desempenho ocupacional do participante, tais como, a falta de prevenção, desconhecimento da doença, carência de orientações pós-diagnóstico, ausência de cuidados relacionados às Atividades de Vida Diária (AVD), Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD) e fragilidade de serviços de Atenção Primária na Saúde. Desta forma, a pessoa acometida pela DM retorna ao serviço hospitalar, com outras complicações decorrentes da falta de cuidado e controle da DM.

O terapeuta ocupacional é o profissional que deve compor as equipes multiprofissionais que prestam cuidados e tratamentos a pessoa com DM, este profissional é

[...] habilitado a identificar no cotidiano das vidas doméstica, prática e laborativa os possíveis fazeres que porventura estejam corroborando no prolongamento da vida adoecida e dependente, quer emocional ou física (TOSCANO, 2011, p. 6).

Este estudo teve como objetivo identificar quais as áreas da ocupação humana sofreram alterações de desempenho em decorrência das complicações vasculares e neurológicas resultantes da DM tipo 1 e 2.

2 Método

Este estudo é de natureza quantitativa; uma pesquisa exploratória. Foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da instituição de referência sob o parecer consubstanciado nº 083632/2013.

Selecionaram-se para este estudo participantes diagnosticados com DM tipo 1 ou 2 que apresentassem complicações vasculares e neurológicas nos membros inferiores, de ambos os sexos, de idade igual ou superior a 18 anos, de todas as etnias e classes sociais e que concordaram em participar da pesquisa através da ciência e concordância com a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Este estudo foi realizado em um hospital localizado na região central do Rio Grande do Sul, RS; a unidade onde ocorreu a coleta de dados foi o Ambulatório de Clínica Vascular, para o qual são encaminhados para tratamento os participantes que apresentem ulcerações ou quaisquer outras complicações nos membros inferiores em decorrência da DM. A amostra deste estudo foi de 10 participantes e o período de coleta de dados foi de fevereiro a agosto de 2013.

Esta coleta contou com dois instrumentos, os quais eram respondidos em um único encontro.

O primeiro instrumento foi um questionário sociodemográfico, com o qual foram coletados dados referentes à história de vida, histórico da doença, aspectos sociais e aspectos do cotidiano. E o segundo foi a Medida Canadense de Desempenho Ocupacional (COPM). Este é um protocolo específico da Terapia Ocupacional, tem como objetivo identificar problemas, anseios e ações relativas ao desempenho ocupacional, classificando quanto ao grau de importância, pontuando e classificando cada problema no que diz respeito ao desempenho e à satisfação do sujeito. Trata-se de uma avaliação através da autopercepção do cliente no seu desempenho ocupacional nas áreas de autocuidado, produtividade e lazer (LAW et al., 2009).

Este instrumento visa identificar problemas, preocupações e questões relativas ao desempenho ocupacional. Inicialmente o participante foi questionado sobre suas atividades cotidianas que se referem às atividades produtivas, de autocuidado e de lazer. Nesse momento, lhe é solicitado que identifique as atividades em que apresenta algum problema e, posteriormente, que gradue em uma escala de 1 a 10 a importância de cada atividade. E, para finalizar, são confirmados os cinco problemas mais importantes registrados e calculada a pontuação total (LAW et al.,

2009). Destacamos que, como tratou-se de pesquisa exploratória, não houve a reavaliação.

Os dados referentes ao presente estudo foram processados e analisados de forma eletrônica. Primeiramente construiu-se um banco de dados no programa *Excel 2007* e, em seguida, os dados foram analisados no *Software Statistical Package for Social Science 15.0* (SPSS).

Para analisar a relação entre importância, desempenho e satisfação dentro das dimensões definidas como autocuidado, produtividade e lazer, utilizou-se o Teste de Correlação de *Spearman*. A correlação é uma técnica associativa que ajuda a determinar se há uma relação coerente e sistemática entre duas ou mais variáveis (HAIR et al., 2005). Para interpretação dos dados, deve-se levar em consideração: ≥ 0.70 positivo ou negativo indica uma forte correlação; $0.30 < x < 0.70$ positivo ou negativo indica correlação moderada; e $0 < x < 0.30$ indica uma fraca correlação.

3 Resultados e Discussão

A amostra estudada foi composta de 10 participantes, de ambos os sexos, sendo 80% do sexo masculino (Tabela 1), com média de idade de 55 ($\pm 7,55$) anos

Tabela 1. Distribuição das condições saúde/doença entre os participantes pesquisados.

