

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL**  
**INSTITUTO DE GERIATRIA E GERONTOLOGIA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GERONTOLOGIA BIOMÉDICA**  
**DOUTORADO EM GERONTOLOGIA BIOMÉDICA**

**BEATRIZ FERREIRA WALDMAN**

**ENVELHECIMENTO BEM-SUCEDIDO: UMA METODOLOGIA DE CUIDADO A**  
**PESSOAS COM DIABETES *MELLITUS***

**Porto Alegre**

**2006**

**BEATRIZ FERREIRA WALDMAN**

**ENVELHECIMENTO BEM-SUCEDIDO: UMA METODOLOGIA DE CUIDADO A  
PESSOAS COM DIABETES *MELLITUS***

Tese de Doutorado apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Doutor, pelo Programa de Pós-Graduação em Gerontologia Biomédica, do Instituto de Geriatria e Gerontologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Valdemarina Bidone de Azevedo e Souza

**Porto Alegre**

**2006**

**BEATRIZ FERREIRA WALDMAN**

**ENVELHECIMENTO BEM-SUCEDIDO: UMA METODOLOGIA DE CUIDADO A  
PESSOAS COM DIABETES *MELLITUS***

Tese de Doutorado apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Doutor, pelo Programa de Pós-Graduação em Gerontologia Biomédica, do Instituto de Geriatria e Gerontologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Aprovada em 16 de outubro de 2006.

**BANCA EXAMINADORA**

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Valdemarina Bidone de Azevedo e Souza – Presidente PUCRS

---

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup> Rosita Saupe - Membro UNIVALI/SC

---

Prof. Dr. Antonio Carlos Araújo de Souza - Membro PUCRS

---

Prof. Dr. Rodolfo Herberto Schneider - Membro PUCRS

---

## **AGRADECIMENTOS**

À professora Dr<sup>a</sup> Valdemarina Bidone de Azevedo e Souza pela compreensão, estímulo, generosidade e competente orientação.

À professora Dr<sup>a</sup> Mercedes Trentini pelo estímulo oferecido na orientação inicial da Tese.

À professora Dr<sup>a</sup> Rosita Saupe pelas contribuições apresentadas ao texto final da Tese.

Ao professor Dr. Antônio Carlos Araújo de Souza pelo estímulo dispensado.

Ao professor Dr. Rodolfo Herberto Schneider pelas contribuições apresentadas ao texto final da Tese.

À direção, corpo docente e funcionárias do Programa de Pós-Graduação em Gerontologia Biomédica pela confiabilidade.

Aos idosos e seus cuidadores pela disponibilidade para a construção da Tese.

À amiga Adriana Luzardo pelo companheirismo e carinho.

À minha família pelo amor, confiança e estímulo que me ofereceram.

A todos que colaboraram para a realização desta Tese agradeço carinhosamente.



*Dedico este trabalho aos meus familiares  
que me ensinaram a amar e  
valorizar cada minuto da vida.*

## RESUMO

O estudo inseriu a interlocução da área de Educação em Saúde com a de Gerontologia como alvo de nosso olhar e focalizou a questão da experiência de vida de idosos com Diabetes *Mellitus* tipo 2 e seus cuidadores. Teve como objetivo elencar pontos de referência da Educação em Saúde para uma metodologia de cuidado ao idoso com diabetes em nível ambulatorial. Partiu-se da premissa que o idoso com diabetes pode ter um envelhecimento bem-sucedido. Isso não significa necessariamente viver por mais anos. Significa, sim, viver o processo de envelhecimento com qualidade e dignidade mesmo diante das limitações impostas pela doença. Nesse sentido, foi fundamental planejar estratégias educativas com a participação de idosos e seus cuidadores com a finalidade de melhorar o controle da doença, a fim de possibilitar à pessoa idosa realmente viver melhor e, não necessariamente, viver mais. Atualmente, a assistência ambulatorial nos serviços de saúde ainda se pauta em abordagens individualizadas e prescritivas no tratamento dos idosos, desconsiderando a participação potencial de cuidadores familiares. As complicações tardias do diabetes tipo 2 podem comprometer o processo natural de envelhecimento, repercutindo de forma negativa na qualidade de vida do idoso. Essas podem ser evitadas se o cuidador familiar estiver capacitado para gerenciar no domicílio as dificuldades inerentes à situação de cronicidade do idoso. A perspectiva de longevidade da população torna esse fato relevante. Na realização da pesquisa tomou-se como referencial teórico o processo de Educação em Saúde com base na ação educativa dialógica, oportunizando as relações entre sujeitos. Optou-se pela pesquisa convergente-assistencial, de caráter qualitativo, observando uma abordagem dialética. Foram aplicadas estratégias educativas participativas com um grupo de idosos e seus cuidadores cujos resultados desvelaram a dinamicidade do fenômeno diabetes em suas vidas, capturaram as relações históricas dos sujeitos, identificaram as contradições no contexto do setor saúde e mostraram a visão de totalidade e de realidade concreta entendidas pelos sujeitos. A partir dos

encontros do grupo e com base no referencial teórico construído foi possível elencar elementos constitutivos essenciais da Educação em Saúde para uma metodologia de cuidado de idosos com Diabetes *Mellitus*, visando intervir na realidade.

**Descritores:** Envelhecimento. Educação em Saúde. Saúde do Idoso. Diabetes *Mellitus*. Cuidadores.

**Limites:** Humanos. Adulto. Idoso. Masculino. Feminino.

## ABSTRACT

This study joined the interlocution of Health Education and Gerontology areas as our main goal and it focused on the issue of life experience of elders with Diabetes *Mellitus* type 2 and their caregivers. This aims to enlist points of reference of Health Education for a methodology of care to the elder with Diabetes in ambulatory service, from the supposition that the elder with Diabetes may go through a successful aging process. Though, this does not mean necessarily living longer. It means, living the aging process with quality and dignity even though facing limitations imposed by the disease. In this sense, it was crucial to establish educative strategies with the participation of elders and their caregivers, in order to improve the control of the disease, making possible for the elders to really live better, but not necessarily live longer. Nowadays, ambulatory assistance in the health services is still based on the individual and prescriptive approaches during the treatment of elders, ignoring the potential participation of caregivers from the family. Later complications of Diabetes type 2 may damage the natural aging process, having negative effects on the elder's life quality. They can be avoided if the caregiver from the family is capable to manage at home the typical difficulties resulting from the chronic state of the elder. The longevity perspective of the population makes this fact relevant. During this research it was used as a theoretical reference the process of Health Education, based on a dialogic educative action, making the relationship between the subjects better. The option made was for the convergent-assistant research, of a qualitative character, following a dialectic approach. Participative education strategies used with a group of elders and their caregivers showed results which revealed the dynamic aspect of Diabetes *Mellitus* phenomenon in their lives, captured the historical relation of the subjects, identified the contradictions in the context of the health sector and, showed the general view and the concrete reality of the subjects. From the group's meetings and based on the theoretical referential formulated it was possible to list essential constitutive elements of

Health Education for a methodology to care about elders with Diabetes *Mellitus*, aiming at interfering in their reality.

**Descriptors:** Aging. Health Education. Elder Health. Diabetes *Mellitus*. Caregivers.

**Limits:** Human beings. Adult. Elder. Male. Female.

## RESUMEN

El estudio insirió la interlocución del área de Educación en Salud con la de Gerontología como blanco de nuestra mirada y focalizó la cuestión de la experiencia de vida de ancianos con Diabetes *Mellitus* tipo 2 y sus cuidadores. Tuvo como objetivo elencar puntos de referencia de la Educación en Salud para una metodología de cuidado al anciano con diabetes en nivel ambulatorial. Se partió de la premisa que el anciano con diabetes puede tener un envejecimiento bien-sucedido. Eso no significa necesariamente vivir por más años. Significa, sí, vivir el proceso de envejecimiento con cualidad y dignidad mismo delante de las limitaciones impuestas por la enfermedad. En ese sentido, fue fundamental planear estrategias educativas con la participación de ancianos y sus cuidadores con la finalidad de mejorar el control de la enfermedad, a fin de posibilitar a la persona anciana realmente vivir mejor y, no necesariamente, vivir más. Actualmente, la asistencia ambulatorial en los servicios de salud aún se pauta en abordajes individualizadas y prescriptivas en el tratamiento de los ancianos, desconsiderando la participación potencial de cuidadores familiares. Las complicaciones tardías de la diabetes tipo 2 pueden comprometer el proceso natural de envejecimiento, repercutiendo de forma negativa en la cualidad de vida del anciano. Ésas pueden ser evitadas si el cuidador familiar estuviera capacitado para gerenciar en la vivienda las dificultades inherentes a la situación de cronicidad del anciano. La perspectiva de longevidad da población torna ese hecho relevante. En la realización de la pesquisa se tomó como referencial teórico el proceso de Educación en Salud con base en la acción educativa dialógica, dando oportunidad en las relaciones entre sujetos. Se optó por la pesquisa convergente-asistencial, de carácter cualitativo, observando un abordaje dialéctica. Fueron aplicadas estrategias educativas participativas con un grupo de ancianos y sus cuidadores cuyos resultados desvelaron la dinamicidad del fenómeno diabetes en sus vidas, capturaron las relaciones históricas de los sujetos, identificaron las contradicciones en el contexto del

sector salud y mostraron la visión de totalidad y de realidad concreta entendidas por los sujetos. A partir de los encuentros del grupo y con base en el referencial teórico construido fue posible elencar elementos constitutivos esenciales de la Educación en Salud para una metodología de cuidado de ancianos con Diabetes *Mellitus*, visando intervenir en la realidad.