Variáveis	Frequência	Percentual %
Sexo		
Feminino	2	20
Masculino	8	80
Visita de Agente Comunitário de Saúde		
Não	5	56
Sim	4	44
Tipo de Diabetes		
I	3	30
II	7	70
Outras patologias		
Não	2	20
Sim	8	80
Úlceras		
Não	8	80
Sim	2	20
Amputações		
Não	2	20
Sim	8	80
Orientação Nutricional		
Não	3	30
Sim	7	70
Atividade física		
Não	9	90
Sim	1	10

e 20% do sexo feminino (Tabela 1), idade média de 79,5 ($\pm 5,0$) anos. Estudos realizados em todas as regiões brasileiras no ano de 2008 apresentaram uma prevalência de DM no sexo feminino. Na região Sul, observou-se prevalência entre as mulheres de 70 a 79 anos, em torno de 21,5% (FREITAS; GARCIA, 2012). No entanto, o sexo masculino (na mesma faixa etária) apresentou maior prevalência na região Centro-Oeste, em torno de 17,3%. Os sujeitos com idade avançada são os que mais apresentam diagnóstico de DM em ambos os sexos. Tal patologia apresenta-se em menos de 1,0% dos participantes na faixa etária entre 18 e 29 anos de idade e mais de 10,0% dos participantes com 60 anos de idade ou mais (FREITAS; GARCIA, 2012).

Pode-se observar neste estudo a prevalência de diagnósticos de DM no sexo masculino (80%) (Tabela 1). Este dado pode justificar-se, pois as mulheres são “[...] mais preocupadas com a saúde e, assim, procuram mais assistência e vivenciam maior autocuidado em relação ao homem [...]” (PETERMANN et al., 2015, p. 51). Outro fator apontado por algumas pesquisas é o modelo culturalmente construído de masculinidade. Nesta visão, o homem é mais forte e por isso adoce menos que as mulheres (pensamento que deve ser desconstituído socialmente). Tal ideia contribui para o desenvolvimento de padrões de cuidados com a saúde distintos (ALVES et al., 2011). O acesso ao serviço de saúde também é considerado um obstáculo. Um estudo realizado por Gomes, Nascimento e Araujo (2007) apresenta alguns aspectos que podem ser considerados como barreiras pelos homens, que estão relacionados ao trabalho, à acessibilidade, às especificidades das equipes profissionais e à estrutura de funcionamento desses serviços. As profissões referidas pelos entrevistados são as mais variadas, como agricultor, do lar, gesseiro, comerciante, mecânico entre outras, porém, no momento da avaliação, todos estavam afastados de suas atividades de trabalho. Estudos têm apontado que as complicações oriundas da DM “[...] afeta a produtividade no trabalho e a capacidade funcional, ocasionando aposentadoria por invalidez, além de restringir atividades de vida diária e de lazer” (SALOMÉ; BLANES; FERREIRA, 2012, p. 127).

Quanto ao acompanhamento em saúde, 44% dos sujeitos relatam que são acompanhados com frequência pelo Agente Comunitário de Saúde (ACS) da Unidade Básica de Saúde (UBS) de sua região (Tabela 1). No ano de 2001, o Ministério da Saúde propôs o Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e ao DM, reconhecendo a importância da Atenção Básica na

abordagem desses agravos, feita por meio do modelo de atenção programática denominada HIPERDIA (Sistema de Cadastramento Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos), possibilitando uma atenção integral humanizada, o desenvolvimento de ações contínuas com o propósito de aumentar a socialização, independência e autonomia desta população (BRASIL, 2011).

Além das ações realizadas pelo programa HIPERDIA, os participantes com DM podem contar com o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil, 2011-2022, que define e prioriza as ações e os investimentos necessários no sentido de preparar o país para enfrentar e deter as DCNT nos próximos dez anos. O plano prioriza diversas ações voltadas para o incentivo da alimentação saudável, atividade física, prevenção do consumo de tabaco e álcool, como prioridades do governo brasileiro (BRASIL, 2011).

Analisando os resultados apresentados na Tabela 1, observa-se que a maioria dos sujeitos (70%) tem diagnóstico de DM tipo 2. A DM de tipo 2 encontra-se entre as

[...] doenças crônicas que representam um grave problema de saúde pública pela alta prevalência no mundo [...], pela morbidade e por ser um dos principais fatores de risco cardiovascular e cerebrovascular (MENDES et al., 2011, p. 1233).

Ao analisar os dados referentes a outras patologias, observou-se que 80% dos sujeitos apresentam alguma outra patologia associada à DM, a mais comum, é hipertensão. Quatro pessoas citaram outras patologias, tais como cardiopatias, alterações renais e comprometimento da acuidade visual.

A história natural da DM é marcada pelo aparecimento de complicações crônicas, geralmente classificadas como microvasculares – retinopatia, nefropatia e neuropatia – e macrovasculares – doença arterial coronariana, doença cerebrovascular e vascular periférica. Todas são responsáveis por expressiva morbimortalidade, com taxas de mortalidade cardiovascular e renal, cegueira, amputação de membros e perda de função e qualidade de vida muito superior a indivíduos sem DM (BRASIL, 2006, p. 34).

Apenas dois participantes apresentam lesões ulcerativas, sendo a região distal da tíbia afetada nos dois casos. Observou-se que 80% dos sujeitos participantes passaram por algum procedimento cirúrgico para amputação, sendo principalmente os

dedos a região dos pés afetada. A DM é a primeira causa de amputação de membros inferiores no Brasil (BRASIL, 2006). As complicações ulcerativas e as amputações apresentadas pelos sujeitos com DM acarretam mudanças no estilo e na qualidade de vida (SALOMÉ et al., 2012; SALOMÉ; BLANES; FERREIRA, 2012; ALMEIDA et al., 2013). Desta forma, faz-se necessário um acompanhamento ambulatorial em unidade hospitalar na especialidade vascular para os cuidados médicos, de curativos e de reabilitação.

Ao serem questionados sobre os cuidados com a alimentação, sete (70%) afirmaram ter recebido orientações nutricionais (Tabela 1). Apesar dos incentivos às práticas de atividades físicas, pode-se perceber que apenas um (10%) dos sujeitos referiu realizá-las diariamente (Tabela 1). Observou-se, que a população está seguindo as orientações nutricionais e assim tendo um maior cuidado com a alimentação, mas ainda prevalece a negligência com as práticas de atividades físicas, portanto percebe-se uma necessidade de esclarecimentos e conscientização sobre a importância e o benefício desta prática para o controle destas patologias.

O tempo de conhecimento da patologia pelos participantes é diferente do tempo de tratamento (Tabela 2), isto é, alguns participantes demoram a começar o tratamento, mesmo sabendo da patologia. Em média, os participantes deste estudo demoraram

aproximadamente três anos para começar o tratamento depois do recebimento do diagnóstico.

A dúvida em relação a certos aspectos do tratamento, sobretudo quanto à medicação prescrita, e as diversas restrições que ele pode encontrar durante o tratamento, como a mudança de hábitos alimentares, a adesão à prática de exercícios físicos, são alguns dos fatores que fazem com que o início seja retardado (MATOS, 2009).

Os participantes do estudo relataram que encontram dificuldades nas atividades de alimentação, banho e mobilidade (Figura 1). A alimentação ganhou destaque como fator de importância no cotidiano das pessoas acometidas por DM, não porque não conseguem desempenhar a tarefa de preparo dos alimentos, mas pelas restrições alimentares que acompanham a patologia. É, sobretudo, por meio das restrições alimentares que o diabético toma consciência de suas limitações. Por essa razão, o conflito entre o desejo alimentar e a necessidade imprescindível de

Tabela 2. Relação entre o tempo de conhecimento e o tempo de tratamento da DM.

Variáveis	Média (\pm DP)	Mínimo	Máximo
Tempo de conhecimento	11,30 (\pm 4,8)	8	20
Tempo de Tratamento	8,6 (\pm 5,0)	1	20