**Descriptor:** Envejecimiento. Educación en Salud. Salud del anciano. Diabetes *Mellitus*. Cuidadores.

**Límites:** Humanos. Adulto. Anciano. Masculino. Femenino.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
<b>1.1 CONTEXTO DA PROBLEMÁTICA.....</b>	<b>15</b>
<b>1.2 A INQUIETAÇÃO: O OBJETO DO ESTUDO.....</b>	<b>19</b>
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>25</b>
<b>2.1 EDUCAÇÃO EM SAÚDE.....</b>	<b>25</b>
<b>2.2 GERONTOLOGIA.....</b>	<b>31</b>
<b>2.3 ENVELHECIMENTO, VELHICE E VELHO.....</b>	<b>35</b>
<b>2.4 TEORIAS DO ENVELHECIMENTO HUMANO.....</b>	<b>36</b>
<b>2.4.1 Teorias biológicas.....</b>	<b>37</b>
<b>2.4.2 Teorias psicológicas.....</b>	<b>40</b>
<b>2.4.3 Teorias sociais.....</b>	<b>42</b>
<b>3 DIABETES <i>MELLITUS</i> E O ENVELHECIMENTO.....</b>	<b>51</b>
<b>4 PERCURSO METODOLÓGICO.....</b>	<b>76</b>
<b>5 TRABALHO VIVO EM ATO NA SAÚDE.....</b>	<b>92</b>
<b>5.1 CONSTRUÇÃO DOS ESPAÇOS INTERSEÇORES.....</b>	<b>93</b>
<b>5.2 NARRATIVA, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS ESPAÇOS INTERSEÇORES.....</b>	<b>93</b>
<b>5.2.1 Primeiro espaço interseçor.....</b>	<b>93</b>
<b>5.2.2 Segundo espaço interseçor.....</b>	<b>95</b>
<b>5.2.3 Terceiro espaço interseçor.....</b>	<b>102</b>
<b>5.2.4 Quarto espaço interseçor.....</b>	<b>107</b>
<b>5.2.5 Quinto espaço interseçor.....</b>	<b>114</b>
<b>5.2.6 Sexto espaço interseçor.....</b>	<b>123</b>
<b>5.2.7 Sétimo espaço interseçor.....</b>	<b>130</b>
<b>5.2.8 Oitavo espaço interseçor.....</b>	<b>134</b>
<b>5.2.9 Nono espaço interseçor.....</b>	<b>143</b>
<b>5.2.10 Décimo espaço interseçor.....</b>	<b>153</b>
<b>6 ELEMENTOS CONSTITUTIVOS ESSENCIAIS DA EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA UMA METODOLOGIA DE CUIDADO A IDOSOS COM DM.....</b>	<b>169</b>
<b>6.1 AGIR EM SAÚDE – O QUE É NECESSÁRIO DE PARTE DO EDUCADOR.....</b>	<b>171</b>



<b>6.2 EDUCAÇÃO EM DIABETES.....</b>	<b>176</b>
<b>6.3 ESTRATÉGIAS DE ENFRENTAMENTO, PERSPECTIVAS EM RELAÇÃO AO FUTURO – “SCRIPT” DE VIDA.....</b>	<b>179</b>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>181</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>188</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>199</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>206</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Este estudo insere a área da Educação em Saúde, em interface com a Gerontologia, como alvo de nosso olhar. Focaliza a questão da experiência de vida de pessoas idosas e seus cuidadores familiares, com a finalidade de elencar pontos referenciais da educação em saúde para uma metodologia de cuidado ao idoso com Diabetes *Mellitus*\* (DM\*\*), em nível de serviço ambulatorial de saúde, objetivando o envelhecimento bem-sucedido. Tem como base uma abordagem educativa dialógica a partir dos ensinamentos de Freire<sup>1</sup>, para quem o diálogo é o instrumento essencial da educação em saúde.

Foi concebido na ótica da enfermeira com formação em Saúde Pública, exercendo a docência junto à Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (EE-UFRGS), cuja atividade docente e assistencial é desenvolvida por meio da consulta de enfermagem dirigida a pessoas com danos crônicos, na grande maioria idosos com DM. Trata-se de usuários do Sistema Único de Saúde (SUS), oriundos de vários bairros de Porto Alegre, de outras cidades e estados, atendidos no ambulatório do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, hospital escola da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

A eleição do tema e a formulação do objeto da pesquisa são frutos da experiência da pesquisadora de duas décadas de trabalho com idosos em situação de cronicidade devido às doenças crônico-degenerativas, tanto em atividades grupais, quanto na consulta de enfermagem, a qual é legitimada como atividade fim da enfermeira. Durante a realização da consulta sempre se enfatiza para a pessoa a questão do autocuidado, afim de que esta se ajuste aos danos, adotando para isso um novo estilo de vida, o que representa novos hábitos e práticas favoráveis à manutenção do equilíbrio da saúde, associados à terapia farmacológica. Isso representa um grande desafio que nem sempre traz resultados satisfatórios, pois algumas pessoas demonstram dificuldades de aderência ao tratamento não-farmacológico proposto o qual tem sua base no processo de educação em saúde.

Várias situações vividas durante a consulta de enfermagem geraram inquietações para a pesquisadora. No entanto, o exemplo a seguir foi o que mais repercutiu na sua prática. Ficou sabendo que uma senhora de 67 anos de idade, há 12 anos com diagnóstico clínico de DM e

---

\* No presente estudo adota-se a terminologia utilizada pelos documentos oficiais do Ministério da Saúde do Brasil. Manual de Hipertensão Arterial e Diabetes *Mellitus*. Brasília; 2002.

\*\*No presente estudo adota-se a forma abreviada utilizada pelo Ministério da Saúde do Brasil. Manual de Hipertensão Arterial e Diabetes *Mellitus*. Brasília; 2002.

em tratamento com a pesquisadora há dois anos nunca havia seguido a orientação de comer uma maçã, ou outra fruta em substituição ao pão ou biscoitos utilizados nos lanches diários. Seu cuidador era o esposo, também idoso. A razão desse fato: *maçã é fruta de rico*. O caso serviu para avaliar com outras lentes o déficit de autocuidado da dita senhora, então identificado pela pesquisadora. Além disso, e o mais importante na situação aqui exposta foi perceber o quanto esse cuidador familiar também necessitava de atenção com o objetivo de capacitá-lo para realmente cuidar da esposa.

Muitos profissionais que trabalham com a educação em saúde encontram dificuldades para alcançar resultados satisfatórios na sua ação educativa junto às pessoas portadoras de doenças crônicas. Tais dificuldades, geralmente, são advindas do próprio sistema de saúde, contudo, a maioria delas tem sua origem nos cenários de famílias. Na prática, a educação em saúde tem sido considerada apenas como divulgação de folhetos, transmissão de informações de forma fragmentada, por vezes distante da realidade de vida dos sujeitos.

Explica-se que a palavra sujeito, neste estudo, tanto no singular quanto no plural significa “gente”, em determinada condição social, pertencente a determinado grupo social, com sua bagagem de crenças, historicidade e significados<sup>2</sup>. Também os termos: usuário, cliente e paciente foram empregados como sinônimos.

Dessa forma, percebe-se que a escolha do tema teve origem não só nas inquietações oriundas da práxis da pesquisadora. Sobretudo, originou-se do interesse em mergulhar fundo na realidade de cada sujeito por ela assistido, tanto em processo grupal quanto na consulta de enfermagem, e na sua indignação diante da falta de conhecimento dos sujeitos envolvidos, idosos e cuidadores, acerca dos desequilíbrios que afetam à saúde e das formas possíveis de contorná-los mediante atenção adequada às suas necessidades de assistência.

Parte-se da premissa de que o idoso com doença crônica pode ter um envelhecimento bem-sucedido. Isso não significa necessariamente viver por mais anos. Significa, sim, viver o processo de envelhecimento com qualidade e dignidade, mesmo diante das limitações impostas pela doença. Para tanto, são necessárias ações de educação em saúde desenvolvidas de tal maneira que permitam às pessoas realmente viver melhor e, não necessariamente, viver mais. Nesse sentido, é fundamental uma metodologia para desenvolver estratégias educativas com a participação de idosos e seus cuidadores visando um controle eficaz das doenças crônicas de maior prevalência, como na situação do Diabetes *Mellitus*.

Trata-se de uma investigação de caráter qualitativo, com abordagem dialética que buscou a interlocução da área de Educação em Saúde com a de Gerontologia. Por meio de ações educativas e participativas com um grupo de idosos e seus cuidadores foi possível

desenvolver uma metodologia de cuidado capaz de captar a dinamicidade do fenômeno DM em suas vidas, capturar as relações históricas, bem como identificar as contradições que situam os sujeitos no contexto do setor saúde, com o objetivo de agir, de intervir na realidade.

## **1.1 CONTEXTO DA PROBLEMÁTICA**

Com o envelhecimento de nossa sociedade, cresce de modo rápido e preocupante o número de indivíduos com doenças crônicas. Entretanto, apesar de os riscos serem significativos nas doenças crônicas, muitas pessoas envelhecem e permanecem saudáveis convivendo bem com as limitações impostas pela situação de cronicidade. Um fato, porém, é incontestável: a doença crônica veio para ficar e, como tal, precisa ser enfrentada, pois passa a fazer parte do ciclo de vida da pessoa afetada.

Nessa perspectiva, considerando que o Brasil vem apresentando um envelhecimento populacional acelerado, com aumento da população de idosos três vezes maior que o ocorrido nos países industrializados<sup>3,4</sup>, desde a década de 1960, há de se identificar os muitos desdobramentos que a condição crônica de saúde pode acarretar às pessoas idosas, como incertezas, medos, ansiedades, perdas, dor, restrições, privações, mudanças na aparência física, entre outras situações cujo gerenciamento exige-lhes conhecimentos específicos. A condição crônica de saúde requer competências e aprendizado de habilidades para o seu manejo e, em regra, um longo período de cuidados e supervisão. Quando seu manejo não é satisfatório, gera uma progressiva demanda aos serviços de saúde, notadamente, no nível de internação hospitalar e de consultas realizadas no setor de urgência e de emergência.

A invasão dos serviços de urgência e de emergência por todo e qualquer tipo de patologia traz inúmeras conseqüências para os serviços e para os usuários. Estes acabam sendo atendidos após longos períodos de espera, de forma impessoal e apressada. A tensão constante nos ambientes onde são realizados os atendimentos resulta em grande estresse e desgaste para os trabalhadores de saúde, ao mesmo tempo em que gera desconforto, insegurança e riscos para os pacientes<sup>5</sup>.

O acesso aos serviços públicos especializados do SUS é bastante difícil atualmente, mesmo quando são implantadas medidas mais rigorosas de exigência da referência para a marcação de consultas oriundas de unidades básicas de saúde. Em geral, as esperas são tão

demoradas que resultam em desistência da consulta agendada. O número de consultas em especialidades é insuficiente diante das necessidades da população usuária<sup>5</sup>.

Entretanto, sabe-se que as doenças crônicas se configuram de caráter permanente e, embora nem todas sejam fatais, podem, em situação de desequilíbrio, contribuir decisivamente para a morte. O termo doenças crônicas foi definido pela Comissão Nacional das Doenças Crônicas dos Estados Unidos, como sendo aquelas doenças de etiologias variadas e de caráter permanente na vida dos indivíduos as quais provocam incapacidade residual em função de alterações patológicas irreversíveis<sup>6</sup>.

Embora tenha sido concebida há várias décadas, percebe-se que tal definição conserva-se atualizada, pois a fundamentação epidemiológica a sustenta até hoje e a sociedade, como um todo, continua percebendo a doença crônica como um tipo de agravo que transporta o indivíduo para a condição imutável de “ser doente”, diferente de outros agravos que, pelo caráter de transitoriedade, conduzem à percepção de “estar doente”<sup>6</sup>.