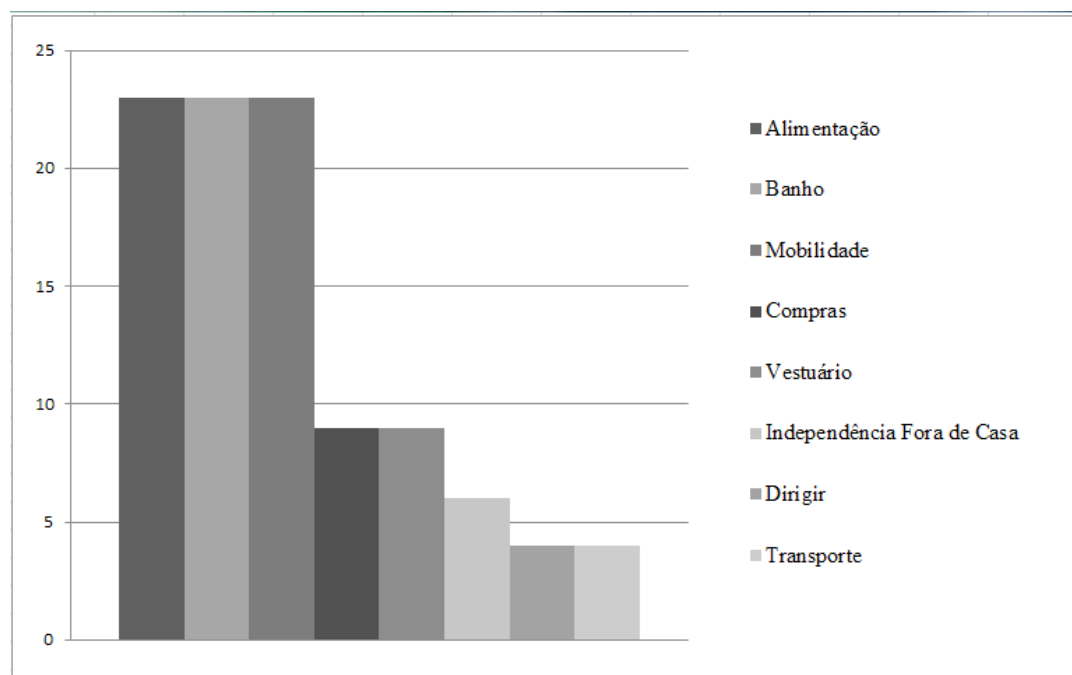


Figura 1. Fatores relacionados ao autocuidado citado pelos participantes.

contê-lo está sempre presente na vida cotidiana dos participantes diabéticos (SANTOS et al., 2005).

A partir dos dados coletados pela COPM (Figura 1), pode-se observar que os participantes deste estudo apontaram limitações nas atividades cotidianas, tais como o banho, mobilidade, compras, vestuário, independência fora de casa, dirigir e transportes. Tais limitações podem ser causadas pelas úlceras de pressão e amputações, que causam alteração no cotidiano, com mais limitações e novas vivências. Portanto o cotidiano de um diabético

[...] pode representar um desafio tanto para a pessoa quanto para aqueles que estão próximos a ela, pois a condição de estar diabético e amputado afeta a vida como um todo, alterando drasticamente o cotidiano (BATISTA; LUZ, 2012, p. 245).

As restrições trazidas pela amputação não se limitam somente aos fatores estéticos, anatômicos, funcionais e de mobilidade. O sujeito submetido a um procedimento cirúrgico para amputação tem toda a sua existência alterada. Este passa a sentir-se incompleto, o que acaba por atingir a sua autoestima, assim, as atividades que antes eram realizadas com prazer, tais como AVD, AIVD, atividades de trabalho e lazer, hoje são deixadas de lado e acabam dando espaço a sentimentos de impotência, depressão, isolamento social, empobrecimento da autoimagem (BATISTA; LUZ, 2012). Para Chini e Boemer (2007, p. 332),

Perder uma parte do corpo é ter alterada toda uma existência, é viver uma incompletude que traz consigo uma série de alterações no existir. É ter que se adaptar/readaptar, aprender a viver novamente, agora assumindo uma outra perspectiva no mundo para si, para os outros, para os objetos.

Analisando os dados da Tabela 3, verifica-se que a média de importância é sempre maior que o desempenho e que a satisfação. A mobilidade foi o fator no qual os participantes do estudo apresentaram maiores limitações, neste item a média de desempenho foi de 2,6 e a satisfação de 3. Este resultado é consequência do alto número de amputações que acaba implicando a redução da

mobilidade, tanto em ambientes externos, como internos. Fazendo assim com que as atividades que envolvam o deslocamento sejam prejudicadas e, conseqüentemente, o desempenho e a satisfação tenham médias baixas.

As complicações apresentadas pelos participantes deste estudo limitaram-se às úlceras e amputações, mas estudos já apontam que estas não são as únicas complicações que acometem os diabéticos, estes podem apresentar alterações de origem musculoesqueléticas, tais como: Síndrome das Mãos Rígidas, Contratura de Dupuytren, Dedos em Gatilho ou Tenossinovite Estenosante dos Flexores dos Dedos, Capsulite de Ombro, Periartrite Calcificada de Ombro, Síndrome do Túnel do Carpo (STC), *Diffuse Idiopathic Skeletal Hyperostosis* (DISH) e Artropatia de Charcot (LEBIEDZ-ODROBINA; KAY, 2010; ARKKILA; GAUTIER, 2003). Observa-se também o surgimento de Artrites por Cristal, Infecções, Osteoporose e Osteoartrite (BURNER; ROSENTHAL, 2009). Vários autores têm procurado classificar as manifestações articulares da DM (ARKKILA; GAUTIER, 2003; CRISPIN; ALCOCCER-VARELA, 2003), o que é uma tarefa complexa, uma vez que a maioria dos mecanismos fisiopatológicos é clara (SILVA; SKARE, 2012).