As doenças crônicas são consideradas de alta prevalência e mortalidade e estão, na sua maioria, relacionadas ao processo de envelhecimento humano, sendo cientificamente associadas com alguns determinantes sociais responsáveis pelo surgimento dos desequilíbrios, tais como: mudanças no estilo de vida das pessoas, provocadas pela forma como estas gerenciam o seu cotidiano; pelos hábitos alimentares inadequados evidenciados por dietas hipercalóricas, hiperlipídicas, ricas em açúcares e farináceos; pelo sedentarismo; pelas características dos processos de trabalho, de urbanização e de modernização das sociedades, entre outros fatores de ordem pessoal. Na sua evolução, pode-se considerar a tensão psicossocial determinada pela incerteza e instabilidades das condições de vida, considerando as formas como acontece a produção e o consumo de bens.

No Brasil, a população idosa recebe atendimento de saúde principalmente nos níveis secundário e terciário, sendo considerado o grupo que mais tem utilizado os serviços de internação hospitalar do Sistema Único de Saúde (SUS). No ano de 1997, embora representassem menos de 8% da população do país, os idosos foram responsáveis pelo consumo de cerca de um terço dos recursos do SUS destinados às internações hospitalares, devido tanto ao número de dias de permanência quanto à frequência maior de internações. As doenças respiratórias e circulatórias foram responsáveis por 42,69% e 57,31%, respectivamente, das internações hospitalares na população de 60 anos ou mais, em 1999<sup>7</sup>.

Na compreensão dessa questão, pode-se perceber que as doenças crônicas vão fazendo suas vítimas, principalmente entre os mais velhos, colaborando para o declínio de seu estado

funcional, perda da autonomia e independência, ao mesmo tempo em que contribuem para o aumento dos gastos com serviços de saúde de maior complexidade.

Assim, há de se pensar na importância de se reformular a abordagem preventiva em saúde, no sentido de modificar o foco de atenção de processos agudos determinados pelas complicações das doenças crônicas, especialmente o Diabetes *Mellitus*. É necessário mudar para uma abordagem educativa, contínua, capaz de prevenir o sofrimento, as incapacidades resultantes de complicações agudas e crônicas, promover qualidade para a vida do idoso e, conseqüentemente, favorecer o envelhecimento bem-sucedido.

Entre os fatores que interferem na qualidade de vida da pessoa com DM, além daqueles de ordem pessoal, traduzidos pela capacidade cognitiva e vitalidade física da própria pessoa para o enfrentamento da doença, existem outros advindos do seu ambiente familiar e considerados determinantes no processo de ajuste à doença.

A qualidade de vida da pessoa com doença específica é do interesse tanto dela quanto de sua família<sup>8</sup>. Percebe-se que ajustar-se à doença significa viver bem com ela, tanto para a pessoa quanto para a família. Porém, para que isso aconteça, a participação dos profissionais da área da saúde é fundamental, especialmente das enfermeiras, pois, por meio do processo de cuidar são capazes de captar a multiplicidade de ações que esse cuidado requer.

A situação de cronicidade exige da pessoa afetada a habilidade de adaptar-se a mudanças para continuar vivendo. Tais mudanças dizem respeito, principalmente, ao estilo de vida, o que significa aprender e adotar novos comportamentos visando à manutenção de sua saúde. Para os profissionais, significa desenvolver atividades que vinculem usuários e cuidadores a um serviço de saúde, pois dessa forma esperam conduzi-los à compreensão do problema. Nesse sentido, programas educativos institucionais para o controle do DM vêm sendo desenvolvidos pelas equipes de saúde como estratégias de assistência<sup>9,10</sup>.

O DM é considerado, atualmente, como uma das doenças crônicas de alta prevalência e elevada taxa de mortalidade no mundo. A importância do diabetes como um sério problema de Saúde Pública está na sua prevalência e incidência, com conseqüentes repercussões socioeconômicas, traduzidas pelas mortes prematuras, pelos custos do tratamento e de suas complicações, que na maioria, são altamente incapacitantes para a realização das atividades diárias e produtivas<sup>11</sup>.

O Diabetes *Mellitus* é uma síndrome clínica heterogênea que se caracteriza por anormalidades endócrino-metabólicas que alteram a homeostase. Tais anormalidades têm como elemento fundamental uma deficiência insulínica absoluta e ou relativa, que se manifesta por uma deficiente função secretora de insulina pelo pâncreas, ou por uma ação

deficiente da insulina nos tecidos-alvo, comprometendo o metabolismo dos carboidratos, lipídios e proteínas no organismo humano<sup>12</sup>.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que, até o ano 2025, o Brasil ocupará o sexto lugar no mundo com 11 milhões de adultos diabéticos<sup>13</sup>. O Diabetes *Mellitus* encontra-se presente em aproximadamente cinco milhões de brasileiros, dos quais 5% a 10% são portadores do diabetes tipo 1 e 90% são do tipo 2<sup>14</sup>. Todos os diabéticos tipo 1 usam insulina. Quanto aos diabéticos tipo 2, é um consenso internacional que, aproximadamente, 25% dos casos requerem utilização de insulina para o seu controle metabólico. No Brasil, essa proporção é da ordem de 8%, provavelmente evidenciando uma deficiente supervisão médica. A utilização de hipoglicemiantes orais é feita por 40% dos diabéticos adultos brasileiros. Estima-se que 40% dos diabéticos tipo 2, podem conseguir o controle metabólico apenas com dieta apropriada<sup>15</sup>.

Cerca de 50% dos pacientes brasileiros entre 30 e 69 anos de idade desconhecem o diagnóstico e 24% dos pacientes reconhecidamente portadores da doença não fazem qualquer tipo de tratamento<sup>11</sup>. Há indicativos do aumento da frequência com que o DM figura nas estatísticas de morbidade e mortalidade, como causa básica ou contributiva, especialmente associada às doenças cardio e cerebrovasculares<sup>16</sup>.

A doença surge em qualquer idade, porém ocorre um aumento de sua prevalência na população idosa, particularmente, o tipo 2, cuja mortalidade, 10 anos após a realização do diagnóstico, é de 44%, sendo esta forma da doença tanto mais freqüente quanto mais avançada a idade, tendo em vista vários fatores como a obesidade, que pode precipitar o surgimento da afecção; o aumento da sobrevivência entre a população de idosos, propiciando condições para o seu aparecimento e, ao próprio processo de envelhecimento, contribuindo para a existência de hiperglicemia<sup>17</sup>.

No Rio Grande do Sul, a Secretaria Estadual da Saúde aponta uma prevalência da doença de 8,9% para uma população entre 30 e 69 anos de idade. Estima, para os próximos anos, um significativo aumento desta prevalência, devido entre outras razões, à mudança do estilo de vida, hábitos alimentares e sedentarismo, com conseqüente aumento da obesidade e à longevidade progressiva da população<sup>16</sup>.

Tendo em vista que a prevalência do DM aumenta com o progredir da idade é preocupante o aumento proporcional de pessoas mais velhas na população brasileira, pois isso poderá trazer repercussões para o sistema de saúde, principalmente, no que tange a sua capacidade instalada para atender tal demanda.

As complicações crônicas são as principais responsáveis pela morbidade e mortalidade dos diabéticos. A incapacidade física, na pessoa diabética, decorre do desenvolvimento de lesões crônicas nos vasos sanguíneos e nervos afetando principalmente, rins, retina, artérias, cérebro e nervos periféricos. Além disso, a pessoa está sujeita as complicações de natureza aguda, caracterizadas por crises de hipo ou hiperglicemia<sup>11</sup>.

Exercem, também, papel importante no desenvolvimento de complicações, as doenças associadas como as cardiovasculares, que representam a principal causa de morte em pessoas com DM tipo 2. O impacto desfavorável da Hipertensão Arterial Sistêmica e das Dislipidemias sobre a morbimortalidade cardiovascular é reconhecido, bem como a associação dessas condições ao diabetes<sup>11</sup>. Há evidências de que o tratamento intensivo e precoce da doença tem efeitos benéficos quanto a evitar ou retardar as complicações crônicas de sua evolução<sup>11</sup>.

## **1.2 A INQUIETAÇÃO: O OBJETO DO ESTUDO**

Sendo o DM uma condição crônica degenerativa, as complicações tanto as agudas, quanto as crônicas tardias, são motivo de repetidas hospitalizações, de desemprego, de desestruturação de relações e, principalmente, de invalidez. Mais que isso, são responsáveis pela diminuição da qualidade de vida das pessoas afetadas e, conseqüentemente, de seus familiares uma vez que suas repercussões não se limitam ao plano individual, pois abrangem o cotidiano das famílias e o macrossocial.

Em conseqüência da hiperglicemia, o idoso diabético pode piorar sua acuidade visual, que, por vezes, já se apresenta comprometida, vindo em decorrência disso, sofrer quedas com fraturas, estas, localizadas mais freqüentemente no fêmur. Pode também, ficar com mais propensão a infecções, cujo prognóstico não raramente é delicado, em virtude de queda da fagocitose, quimiotaxia e migração dos leucócitos. Devido à poliúria, nictúria e diminuição do estímulo da sede, o idoso com DM pode desenvolver desidratação e hipotensão, precipitando o surgimento de trombozes e acidente vascular encefálico. Também, se o idoso estiver utilizando medicação diurética, pode ocorrer hipocalemia e, conseqüentemente, arritmias cardíacas<sup>17</sup>.

Estabelecer mudança e ajuste no estilo de vida da pessoa idosa diabética pode reduzir o risco de incapacidades funcionais, favorecendo assim, um envelhecimento bem-sucedido.



Para tanto, a educação em saúde pode ajudá-la a encontrar formas para enfrentar e ajustar-se à doença, favorecendo sua satisfatória aderência ao tratamento proposto, uma vez que ela, geralmente, desconhece os mecanismos para tal. Além disso, a mudança de comportamento passa necessariamente pela educação.

Entretanto, um aspecto muito importante precisa estar presente na prática da educação em saúde, que é a apreensão por parte dos profissionais do contexto em que a pessoa está inserida a partir da avaliação de fatores culturais, os quais fazem parte de sua bagagem de vida. Os fatores culturais atuam como mecanismos de causa, contribuição ou proteção no que se refere aos problemas de saúde. Entre outros, a família constitui-se em um fator a ser explorado exaustivamente quando se trata da atenção à saúde, visto que é considerada um setor informal de cuidados, em que predomina o conhecimento popular acerca dos fenômenos saúde e doença. Sendo assim, não pode deixar de ser avaliada<sup>18</sup>.

Estudo realizado com o objetivo de conhecer os motivos pelos quais as pessoas se cuidam encontrou a valorização e importância da família no processo de cuidar, tanto como razão primeira do cuidado, quanto como incentivo para o mesmo. Como unidade básica de relacionamentos, a família foi identificada como a fonte primária de suporte social, em que a aquisição de conhecimentos e competências ocorreu na interação entre seus membros<sup>19</sup>.

Observa-se que a maioria dos serviços de saúde ainda se orienta com base no modelo assistencial hegemônico, reducionista, cujas práticas são fragmentadas e o enfoque é na doença e na intervenção curativa. Tal modelo assistencial propicia que a abordagem de educação em saúde também venha a ter um modelo prescritivo, verticalizado e individualista. A adoção desses modelos conduz à compreensão de que ainda é muito pouco explorado o ambiente familiar e suas relações com a questão do tratamento da pessoa doente, embora se reconheça que a família, enquanto primeiro grupo de convivência das pessoas tem um papel fundamental na rede de apoio aos serviços de saúde<sup>19</sup>.

Entende-se por modelo de educação em saúde um processo que observa uma certa lógica a orientar a ação educativa. Essa lógica tanto pode ser restritiva, quanto emancipadora. Isso depende da orientação teórica que embasa o modelo como também da competência profissional, técnica e política dos profissionais que o desenvolvem. A educação em saúde deve, antes de tudo, visar à integralidade dos sujeitos.

O modelo assistencial hegemônico no trabalho em saúde diz respeito a uma prática centralizadora de ações pautadas pelo reducionismo e é entendido como um conjunto petrificado de normas e regras que condicionam a manutenção de um planejamento organizacional e técnico não-centrado no cliente<sup>20</sup>.

No caso específico de pessoas idosas com DM, muitas atividades de apoio e de educação têm sido utilizadas nos serviços de saúde com o intuito de fornecer-lhes orientações e promover sua aderência ao regime terapêutico. No entanto, as ações educativas tradicionais realizadas na maioria dos serviços de saúde atualmente têm como principal objetivo o controle glicêmico, pouco considerando os aspectos psicológicos, sociais, culturais e de relacionamento que norteiam o comportamento do idoso nos ajustes necessários à mudança de estilo de vida e, principalmente, desconsiderando a participação efetiva de cuidadores nas atividades. Dessa forma, a aderência ao tratamento pode ficar prejudicada.

O desempenho de qualquer capacidade funcional é o resultado da interação entre componentes biológicos, psicológicos e ambientais. As capacidades de autocuidado permitem que a pessoa com DM possa cuidar de si. Entretanto, associando-se ao dano a complexidade do processo de envelhecimento, surge o déficit de autocuidado que vem contribuir decisivamente para a ocorrência de eventos mórbidos na população idosa.

A situação do idoso diabético torna-se um problema de grande complexidade para os profissionais da área da saúde, uma vez que a pessoa nessa condição geralmente apresenta alguma dependência instrumental de outras pessoas para a realização das atividades de vida diária, as quais, de certa forma, representam sua garantia de sobrevivência. Necessita de cuidados especiais que exigem de parte do cuidador familiar o domínio de conhecimentos e de habilidades específicas. Este, entretanto, carece de apoio educativo, emocional e social para gerenciar as múltiplas demandas decorrentes da situação de cronicidade imposta pela doença.

Desse modo, somente a utilização de uma abordagem individualizada, incentivando o autocuidado, não é suficiente para promover o sucesso na aderência da pessoa idosa ao tratamento. Mudanças de comportamento não podem ser prescritas simplesmente. Os mecanismos responsáveis pela mudança não têm sua origem única e exclusivamente nas experiências da pessoa, visto que ela não é um ser isolado no mundo. Ao contrário, convive com outras pessoas absorvendo suas influências. Assim, a responsabilidade do sucesso ou fracasso no tratamento não poderia ser atribuída somente a ela, mas sim, ser relativizada às demais pessoas que estão em seu entorno. Estas poderiam compartilhar de tal responsabilidade. Para tanto, necessitam de conhecimento e capacitação.

O cuidador familiar é reconhecido como qualquer membro da família, amigos, vizinhos ou voluntários que são responsáveis pelo cuidado direto ao idoso no espaço do domicílio, constituindo uma rede informal de cuidadores<sup>21</sup>.

Entende-se que nem sempre o cuidador familiar tem condições para lidar com as situações que envolvem cuidados especiais com a saúde do idoso com diabetes. Não que o cuidador seja negligente, ao contrário, pode ser extremamente interessado, porém não detém as informações sobre o dano, nem os domínios necessários para o cuidado.

A figura do cuidador familiar tem sido pouco valorizada e até mesmo ignorada na maioria dos serviços de saúde no Brasil, refletindo a estrutura deficiente e a forma de organização do sistema, as quais permanecem focalizadas na assistência hospitalar e na atenção individualizada. Em outros países, o cuidador familiar é devidamente treinado para se tornar um parceiro no tratamento, assistindo o doente e participando da promoção de sua saúde, como, por exemplo, nos Estados Unidos<sup>22</sup>.

No Brasil, face à magnitude do problema do DM, o Ministério da Saúde recomenda a organização dos serviços no sentido de operacionalizar programas e conteúdos que possibilitem ao profissional desempenhar suas atribuições cada vez mais próximo das necessidades de saúde da população<sup>23</sup>. Isso implica necessariamente, considerar o cuidador familiar no planejamento da assistência.

Tradicionalmente, têm-se nos serviços de saúde a abordagem clássica do diabetes com enfoque apenas curativo e uma prática educativa restrita à simples transferência de informações e adestramento da pessoa para o controle alimentar<sup>6</sup>.

Sabe-se que os investimentos educativos realizados são dirigidos geralmente, apenas à pessoa doente, quer seja por meio de consultas ou de trabalhos em grupo. Não se encontrou na literatura relatos sobre investimentos que tenham contemplado a participação efetiva do cuidador familiar junto com o idoso em atividades de educação em saúde, notadamente, participando de um mesmo grupo. Da mesma forma, sua participação em consultas se restringe ao fato de ser provedor ou receptor de informações diante do profissional, até por que, muitas vezes o próprio familiar não se valoriza como cuidador, pois se percebe somente como acompanhante. Os investimentos em atividades com grupos são tratados de maneira estanque, o que se traduz pela formação de grupos de pessoas com esse ou aquele dano, cujo familiar que as acompanha fica apenas aguardando o término das atividades.

A questão da atenção à pessoa diabética no seu processo de envelhecer é emergente. Faz-se necessária uma abordagem assistencial mais ampla focalizando o cuidador familiar como parceiro dos serviços de saúde, com a finalidade de potencializar o ambiente familiar como *locus* de cuidado e, desse modo, evitar as freqüentes internações hospitalares do idoso com diabetes e suas consideráveis repercussões sociais.

Acredita-se que uma metodologia para cuidar de pessoas idosas com diabetes necessita estar baseada nos elementos constitutivos de uma abordagem educativa, dialógica e crítica que agregue o cuidador familiar de forma participativa em todas as atividades educativas de programas desenvolvidos nos serviços. Assim, contribui para a manutenção da saúde e repercute na qualidade de vida do idoso e de seus cuidadores familiares favorecendo o envelhecimento bem-sucedido.

O presente estudo fundamentou-se no entendimento que o envelhecimento é um fenômeno natural e processual, seqüencial, individual, acumulativo, irreversível, não patológico de deterioração de um organismo maduro, em que há uma diminuição de reservas funcionais para fazer frente às demandas impostas pelos fatores biológicos, econômicos, étnicos, sociais e psicológicos que afetam o indivíduo de modo intrínseco e extrínseco. Pode ser patológico se o organismo não conseguir manter sua homeostase aumentando sua possibilidade de morte. O processo é compreendido como um processo de vida que vai da concepção à morte; não envelhecemos aos 60, 70 ou 80 anos, estamos envelhecendo a cada dia de nossas vidas. Envelhecemos porque vivemos. Só não fica velho aquele que morreu jovem.

A **Tese** confirmada neste estudo dá suporte para a afirmação de que o cuidado à saúde de idosos com diabetes, congruente com suas necessidades, precisa de uma metodologia construída com a participação efetiva dos sujeitos envolvidos na ação de cuidar, tanto os idosos quanto os seus cuidadores, a partir da valorização de seus conhecimentos e experiências. Argumenta-se, nesta **Tese**, que os referenciais da Educação em Saúde aplicados à Gerontologia como um processo que abrange o entrelaçamento de saberes, com propostas pedagógicas comprometidas com o desenvolvimento da solidariedade e da cidadania, orientam ações cuja essência está na mudança de realidades, na melhoria da qualidade de vida e no domínio de conhecimentos sobre o processo de envelhecimento do ser humano.

Os resultados evidenciados nesta **Tese** confirmaram a premissa da pesquisadora de que as discussões e reflexões emergidas de vivências compartilhadas em atividade de grupo com a participação de idosos e seus cuidadores, baseadas em referencial educativo participativo, poderiam revelar os elementos constitutivos essenciais da educação em saúde para uma metodologia de cuidado de idosos com diabetes, em nível ambulatorial.

Dessa forma, este estudo buscou responder as seguintes questões norteadoras:

a) Que elementos constitutivos do processo de educação em saúde são essenciais para uma metodologia de cuidado a idosos com diabetes em nível de ambulatório?

b) Como se apresentam as contradições em relação aos modelos, assistencial e de educação em saúde, ora vigentes nos serviços de saúde?

As respostas foram obtidas ao se atingir o alcance do objetivo geral que foi: Elencar pontos de referência do processo de educação em saúde para uma metodologia de cuidado de idosos com Diabetes *Mellitus* a ser utilizado na assistência ambulatorial de saúde.

Foram também alcançados os objetivos específicos ao longo do desenvolvimento da pesquisa, a saber:

a) Estimular discussões e reflexões sobre maneiras saudáveis de viver em situações de Diabetes *Mellitus* com um grupo de idosos e seus cuidadores familiares.

b) Desvelar as contradições contidas em situações conflitantes originadas do modelo assistencial e do modelo de educação em saúde com as necessidades dos idosos e seus cuidadores.

c) Elencar elementos constitutivos essenciais da educação em saúde para uma metodologia de cuidado para idosos com Diabetes *Mellitus*.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Este capítulo tem por finalidade apresentar e discutir os referenciais teóricos que foram adotados nesta investigação. Primeiramente, trabalhou-se com a área temática da Educação em Saúde contextualizando sua origem, seu campo teórico e sua finalidade. A seguir, dirigiu-se o olhar sobre a área da Gerontologia buscando compreender o processo do envelhecimento humano por meio das várias teorias que tentam explicitá-lo.

### **2.1 EDUCAÇÃO EM SAÚDE**

Existem relações estreitas entre educação e saúde. Ambas são direitos humanos conhecidos e aceitos universalmente. Como aspectos da vida humana, têm objetivos idênticos: desenvolver o ser humano. Assim, o objetivo principal da educação em saúde é o de proporcionar à pessoa possibilidades para melhorar o seu potencial para viver com dignidade a relação construtiva com o meio. Uma abordagem educativa contextualizada visa capacitá-la a cuidar de si mesma, possibilitando-lhe atingir o máximo de saúde da forma mais independente possível.

A educação em saúde é um campo multifacetado, para o qual convergem diversas concepções, das áreas tanto da educação, quanto da saúde, as quais retratam diferentes compreensões do mundo, demarcadas por distintas posições político-filosóficas sobre o homem e a sociedade<sup>24</sup>.