A Figura 2 apresenta os fatores que foram citados pelos participantes que são definidos como importantes na produtividade. Verificou-se que o fator mais citado foi “cozinhar” seguido de trabalhar. Novamente, a alimentação associada ao ato de cozinhar demonstra que esta ação tem grande importância na vida das pessoas com DM.

A mudança de hábitos, depois de diagnosticada a DM, no que se refere à alimentação, é um processo lento e complicado, pois estes hábitos estão relacionados a três fatores complexos: a história cultural e familiar; ao fator econômico, que se refere aos custos; e finalmente ao social, que está relacionado aos padrões alimentares. A violação e o desejo alimentar estão sempre presentes na vida da pessoa com diabetes (SIQUEIRA et al., 2007).

Observou-se que existe correlação significativa entre desempenho e satisfação em relação ao autocuidado, sendo assim, à medida que aumenta o desempenho nas atividades produtivas, ocorre um aumento na

Tabela 3. Análise descritiva dos fatores citados pelos participantes – Autocuidado.

Variáveis autocuidado	Importância Média (\pm DP)	Desempenho Média (\pm DP)	Satisfação Média (\pm DP)
Alimentação	9,8 (\pm 0,45)	8,6 (\pm 0,55)	8,4 (\pm 1,8)
Banho	9,8 (\pm 0,45)	8,0 (\pm 1,41)	9,0 (\pm 1,15)
Mobilidade	9,8 (\pm 0,45)	2,6 (\pm 2,41)	3 (\pm 3,00)

satisfação dos sujeitos em relação ao autocuidado. Ainda se observa que não existe correlação significativa entre importância e desempenho e a importância com a satisfação (Tabela 4).

A média de importância apresentada pelos participantes na atividade de cozinhar foi de 9,5 ($\pm 1,8$), apresentando-se maior que as médias de desempenho, que foram 6,2 ($\pm 2,6$) de suas realizações e de satisfação 8,3 ($\pm 2,3$) com os resultados da tarefa concluída. A prática de uma atividade produtiva é muito importante para o participante com DM. Esta influencia um viver saudável, mantém vínculos além dos muros da sua casa, proporcionando à pessoa com DM autonomia e independência. No entanto, os espaços físicos e as atitudes das pessoas podem vir a ser barreiras para a conquista da participação na sociedade e se manterem autônomos (WORLD..., 2001).

Na Figura 3, podemos verificar as atividades de lazer que os participantes do estudo apontaram como mais afetadas: passear (21%), encontrar amigos (21%), viajar (14%) e jogar cartas (14%). Autores como Salomé, Blanes e Ferreira (2009), Salomé et al. (2012), Salomé, Blanes e Ferreira

(2012) e Almeida et al. (2013) afirmam em seus estudos que o impacto causado pela DM na vida dos participantes acometidos acaba restringindo a execução das atividades sociais, de lazer e de convívio familiar e, como visto acima, limitando as atividades de trabalho e até perda das funções laborais em faixa etária produtiva.

Com os resultados apresentados na Tabela 5, verifica-se que existe correlação significativa entre desempenho e satisfação em relação ao lazer. Para as demais variáveis, não existiu correlação significativa. Estudos apontam que, à medida que estes sujeitos

[...] demonstram alguma dependência para administrar suas atividades, sejam elas domiciliares, no lazer e nos meios social e familiar, podem ter sua autonomia prejudicada, tornando-se, automaticamente, dependentes de seus familiares e amigos (ALMEIDA et al., 2013, p. 145).

Este estudo reforça a necessidade de se redirecionar a atenção à saúde dos sujeitos com DM. Estudos futuros devem ser conduzidos visando à ampliação do tamanho da amostra, buscando identificar as reais necessidades desta população no município em

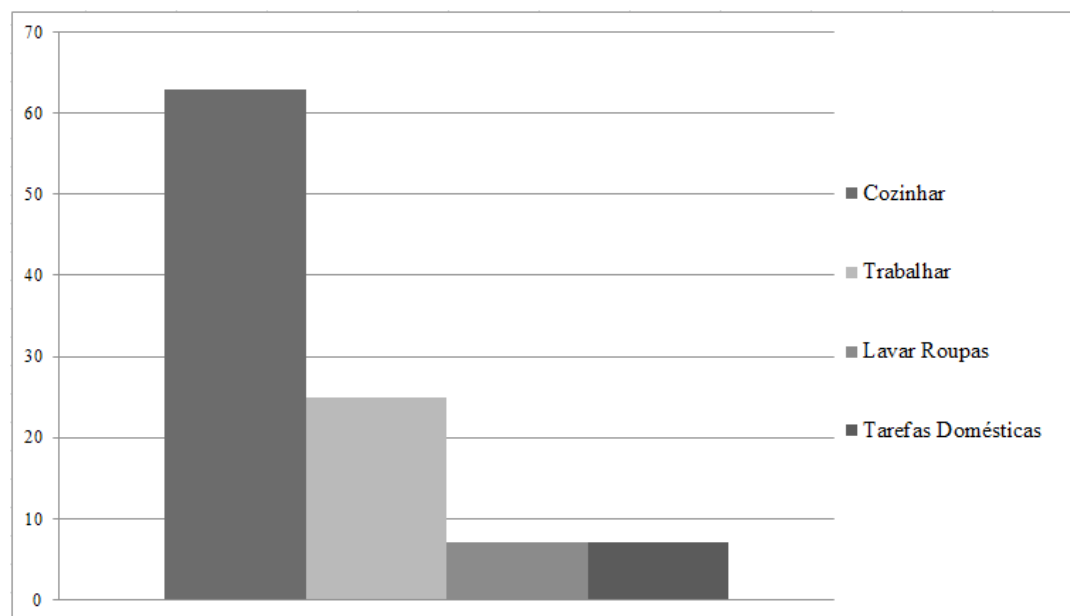


Figura 2. Fatores citados pelos participantes na produtividade.

Tabela 4. Correlação da importância, desempenho e satisfação na produtividade.

Correlação	Coefficiente de correlação	P-valor	Decisão do teste
Importância x Desempenho	-0,26	0,43	Correlação não significativa
Importância x Satisfação	-0,14	0,68	Correlação não significativa
Desempenho x Satisfação	0,67	0,03	Correlação significativa positiva

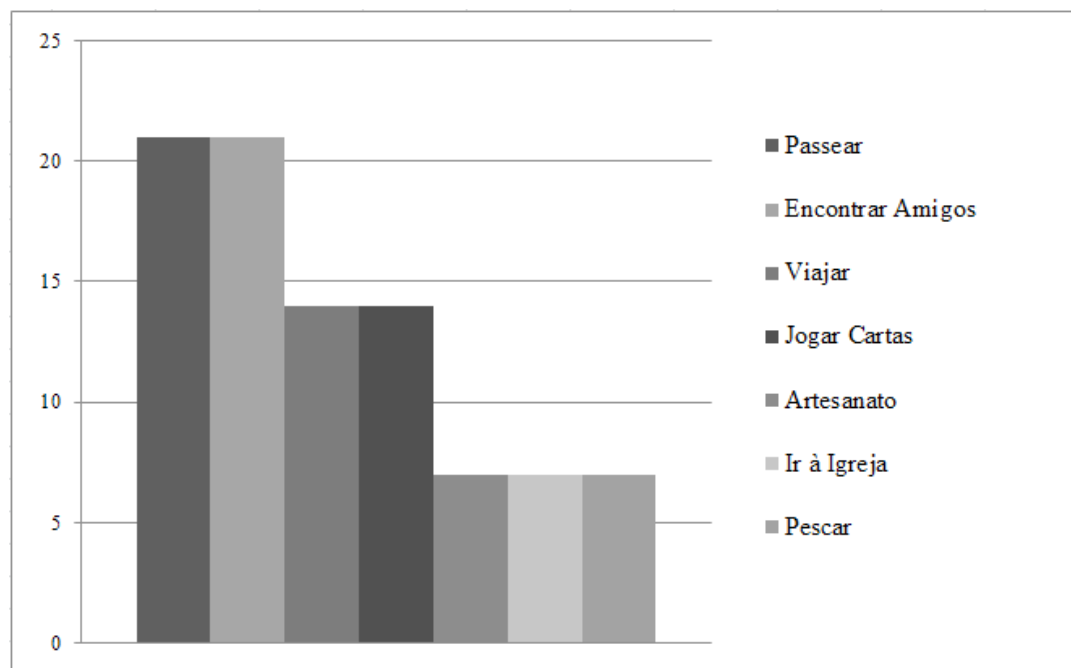


Figura 3. Fatores citados pelos participantes em relação ao lazer.

Tabela 5. Correlação da importância, desempenho e satisfação no Lazer.

Correlação	Coefficiente de correlação	P-valor	Decisão do teste
Importância x Desempenho	-0,141	0,680	Correlação não significativa
Importância x Satisfação	-0,357	0,311	Correlação não significativa
Desempenho x Satisfação	0,961	<0,0001	Correlação significativa positiva

estudo, objetivando a contribuição de organização de ações estratégicas multiprofissionais para melhor atender esta população.