No âmbito da educação em saúde, convivem diferentes modelos e propostas de intervenção de cunho institucional e não-institucional, com diferentes facetas ideológicas e metodológicas que tornam difíceis, quando não impossível, uma abordagem totalizadora sobre o tema. Todavia, a busca de uma sistematização dos conhecimentos sobre educação em saúde deve considerar que formas e modalidades de educação são mais adequadas a essa proposta de atuação social centrada na realização de ações educativas.

A educação e a saúde exigem práticas sociais contextualizadas que devem ser articuladas, visto que a educação permeia as práticas sociais durante a vida dos indivíduos, sendo, assim, difusa. Concretamente, ambas têm suas interfaces na organização da vida cotidiana das pessoas. Acontecem tanto no campo individual, da história do corpo e da

subjetividade pessoal, como no campo coletivo, das relações sociais e de produção. Podem configurar-se tanto em nível formal, como programas de educação escolar ou empresarial, quanto em nível informal, nos grupos comunitários, sindicais, ou mais específicos, como de mulheres, de adolescentes e de idosos<sup>25</sup>.

A educação possui um caráter processual e histórico-antropológico, visto que a formação do homem é um fenômeno histórico. Além disso, a educação é caracterizada como um fato existencial, social e cultural. Está fundamentada na vida econômica da sociedade e constitui-se em um trabalho social<sup>26</sup>. Partindo dessas características, a compreensão de uma educação que possua possibilidades de interagir com outras áreas do conhecimento, pelo seu caráter social, concretude e visão de totalidade, é considerada com a concepção de natureza crítica<sup>26</sup>.

De acordo com Pinto<sup>26</sup>, o educando é colocado como sujeito e não como objeto, e como sabedor e desconhecedor, ou seja, sua instrução começa a partir de sua base cultural em direção ao descobrimento do seu mundo. Além disso, na concepção crítica, a educação é vista como provedora de uma nova relação entre conhecimento e desenvolvimento social<sup>26</sup>.

Educar, de maneira geral depende da visão de mundo de quem educa o que, na maioria das vezes determina o rumo das percepções dos educandos e talvez por isso mesmo o jogo duplo se faz presente. Para que a educação exista faz-se necessário a socialização do sujeito com a finalidade de que seja capaz de interpretar a realidade que o cerca, realizar e experimentar opções e transformá-las em decisões<sup>27</sup>. Entretanto, não se aprende a tomar decisões em uma semana de trabalho, por exemplo. Não se consegue uma mudança de atitude com uma única abordagem entre sujeitos.

Nesse sentido, durante um processo educativo é necessário que se retomem os temas e os comportamentos várias vezes ao longo do mesmo com a finalidade de favorecer o surgimento de reflexões de experiências vividas, de emoções que se expressam e sedimentam as experiências educativas ao longo do tempo<sup>28</sup>.

Na perspectiva do estilo de vida dos grupos, podendo ser criada e recriada de forma dinâmica, contraditória e questionadora, essa concepção de educação aproxima-se da conceituação de Brandão<sup>29</sup>, na qual a mesma é vista como uma prática social cujo fim é o desenvolvimento da pessoa humana<sup>29</sup>.

Espera-se que a educação seja capaz de fazer com que o homem estabeleça uma relação espiritual com as formas atuais de vida, que saiba se servir dos modernos instrumentos de trabalho, consciente e responsável, e que seja capaz de participar ativamente das esferas da vida social. Dessa maneira, a educação acompanha a vida dos homens, garantindo a

elasticidade do pensamento necessária à rapidez do desenvolvimento histórico e à formação da personalidade individual e da responsabilidade social<sup>30</sup>.

Freire<sup>1</sup>, ao refletir sobre a educação e o processo social, assinala a formação da consciência crítica como sua fundamental tarefa. As características que essa consciência detém são: a inquietude, a atitude indagadora; responsável, profunda e principalmente, dialógica. Sem diálogo existe apenas comunicado de conteúdos a serem memorizados e arquivados pelos educandos, não há construção compartilhada de conhecimento. O diálogo é condição essencial e necessária para a efetiva comunicação entre educador e educando. É na relação dialógica, portanto, que se dá o encontro entre os sujeitos, os quais juntos refletem sobre a realidade e pela ação criativa e consciente podem transformar tal realidade<sup>1</sup>.

O estabelecimento do diálogo requer amorosidade, humildade, fé, esperança e uma profunda crença no ser humano e na sua capacidade criativa para se desenvolver, amadurecer, modificar-se<sup>31</sup>. O diálogo não constitui uma técnica, um método ou uma tática pedagógica a que se pode recorrer para atingir determinados resultados. O diálogo implica uma relação horizontal entre educador e educando, pois o diálogo se dá nas relações interpessoais. Só pode haver o diálogo quando alguém interage com alguém. Quando o educador, um alguém, se reconhece sujeito inacabado e reconhece no educando, o outro alguém, um sujeito que também tem conhecimentos sobre o mundo e que, é igualmente inacabado. Por meio do diálogo, educador e educando aprendem juntos, sem negar, entretanto, que há diferenças entre ambos. As diferenças quanto à natureza do conhecimento que educador e educando têm acerca do mundo devem ser admitidas e questionadas como parte de uma totalidade mais ampla<sup>31</sup>.

Na abordagem dialética, a aprendizagem se dá no cotejamento entre continuidade e ruptura, entre conhecimento anterior e o novo conhecimento, colocado à disposição na geração de novas sínteses, como tese, antítese e síntese<sup>2</sup>.

Ensinar exige a convicção de que a mudança é possível, porém é necessário mergulhar fundo nas experiências do outro para conhecê-lo, bem como manter uma nítida transparência para dar-se a conhecer. A presença precisa tornar-se convivência. O contexto precisa ser compartilhado. Um dos saberes primeiros, indispensável a quem quer ensinar é o saber da historicidade dos fenômenos como possibilidade e não só como determinação. Saber que o mundo é e não é. O mundo está sendo e não está sendo. Saber com subjetividade curiosa, inteligente, interferidora na objetividade com a qual dialeticamente se relaciona que seu papel no mundo não é só o de quem constata o que ocorre, mas, sobretudo, o de quem intervém como sujeito de ocorrências<sup>32</sup>.



Desenvolver o processo de educação em saúde usando os referenciais de Freire é uma alternativa acertada para aqueles que desejam provocar mudanças principalmente, para aqueles profissionais que estão inconformados com a lógica vigente nos serviços de saúde que não promove o crescimento do ser humano. Esse referencial não fabrica “fórmulas mágicas” ou prontas para a solução de problemas. A solução vai sendo construída entre os sujeitos por meio do diálogo, do mergulho na realidade circundante, percorrendo o caminho do pensamento para compreender que a mudança, tanto pode ser evidente, rápida e concreta, quanto abstrata, dependendo da sensibilização de cada consciência para a possível transformação com a finalidade de melhorar a realidade vivida<sup>33</sup>.

Dentro do movimento pela Reforma Sanitária Brasileira, do qual se originou a organização do Sistema Único de Saúde, a concepção de educação baseia-se no princípio de que a sociedade se organiza e se divide em torno de um conflito central entre duas classes fundamentais: a dos dominantes e a dos dominados. A ação educativa conscientizadora objetiva que o direito à saúde dos oprimidos seja respeitado e que seja organizado um sistema de saúde em favor da população<sup>34</sup>.

A discussão da educação em saúde avança numa perspectiva de natureza crítica e dialógica, no momento que recomenda a socialização do conhecimento por meio do acesso à informação e à participação da população no processo de planejar e desenvolver ações de saúde adequadas às suas necessidades, tendo em vista o respeito a sua cultura. Tal perspectiva tem sido associada às mudanças duradouras de hábitos e de comportamentos favoráveis à saúde, uma vez que são promovidos pela construção de novos sentidos e significados, individuais e coletivos sobre o processo saúde adoecimento<sup>35</sup>. A educação em saúde constitui uma das áreas fundamentais de atuação em cuidados primários de saúde cujo processo pressupõe que o profissional de saúde relativize seu conhecimento na busca de uma melhor compreensão do indivíduo, da coletividade e da realidade em que se insere, pois é da mútua aproximação desse conhecimento que se torna possível uma intervenção consciente e eficaz nessa realidade<sup>36</sup>.

Essa perspectiva de educação em saúde é congruente com o ideário do Sistema Único de Saúde brasileiro, porém, para sua concretização se faz necessária a contribuição de profissionais educadores capacitados para desenvolverem um processo educativo eminentemente crítico e dialógico. Para a dissociação entre a prática educativa e as demais práticas de saúde, faz-se necessária a compreensão de que a educação em saúde se processa nas relações e nos encontros entre profissionais, usuários e famílias. Nesse sentido, o profissional da equipe de saúde precisa se reconhecer como educador, sujeito que educa e é

educado em comunhão com outras pessoas e nas relações com o mundo, assim, co-participa da transformação da realidade.

O processo de comunicação é indispensável para a educação em saúde, pois é o principal meio de veiculação e de abertura ao questionamento no processo educativo. Enquanto atividade de suporte aos programas de saúde, constitui-se em recurso para estabelecer a confiança e os vínculos do usuário ao profissional e ao serviço de saúde<sup>37</sup>.

A prática educativa em saúde não é uma proposição recente. Na Europa, desde o século XVIII, eram elaborados almanaques populares visando difundir cuidados higiênicos a serem praticados por gestantes, incentivo para o cuidado com as crianças e medidas de controle das epidemias. Houve sempre a tendência de ampliar os conhecimentos da população em geral no sentido de adotar comportamentos adequados relacionados à vivência das doenças<sup>37</sup>.

No Brasil, antes da década de 1970, a educação em saúde era tida como complemento e suporte de ações médicas visando à sua maior eficiência. Foi incorporada aos serviços de saúde como recurso pedagógico que buscava instrumentalizar quem sabe cuidar da saúde a reproduzir regras para quem não o sabe, induzindo a crer que a falta de saúde decorre da ignorância e que a pessoa educada não adoece. Intencionava principalmente, a prescrição de normas de higiene como forma de se obter saúde<sup>25</sup>.

Era uma concepção educativa coerente com a teoria unicasual da doença. As raízes estruturais, sociais, culturais e econômicas dos problemas das pessoas doentes não eram vislumbradas pelos profissionais que assumiam uma prática de caráter predominantemente conservador, reprodutivista e tecnicista. A consciência tecnocrata, ainda presente no cotidiano de alguns profissionais e de serviços, faz com que as pessoas sejam vistas como ignorantes ou mentalmente incapazes de se cuidar. Geralmente, o processo empregado para avaliar suas condições de saúde utiliza-se de parâmetros externos, repletos de valores estranhos ao grupo social<sup>19</sup>.