4 Conclusão

Observou-se, no estudo, que os participantes com complicações vasculares e neurológicas apresentam limitações em suas atividades cotidianas como o preparo de refeições, a mobilidade, o banho e o lazer, que foram destacadas como problemas de maior importância para esta população, sendo assim tais complicações as que afetam diretamente o desempenho ocupacional dos participantes deste estudo.

Sendo o desempenho ocupacional objeto de estudo da Terapia Ocupacional e estando este entrelaçado com o cotidiano do participante e as habilidades para manter a rotina diária, observa-se a necessidade deste profissional em equipes multiprofissionais na

linha de atenção à saúde de pessoas com DM, em todos os níveis de atenção à saúde, seja na atenção primária, secundária ou terciária.

As restrições de mobilidade e lazer precisam ser analisadas objetivando-se identificar as necessidades dos sujeitos e buscando alternativas para que o participante alcance a autonomia em suas atividades, considerando o entorno em que o participante vive e as barreiras ou facilitadores arquitetônicos e atitudinais que o cercam, objetivando a sua integração com o meio. Portanto deve-se investir em um cuidado integral do participante com DM e seus familiares, traçando estratégias multiprofissionais de cuidar.

A amostra é um fator limitante deste estudo, e se justifica pelo número de participantes com complicações vasculares e neurológicas que estavam em acompanhamento no Ambulatório de Clínica Vascular desta instituição hospitalar no período em que ocorreu a coleta de dados.

Referências

- ALMEIDA, A. S. et al. Avaliação da qualidade de vida em pacientes com diabetes mellitus e pé ulcerado. *Revista Brasileira de Cirurgia Plástica*, São Paulo, v. 28, n. 1, p. 142-6, 2013.
- ALVES, R. F. et al. Gênero e saúde: o cuidar do homem em debate. *Revista Psicologia: Teoria e Prática*, São Paulo, v. 13 n. 3, p. 152-66, 2011.
- ARKKILA, P. E.; GAUTIER, J. F. Musculoskeletal disorders in diabetes mellitus: an update. *Best Practice & Research: Clinical Rheumatology*, London, v. 17, n. 6, p. 945-970, 2003.
- ASSUMPTÃO, E. C. et al. Comparação dos fatores de risco para amputações maiores menores em pacientes diabéticos de um Programa de Saúde da Família. *Jornal Vascular Brasileiro*, Maceió, v. 8, n. 2, p. 133-138, 2009.
- BATISTA, N. N. L. A. L.; LUZ, M. H. B. A. Vivências de pessoas com diabetes e amputação de membros. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, v. 65, n. 2, p. 244-250, 2012.
- BAZOTTE, R. B. *Paciente diabético: cuidados farmacêuticos*. Rio de Janeiro: MedBook, 2010.
- BRASIL. Ministério da Saúde. *Cadernos de Atenção Básica: Diabetes Mellitus*. Brasília, 2006.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. *Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022*. Brasília, 2011.
- BURNER, T. W.; ROSENTHAL, A. K. Diabetes and rheumatic diseases. *Current Opinion in Rheumatology*, Philadelphia, v. 21, n. 1, p. 50-54, 2009.
- CAIAFA, J. S. et al. Atenção integral ao portador de pé diabético. *Jornal Vascular Brasileiro*, São Paulo, v. 10, n. 4, p. 1-32, 2011. Suplemento 2.
- CHINI, G. C. O.; BOEMER, M. R. Amputation in the perception of those who experience it: a study under the phenomenological view. *Revista Latino-americana de Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 15, n. 2, p. 330-336, 2007.
- CRISPIN, J. C.; ALCOCER-VARELA, J. Rheumatic manifestations of diabetes mellitus. *American Journal of Medicine*, New York, v. 114, n. 9, p. 753-757, 2003.
- FREITAS, L. R. S.; GARCIA, L. P. Evolução da prevalência do diabetes e deste associado à hipertensão arterial no Brasil: análise da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, 1998, 2003 e 2008. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, Brasília, v. 21, n. 1, p. 7-19, 2012.
- GOMES, R.; NASCIMENTO, E. F.; ARAUJO, F. C. Por que os homens buscam menos os serviços de saúde do que as mulheres? As explicações de homens com baixa escolaridade e homens com ensino superior. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 23, n. 3, p. 565-574, 2007.
- HAIR, J. F. et al. *Análise multivariada de dados*. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- LAW, M. et al. *Medida Canadense de Desempenho Ocupacional (COPM)*. Belo Horizonte: Editora Universidade Federal de Minas Gerais, 2009.
- LEBIEDZ-ODROBINA, D.; KAY, J. Rheumatic manifestation of diabetes mellitus. *Rheumatic Disease Clinics of North America*, Philadelphia, v. 36, n. 4, p. 681-699, 2010.
- MATTOS, R. C. A. *Fatores para a não adesão ao tratamento dos pacientes portadores de Diabetes Mellitus tipo 1 na equipe de saúde da família São José na cidade de Jequitinhonha – MG*. 2009. 31f. Monografia (Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.
- MENDES, T. A. B. et al. Diabetes mellitus: fatores associados à prevalência em idosos, medidas e práticas de controle e uso dos serviços de saúde em São Paulo, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 27, n. 6, p. 1233-1243, 2011.
- MILMAN, M. H. S. A. Pé diabético: avaliação da evolução e custo hospitalar de pacientes internados no conjunto hospitalar de Sorocaba. *Arquivos Brasileiro de Endocrinologia Metabologia*, Sorocaba, v. 45, n. 5, p. 447-451, 2001.
- MODENEZE, D. M. *Qualidade de Vida e Diabetes: limitações físicas e culturais de um grupo específico*. 2004. 118f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2004.
- NEVES, J. et al. O pé diabético com infecção aguda: tratamento no Serviço de Urgência em Portugal. *Revista Portuguesa de Cirurgia*, Lisboa, n. 27, p. 19-36, 2013.
- PETERMANN, X. B. et al. Epidemiologia e cuidado à diabetes mellitus praticado na Atenção Primária à Saúde: uma revisão narrativa. *Revista Saúde*, Santa Maria, v. 41, n. 1, p. 49-56, 2015.
- REIS, G.; CASA JUNIOR, A. J.; CAMPOS, R. S. Perfil epidemiológico de amputados de membros superiores e inferiores atendidos em um centro de referência. *Revista Eletrônica Saúde e Ciência*, Goiânia, v. 2, n. 2, p. 52-62, 2012.
- SALOMÉ, G. M. et al. Sleep quality among patients with venous ulcers: a cross-sectional study in a health care setting in São Paulo, Brazil. *Wounds*, Malvern, v. 24, n. 5, p. 124-31, 2012.
- SALOMÉ, G. M.; BLANES, L.; FERREIRA, L. M. Functional capability of patients with diabetes with foot ulceration. *Acta Paulista de Enfermagem*, São Paulo, v. 22, n. 4, p. 412-416, 2009.
- SALOMÉ, G. M.; BLANES, L.; FERREIRA, L. M. Avaliação de sintomas depressivos em pessoas com úlcera venosa. *Revista Brasileira de Cirurgia Plástica*, São Paulo, v. 27, n. 1, p. 124-129, 2012.