No entanto, em que pese observar-se atualmente uma ampliação da compreensão sobre o processo saúde adoecimento, o qual saindo da concepção restrita do biologicismo passa a ser concebido com resultante de vários fatores lhe determinam um caráter social, histórico, cultural e processual, depara-se ainda com ações educativas de cunho reprodutivista, fundamentadas no conhecimento legitimado e na utilização de recursos tecnológicos sofisticados que diferem das condições sociais, culturais e econômicas dos usuários aos quais são dirigidas.

A simples transferência de conhecimentos não é suficiente para se obter cooperação da pessoa na melhoria de suas condições de saúde, nem favorece o seu crescimento, porque a educação é um processo dinâmico que acontece no encontro do sujeito com ele mesmo e com o mundo. É na construção orgânica do conhecimento que se originam os subsídios para a transformação da realidade<sup>36</sup>.

Propostas educativas precisam estar sempre presentes nas ações dos serviços de saúde, realizadas em bases coletivas, oportunizando a reflexão do conjunto dos profissionais comprometidos com a transformação social. A prática educativa em saúde necessita de um tratamento sistemático, metodológico e crítico, além de acompanhamento contínuo do desenvolvimento das ações, o que exige uma reflexão permanente do processo. É por meio da educação em saúde que a pessoa pode tornar-se consciente de si mesma e de sua relação com o mundo, rompendo com a visão mágica do assistencialismo que ainda permeia as ações na maioria dos serviços de saúde<sup>19</sup>.

A educação popular e de adultos tem no Brasil particular interesse para o processo de educação em saúde, tendo suas abordagens teóricas e metodológicas sido muito utilizadas nos últimos anos nas instituições públicas de saúde<sup>38</sup>. É desaprovada a educação em saúde que busca levar até a população soluções para seus problemas elaboradas a partir da compreensão de profissionais cujo conhecimento científico apresenta-se muitas vezes permeado de interesses e preconceitos da elite dominante. Contudo, ressalta-se o valor do saber popular, elaborado com ricas estratégias de sobrevivência e capacidade de explicar a sua realidade<sup>38</sup>.

A educação de adultos precisa considerar o educando como um ser pensante, e membro atuante da sociedade como cidadão e trabalhador. Visa a atuar sobre as massas para que estas, pela elevação de seu padrão de cultura, produzam representantes mais capacitados para influir socialmente<sup>26</sup>.

A educação em saúde necessita ser entendida como uma educação baseada no diálogo, ou seja, na difusão de saberes. Um intercâmbio entre o saber científico e o popular em que cada um deles tem muito a ensinar e a aprender<sup>38</sup>. A educação e a saúde podem associar-se em bases culturais e comportamentais, podendo chegar a um processo integrativo, que favoreça o desenvolvimento da pessoa numa dada sociedade, através da prática de ações educativas. Estas podem ser entendidas como um mecanismo de integração entre o saber científico e o popular, com o objetivo de socialização do primeiro e de reconhecimento social do segundo. Assim, para se entender o seu papel neste mecanismo é necessário compreender educação e saúde dentro de uma mesma perspectiva teórico-metodológica, e considerar

formas de atuação mais adequadas para a realização desse processo de integração de saberes<sup>19</sup>.

A educação em saúde envolve quaisquer combinações de experiências de aprendizagem delineadas com vistas a facilitar ações voluntárias conducentes à saúde<sup>39</sup>. Por combinação dá-se ênfase na importância de combinar múltiplos determinantes do comportamento humano com múltiplas experiências de aprendizagem e de intervenções educativas. A palavra delineada distingue o processo de educação em saúde de qualquer outro processo que contenha experiências acidentais de aprendizagem, apresentando-o como uma atividade sistematicamente planejada. O significado de facilitar é predispor, possibilitar e reforçar e, voluntariedade expressa uma atitude livre de coerção e com plena compreensão e aceitação dos objetivos implícitos e explícitos nas ações desenvolvidas<sup>39:210</sup>.

Diante do exposto, entende-se que o cuidado dirigido à pessoa idosa com diabetes e seu cuidador familiar necessita pautar-se em um referencial educativo crítico, dialógico e humanístico que contemple o homem como co-responsável por essa construção. O respeito, a aceitação e a valorização do conhecimento que ele traz são fundamentais para que se obtenha a integração do saber popular e do profissional. Conhecer a realidade circundante, a forma de o idoso se relacionar no mundo a partir de sua cultura particular, traduzida por suas crenças e valores, podem contribuir para o processo de envelhecer saudavelmente, mesmo sendo portador de uma doença crônica.

## **2.2 GERONTOLOGIA**

O envelhecimento populacional é um fenômeno mundial que adquire características muito peculiares no Brasil, dada à velocidade com que vem se instalando. Antes denominado um país de jovens, atualmente já pode ser considerado um país estruturalmente envelhecido<sup>40</sup>. O Brasil está no rumo de uma revolução etária e, em 25 anos, terá o título de país envelhecido dando atenção concomitante, não só ao controle da mortalidade infantil e epidemias de dengue, mas também atenção à saúde de pessoas com doenças crônico-degenerativas, demências, depressão dentre outros desequilíbrios que afetam os idosos. Para o ano de 2050, a previsão é de que haverá 38 milhões de brasileiros com 65 anos ou mais, representando 18% da população total<sup>41</sup>.

Como envelhecimento populacional, entende-se o aumento da proporção de pessoas com idade avançada em uma população à custa da diminuição da proporção de jovens nesta mesma população. Uma população envelhecida, na concepção da Organização Mundial de Saúde (OMS), é aquela em que a proporção de pessoas com 60 anos ou mais na população total atinge cerca de 7%, com tendência a crescer<sup>42</sup>.

O perfil demográfico brasileiro tem mudado, principalmente durante as últimas décadas. A transição demográfica da população brasileira foi influenciada primeiramente pela queda da mortalidade, na década de 1940, devido à redução das doenças infecciosas e parasitárias, resultando em ganho de vidas humanas em todas as idades. Porém, foi a queda da fecundidade, fato ocorrido a partir de 1960, o fator que notadamente contribuiu para a ampliação da população mais idosa<sup>43</sup>.

No país inicia-se o novo século com a população idosa crescendo proporcionalmente oito vezes mais que os jovens e quase duas vezes mais que a população total. Essas mudanças significativas da pirâmide populacional começam a acarretar uma série de previsíveis conseqüências sociais, culturais e epidemiológicas, para as quais a sociedade brasileira ainda não está preparada para enfrentar<sup>4</sup>.

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) demonstrou com o Censo de 2000 que a população de idosos representava, até aquela data, quase 15 milhões de pessoas com 60 anos ou mais de idade, o que equivalia a 8,6% da população<sup>44</sup>. A estimativa é de que nos próximos 20 anos a população de idosos poderá ultrapassar 30 milhões de pessoas e representará cerca de 13% da população geral. Existe a perspectiva de que em 2025 o Brasil passe a ocupar a posição de 6º país do mundo em número absoluto de indivíduos com mais de 60 anos<sup>45</sup>.

O envelhecimento populacional brasileiro vem provocando transformações sociais que exacerbam os já profundos problemas estruturais de nossa sociedade e estão a mudar as características de grupamentos populacionais. Estados como a Paraíba e o Rio Grande do Norte, têm mais idosos proporcionalmente que São Paulo, Rio de Janeiro e Rio grande do Sul, por exemplo, fato que repercute no aspecto econômico das regiões quando se avalia especialmente, a concessão de aposentadorias<sup>42</sup>.

Os estados do Norte e Nordeste terão muita dificuldade para atender as demandas de uma população envelhecida precocemente<sup>42</sup>. Tendo em vista o fenômeno da migração rural, caracterizado pelo deslocamento da população jovem para as grandes cidades, esses locais mais pobres apresentam uma maior proporção de pessoas idosas, criando situações novas nas relações sociais e contribuindo para acentuar os diversos e complexos problemas dessa

população como: dificuldades financeiras, deterioração das condições de saúde, solidão e exposição à violência urbana<sup>4</sup>.

Os idosos utilizam mais os serviços públicos de saúde, considerando que são responsáveis pelas mais elevadas taxas de internações hospitalares, comparadas a qualquer outro grupo etário, considerando também, que o tempo médio de ocupação do leito é três vezes maior, consumindo dessa forma mais recursos do sistema público de saúde, o que nem sempre significa uma assistência suficientemente adequada às suas necessidades<sup>4</sup>.

Estudos conduzidos dentro de uma abordagem antropológica tornam-se imprescindíveis nessa perspectiva, uma vez que permitem avaliar as condições de vida dos idosos, permitem conhecer os principais problemas e as estratégias utilizadas para enfrentá-los e identificar os fatores sociais, culturais e econômicos que intervêm positiva ou negativamente para sua qualidade de vida<sup>46</sup>.

Essas considerações mostram a importância do desenvolvimento de estratégias e ações preventivas coordenadas pelo serviço público de saúde, executadas nas unidades básicas, que priorizem as necessidades de atendimento da população idosa de acordo com as características locais e o perfil da população a qual se destina.

As políticas sociais direcionadas à promoção da saúde do idoso necessitam estar voltadas ao entendimento de que saúde é um processo, envolvendo todas as condições que permitam ao indivíduo uma vida digna em que lhe são assegurados direitos sociais e são oferecidas oportunidades que visem promover sua autonomia, integração e participação social, favorecendo dessa forma, um saudável processo de envelhecimento. Para tanto, faz-se necessário promover o potencial criador do indivíduo idoso, respeitando-o como cidadão e inserindo-o no planejamento e controle de seu próprio processo de envelhecer<sup>47</sup>.

A maior parte dos idosos é capaz de decidir sobre seus interesses e organizar-se nas atividades diárias prescindindo de ajuda para o cotidiano, podendo ser considerado um idoso saudável, ainda que seja portador de uma ou mais de uma doença crônica. O envelhecimento saudável representa uma condição individual e coletiva que depende do delicado equilíbrio entre os limites e as potencialidades do indivíduo e os ideais da sociedade, expressos e atendidos pelo Estado por meio da elaboração e execução de políticas sociais<sup>48</sup>.

Envelhecer de maneira saudável implica não apenas na possibilidade de obter cuidados em relação aos problemas de saúde que se apresentam nesta etapa da vida. Implica também, reconhecer os idosos como seres humanos com necessidades e possibilidades especiais, que além de um bom estado de saúde física, necessitam de reconhecimento,

respeito e segurança que lhes permita sentirem-se participantes de sua comunidade, na qual podem colocar sua experiência e depositar interesse<sup>49</sup>.

Outro fato que deve ser considerado é quanto à dificuldade de acesso da população idosa aos serviços públicos de saúde, notadamente no que diz respeito à oferta de cuidados preventivos, contribuindo dessa forma para que muitos idosos recebam atendimento de saúde somente nos estágios mais avançados das doenças ou nos seus quadros agudos<sup>50</sup>.

O envelhecimento de nossa população representa motivo de preocupação para a sociedade como um todo e para o Sistema Único de Saúde (SUS) em particular, pois há de se considerar a necessidade de modificar ou implementar fatores como o acesso aos serviços de saúde, a cobertura de saúde às demandas de risco, a permanência dos idosos junto às famílias, o fornecimento de medicação básica e especial nas unidades básicas. Porém fundamentalmente, faz-se necessário que a população em geral e os profissionais de saúde em especial, compreendam o processo de envelhecimento e suas peculiaridades de forma a direcionarem seus esforços na construção de uma velhice digna a todos. Para tanto, é necessário ter conhecimento da ciência do envelhecimento: a Gerontologia.

O termo Gerontologia foi usado pela primeira vez em 1903 por Metchnikoff, a partir da composição das palavras gero que em grego significa velho e logia, estudo. A gerontologia é o campo multi e interdisciplinar que visa à descrição e à explicação das mudanças típicas do processo de envelhecimento e de seus determinantes genético-biológicos, psicológicos e socioculturais. Abrange aspectos do envelhecimento normal e patológico. Trata-se de um campo de conhecimento que envolve interfaces com a Filosofia, a Neuropsicologia e a Biodemografia que contribuem para a descrição e a explicação da dinâmica do envelhecimento. É multidisciplinar e multiprofissional, pois agrega várias áreas profissionais como a Clínica Médica, a Psiquiatria, a Geriatria, a Enfermagem, a Fisioterapia, a Odontologia, o Direito, o Serviço Social, a Psicologia Clínica e a Educacional, dentre outras, das quais derivam soluções para problemas individuais e sociais, novas tecnologias e hipóteses para a pesquisa<sup>51</sup>.

A gerontologia estuda as mudanças que acompanham o processo de envelhecimento do ponto de vista físico, psicológico, e sociológico, preocupando-se também com o ajustamento do indivíduo às várias transformações que vão ocorrendo com o avanço da idade, às implicações da personalidade e da saúde mental nesse processo. Tem como meta o bem-estar integral do idoso, com a participação de técnicos de diversas áreas<sup>52</sup>.

Uma vez que o fenômeno do envelhecimento é multifacetado e multifatorial é importante compreender a gerontologia como uma disciplina científica multi e

interdisciplinar. Suas finalidades são o estudo das pessoas idosas, as características da velhice enquanto fase final do ciclo de vida, o processo de envelhecimento e seus determinantes biopsicossociais e a promoção de pesquisas que possam esclarecer fatores que envolvem a sua gênese<sup>53</sup>.

Tendo em vista os múltiplos aspectos que caracterizam o processo de envelhecimento torna-se imperativo que se dê à saúde da pessoa idosa uma atenção holística e abrangente que busca não somente o controle das doenças, mas principalmente o bem-estar físico, psíquico e social, ou seja, a melhoria da qualidade de vida de acordo com o que preconiza a Organização Mundial da Saúde (OMS).

Em virtude do aumento da longevidade e da presença de doenças típicas da velhice, e devido aos avanços no estudo dos aspectos diagnósticos e terapêuticos, durante décadas a Geriatria teve maior importância sobre os demais campos da Gerontologia. Por ser uma especialidade da medicina, por muito tempo deu-se destaque especial à Geriatria criando-se a impressão de tratar-se de área totalmente independente da Gerontologia. Entretanto, na medicina, a Geriatria surgiu em 1909 para fazer frente à prevenção e manejo das doenças do envelhecimento. A Geriatria tem sob seus domínios os aspectos curativos e preventivos da atenção à saúde. Mantém uma relação estreita com disciplinas da área médica, como Neurologia, Cardiologia, Psiquiatria, Pneumologia, entre outras que deram origem à criação de subespecialidades, como a Neurogeriatria, entre outras<sup>53</sup>.

### **2.3 ENVELHECIMENTO, VELHICE E VELHO**

Apesar de o envelhecimento ser um fenômeno universal que teve lugar em todas as épocas, culturas e civilizações, poucos são os conhecimentos sobre esse processo, existindo por parte de muitas pessoas uma visão estereotipada responsável pela criação e permanência de grandes equívocos quanto à atenção à saúde de idosos. Transpondo os limites puramente biológicos do processo, percebíveis pela própria pessoa e por todas aquelas que a rodeiam em função das alterações funcionais e anatômicas, faz-se necessária uma leitura mais atenta sobre os fatores envolvidos no fenômeno com a finalidade de que se possam aproximar conceitos.

Atualmente percebe-se que a idéia central sobre o envelhecimento não é a longevidade, sob a ótica da imortalidade, mas sim, manter a qualidade de vida. A Organização



Mundial da Saúde preconiza a importância de que não é válido dar anos à vida, mas sim, dar vida aos anos<sup>54</sup>.

A velhice é uma fase do ciclo vital. É uma etapa que está relacionada com a idade adulta. O velho ou idoso é o resultado final do processo. É ele quem sofre com os preconceitos e os rótulos que a sociedade faz questão de oferecer-lhe de presente. Assim, passa a ser conhecido como incapaz, teimoso, desmemoriado, caduco, refratário, doente, dentre outros apelidos, fazendo parecer que a velhice é como um desastre na vida das pessoas.

Velhice é a fase da vida caracterizada pela redução da capacidade funcional, capacidade de trabalho, calvície, diminuição da capacidade de resistência, às quais se associam a perda dos papéis sociais, a solidão e perdas psicológicas, afetivas e motoras<sup>53</sup>. O início exato dessa fase de vida é rigorosamente indefinido, variando de pessoa para pessoa. O ritmo de declínio das funções orgânicas varia de um órgão a outro, mesmo entre idosos que têm a mesma idade<sup>53</sup>.

Em que pese a heterogeneidade entre os idosos, decorrente da maior ou menor influência de fatores extrínsecos, como o tipo de dieta, o sedentarismo e outros intrínsecos, se distinguem atualmente, duas formas distintas de envelhecimento: o usual ou comum e o bem-sucedido ou saudável<sup>53,55</sup>. O envelhecimento bem-sucedido está relacionado ao baixo risco de doenças e de incapacidades funcionais, funcionamento mental e físico excelentes. Na forma do envelhecimento comum os fatores extrínsecos e causas psicossociais intensificam os efeitos adversos que ocorrem ao longo dos anos<sup>53</sup>.

O envelhecimento é um fato biológico, social e psicológico. Qualquer consideração que não se construa simultaneamente sobre estes pilares, corre o risco de deformação e de dar lugar a crenças condenadas a uma rápida substituição<sup>54</sup>.

## **2.4 TEORIAS DO ENVELHECIMENTO HUMANO**

Várias teorias tentam explicar as causas do envelhecimento, porém é fato que não se pode desconsiderar o aspecto multidimensional do envelhecer. Existem teorias que contemplam os aspectos biológico, psicológico e social, no entanto nenhuma delas consegue abarcar de forma única e definitiva as causas do envelhecimento humano.

### 2.4.1 Teorias biológicas

O envelhecimento biológico não está associado à idade biológica. Esta é entendida como um indicador do tempo que resta a um indivíduo para viver, num dado momento de sua vida. O funcionamento biológico, desde o nível celular até o todo do organismo, tem uma lógica interna de ritmo e duração, das quais os ciclos de sono e vigília, o ciclo menstrual e os ritmos metabólicos são indicadores de diminuição de funcionalidade e da probabilidade de sobrevivência<sup>51</sup>.

O envelhecimento biológico é estudado pelos biogerontologistas que admitem tratar-se de fase de um *continuum* que é a vida, começando esta com a concepção e terminando com a morte<sup>53</sup>. A partir do conhecimento gerado pela realização de estudos longitudinais, a biogerontologia verificou que os sistemas corporais e órgãos envelhecem em velocidades diferentes e acumulam modificações diferentes e muitas vezes disfunções em maior ou menor grau. Existem órgãos ou sistemas que começam a apresentar modificações a partir dos 30 anos de idade e outros que vão acumular diferenças morfológicas e fisiológicas em idades mais avançadas<sup>56</sup>.

As teorias que tentam explicar o envelhecimento pelo aspecto biológico não encontram uma explicação adequada para a pergunta: “Por que envelhecemos”<sup>57:7</sup>? Os biogerontologistas elaboraram seus experimentos para tentar responder a essa pergunta, contudo os resultados não foram ainda satisfatórios. Com exceção da descoberta de que as mudanças associadas à idade ocorrem dentro de cada célula, atualmente não se sabe muito mais sobre a causa fundamental do envelhecimento do que sabíamos há um século. A maior parte das informações é descritiva, ou seja, sabe-se muito mais sobre o que acontece do que se sabia antes, mas sabe-se muito pouco sobre por que acontece o processo básico. Os cientistas sabem que os experimentos são elaborados para responder perguntas, portanto a escolha da pergunta certa é mais importante para se obter resultados significativos<sup>57</sup>. Desse modo, outros autores<sup>58</sup> propõem que seja feita uma outra pergunta: “Por que vivemos o tempo que vivemos”<sup>58</sup>? Considerando que implícita na pergunta, está a idéia de que a longevidade humana aumentou desde os tempos pré-históricos e pode aumentar ainda mais. Nessa perspectiva, os experimentos poderiam obter informações sobre as mudanças sofridas pelo organismo durante os milênios as quais provocaram o aumento da longevidade e o retardamento do processo de envelhecimento<sup>58</sup>.

A explicação para tais questionamentos depende de muita investigação para se chegar a um consenso sobre conceitos básicos que possam definir o processo de envelhecimento. A ausência desses conceitos sedimentados impede a formulação de uma teoria fundamental que explique, elucide, interprete e unifique o domínio de fenômenos envolvidos no envelhecimento<sup>58</sup>.

Todavia, para a biogerontologia o envelhecimento é conceituado como um processo dinâmico e progressivo, no qual há modificações morfológicas, funcionais, bioquímicas e psicológicas que determinam perda da capacidade de adaptação do indivíduo ao meio ambiente, ocasionando maior vulnerabilidade e maior incidência de processos patológicos que terminam por levá-lo à morte<sup>53</sup>.

O estudo de revisão de Arking\*, citado por Jeckel-Neto<sup>58</sup>, aponta para uma classificação dualística das teorias biológicas, a saber: Teorias Estocásticas e Teorias Sistêmicas.

As Teorias Estocásticas ou teorias determinadas por fatores acidentais postulam que a deterioração provocada pelo avançar da idade acumula danos moleculares que ocorrem ao acaso. Dentro dessa perspectiva, existe uma subdivisão das teorias, das quais a Teoria de Uso e Desgaste é a mais antiga e pressupõe que o acúmulo de agressões ambientais proporciona o decréscimo gradual da eficiência do organismo até sua morte. A Teoria das Proteínas Alteradas trata das mudanças que ocorrem em moléculas protéicas depois da etapa de tradução, durante a síntese das proteínas, o que provocaria alterações na célula e na atividade enzimática. Já a Teoria das Mutações Somáticas focaliza o acúmulo de mutações somáticas ao longo da vida, o que alteraria o código genético e o funcionamento celular<sup>58</sup>.