- SANTOS, E. C. B. et al. O cuidado sob a ótica do paciente diabético e de seu principal cuidador. *Revista Latino-americana de Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 13, n. 3, p. 397-406, 2005.
- SHAW, J. E.; SICREE, R. A.; ZIMMER, P. Z. Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. *Diabetes Research and Clinical Practice*, Irlanda, v. 87, n. 1, p. 4-14, 2010.
- SILVA, M. B. G.; SKARE, T. L. Manifestações musculoesqueléticas em diabetes mellitus. *Revista Brasileira de Reumatologia*, São Paulo, v. 52, n. 4, p. 601-609, 2012.
- SIQUEIRA, P. D. et al. Dificuldades dos pacientes diabéticos para o controle da doença: sentimentos e comportamentos. *Revista Latino-americana de Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 15, n. 6, p. 1105-1112, 2007.
- TOSCANO, R. C. C. *Terapia Ocupacional: uma contribuição ao paciente diabético*. Rio de Janeiro: Ed. Rubia, 2011.
- VIGO, K.; PACE, A. E. Pé diabético: estratégias para prevenção. *Acta Paulista de Enfermagem*, São Paulo, v. 18, n. 1, p. 100-109, 2005.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO. *International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF)*. Genebra: WHO, 2001. Disponível em: <<http://www.who.int/classifications/icf/en/>>. Acesso em: 21 ago. 2015.
- ZANNI, K. P.; BIANCHIN, M. A.; MARQUES, L. H. N. Qualidade de vida e desempenho ocupacional de patients submetidos à cirurgia de epilepsia. *Journal of Epilepsy and Clinical Neurophysiology*, Porto Alegre, v. 15, n. 3, p. 114-117, 2009.

Contribuição dos Autores

Todas autoras contribuíram igualmente para a concepção do texto e aprovaram a versão final do texto.