Na Teoria do Erro Catastrófico ocorrem erros nos processos de transcrição e, ou tradução dos ácidos nucleicos, fato que reduz a eficiência celular. A teoria postula que o erro incide sobre outras moléculas que não as do DNA. A Teoria da Desdiferenciação propõe que o envelhecimento normal de um organismo resulta do fato das células se desviarem do estado normal de diferenciação. Assim, mecanismos errôneos fariam com que a célula sintetizasse proteínas desnecessárias e prejudicasse sua eficiência até sua morte<sup>58</sup>.

A Teoria dos Radicais Livres ou Dano Oxidativo postula que os radicais livres são responsáveis pela produção de danos intracelulares relacionados às deficiências fisiológicas conseqüentes do envelhecimento. Apesar de ser uma teoria plausível, ainda carece de mais estudos e não pode ser provada por um único experimento<sup>58</sup>. A Teoria da Lipofuscina e do

---

\* Arking R. Biology of aging: observations and principles. Massachusetts: Sinauer Associates; 1998.

Acúmulo de Detritos mostra o acúmulo de substâncias intracelulares como produto do metabolismo, que não pode ser eliminado a não ser pelo processo de divisão celular. A Teoria das Mudanças Pós-Tradução em Proteínas trata de alterações químicas dependentes do tempo em macromoléculas importantes, como o colágeno e a elastina, fato que comprometeria as funções dos tecidos e eficiência celular até sua morte<sup>58</sup>.

Ainda segundo Jeckel-Neto<sup>58</sup>, as Teorias Sistêmicas apresentam-se como resultado das cascatas de retroalimentação hierárquicas características das espécies. Essas teorias apresentam diferenças entre si, mas todas estão baseadas na genética para explicar o envelhecimento.

A Teoria Metabólica postula que a longevidade pode ser entendida como função do declínio metabólico. Apresenta dois conjuntos de idéias, o da taxa de vida e do dano à mitocôndria, que expõem mecanismos diferentes para explicar o declínio do metabolismo. A taxa de vida aponta para uma função inversamente proporcional entre longevidade e taxa metabólica. O dano à mitocôndria sugere que os danos cumulativos do oxigênio sobre essa organela responderiam pelo declínio fisiológico das células durante o envelhecimento<sup>58</sup>.

A Apoptose ou Teoria da Morte Programada supõe que o suicídio de certas células seja induzido por sinais extracelulares. Apesar de o papel da apoptose no envelhecimento não-patológico ainda não ter sido completamente esclarecido, um gene ou um conjunto deles parece ser o alvo de um programa de apoptose desencadeado pelos sinais extracelulares. A Teoria da Fagocitose aponta para o ataque de células senescentes por macrófagos que as identificariam como alvo de destruição. Apresenta comprovação experimental, porém limitada às células vermelhas do sangue<sup>58</sup>.

Na Teoria Neuroendócrina a falência progressiva de células integradoras específicas levaria ao desequilíbrio e colapso da homeostase do organismo, à senescência e à morte. A Teoria Imunológica aponta para a longevidade como dependente de genes do sistema imune, os quais regulariam vários processos básicos como o sistema neuroendócrino. A falha nesses processos levaria ao desequilíbrio corporal e à morte. Essa teoria é criticada por não ser passível de generalizações, já que o sistema imune organizado ocorre somente nos grupos mais evolutivos da escala zoológica<sup>58</sup>.

## 2.4.2 Teorias psicológicas

Sob a ótica da Psicologia, dispomos atualmente na literatura internacional de teorias e microteorias provenientes da psicologia social e da psicologia da personalidade que se aplicam ao envelhecimento. Contudo, não dispomos de nenhuma teoria unificada que oriente a pesquisa sobre os processos de mudanças associadas à vida adulta e à velhice<sup>59</sup>.

As teorias conhecidas e os processos utilizados para a compreensão do envelhecimento buscam explicar o desenvolvimento da personalidade na velhice, destacando-se duas correntes: o paradigma da mudança ordenada, ou teoria de estágios tendo como principal representante Erik Erikson e o paradigma contextualizado e dialético que considera que a vida humana consiste em um desenvolvimento entre idéias, ações e o ambiente social que está em constante transformação. Quanto maior for a capacidade de adaptação do indivíduo às perdas e outras mudanças que ocorrem ao longo de sua vida, maior será a capacidade de ajuste pessoal ao envelhecimento<sup>60</sup>.

O envelhecimento é um processo que tem lugar ao longo do ciclo vital e tal como o desenvolvimento é determinado pela interação constante e acumulativa de eventos de natureza genético-biológica, psicossocial e sociocultural. Eventos estes que são registrados no tempo que não é assim, fator causal<sup>59</sup>.

No Brasil, a psicologia do envelhecimento é uma área emergente que vem acompanhando o processo de envelhecimento populacional juntamente com o aumento do conhecimento científico sobre os determinantes e as características desse processo, acrescidos do aumento da consciência social sobre as questões da velhice<sup>60</sup>. Até a metade da década de 1980, predominaram trabalhos referenciados ao modelo médico considerando a velhice como sinônimo de doença, perdas, afastamentos e disfuncionalidade. Entretanto, está acontecendo uma lenta e gradual mudança de mentalidade em relação à velhice e o desenvolvimento do conhecimento científico está sendo impulsionado pela perspectiva teórica de curso de vida a partir da contribuição dos estudos de Baltes\* citado por Neri<sup>61</sup>. Tal noção começa a ser divulgada em psicologia e em gerontologia no contexto brasileiro. Na literatura de psicologia internacional, tal perspectiva teórica é designada como *life-span*. É a perspectiva típica da psicologia do desenvolvimento, apóia-se nas tradições contextualista e dialética. Rejeita a noção de estágios referenciados ao tempo físico, abandona as concepções acumulativas e

---

\* Baltes PB. Life-span development psychology. Observations on history and theory reviset. In: Lerner RM. Developmrrntal psychology. Historical and philosophical perspectives. Hilldade:Erlbaum; 1983.

unidirecionais das teorias de estágios em favor da aceitação dos princípios da multidimensionalidade e multidirecionalidade do desenvolvimento. Nessa perspectiva, a velhice é entendida como uma experiência heterogênea que comporta ganhos e perdas e é determinada por um amplo espectro de influências em interação<sup>61</sup>.

A perspectiva de curso de vida tem uma conotação de extensão, ou abrangência, quer da vida em toda a sua duração, quer de algum período particular. A opção por um determinado período do desenvolvimento ou por todo o curso de vida depende do que se quer saber<sup>62</sup>. Entretanto, a orientação de longo prazo é necessária sempre que o comportamento identificado envolver processos de mudanças, tais como aquelas determinadas por influências normativas ligadas à graduação por idade cujos determinantes biológicos e ambientais têm alta correlação com a idade cronológica para a aquisição de papéis e competências sociais ligadas à idade<sup>62</sup>. Exemplo disso é a maturação biológica permitindo à mulher a gestação de um filho, ou a idade prescrita legalmente para obtenção da aposentadoria.

A orientação de curso de vida leva em consideração outros tipos de influências sobre o desenvolvimento humano<sup>62</sup>. São as influências não-normativas entendidas como aquelas que dizem respeito a fatores biológicos ou ambientais, mas que não têm caráter universal, nem sua ocorrência é previsível e não estão relacionadas com época ou seqüência para indivíduos ou para grupos, tais como a perda de emprego, casamento ou divórcio. Já as influências normativas ligadas ao contexto histórico consistem em eventos de alcance genérico que são experienciados por uma determinada cultura e que guardam relações com mudanças biossociais que afetam todo o grupo de forma peculiar, mais ou menos uniforme como os movimentos políticos, as guerras, crises econômicas, que de modo geral acarretam alterações na educação, hábitos de vida e bem-estar de grupos etários em sua totalidade<sup>62</sup>.

A velhice não é apenas um processo biológico que traz consigo modificações fisiológicas, agregadas a um processo psicológico de desenvolvimento permeado de mudanças que podem ser descritas em termos de ganhos e perdas e da diminuição de probabilidade da adaptação geral e da sobrevivência do organismo<sup>51</sup>. O grau de conservação do nível da capacidade adaptativa em comparação com a idade cronológica é reconhecido como idade funcional, esta, entendida como a possibilidade de o indivíduo sobreviver sem a ajuda de outras pessoas a partir da preservação da capacidade de desempenhar atividades básicas de autocuidado<sup>51</sup>.

Na atualidade, estudiosos dão ênfase para qualidades, tais como: calma, tranqüilidade, liberdade e sabedoria, refletindo uma corrente de pensamento na ciência que enfatiza os aspectos positivos do envelhecimento, ao contrário do que habitualmente tem sido feito ao se

estudar apenas as perdas e declínios do envelhecimento. Se as várias realidades do processo de envelhecimento fossem bem conhecidas não seria necessário temê-lo, evitá-lo ou negá-lo<sup>63</sup>.

Como se pode observar nos tópicos levantados até aqui, o envelhecimento é um processo heterogêneo, intrínseco, não é consequência apenas da degenerescência biológica, mas resulta em parte de condições políticas, econômicas, históricas e culturais da sociedade. Muitas vezes, longe de ser uma fase de vida na qual o idoso possa usufruir o descanso e reconhecimento, passa a se constituir em um período onde surgem novas tarefas, novos papéis a desempenhar. Novos comportamentos são esperados nas relações familiares e grandes alterações ocorrem no cotidiano do idoso em virtude da viuvez, doenças, hospitalização ou internamento em instituição asilar.

Percebe-se que pessoas na meia-idade ou na velhice tendem a indicar uma idade psicológica menor do que sua idade cronológica, olhando o seu próprio processo de envelhecimento com lentes de cor rosa. Muitas acreditam que a velhice é um estado de espírito e que continuam jovens em pensamento. Esse é um típico comportamento das pessoas idosas que pretendem salvaguardar a imagem social e a auto-estima, principalmente, em função das dificuldades de auto-aceitação, ou do receio de serem desvalorizadas pela sociedade.

### **2.4.3 Teorias sociais**

A velhice e o processo de envelhecimento preocupam as sociedades desde as primeiras civilizações. Foi no final do século XX que os homens passaram a se dedicar a essas questões, uma vez que, nesse período, o mundo passou por imensas transformações no que diz respeito ao envelhecimento populacional. Não resta dúvida de que o envelhecimento é uma conquista das sociedades, indicando melhorias nos processos de viver dos grupos sociais, conseqüentes das modernizações de processos de gerenciamentos dos bens de capital e de consumo. Entretanto, em que pese o valor de tal conquista, as sociedades como um todo, e o Brasil, especialmente, vêm considerando o envelhecimento populacional como um grande desafio a ser enfrentado, visto que tal processo conduz a estudos aprofundados do fenômeno com a participação das mais variadas áreas do conhecimento.

Na perspectiva do envelhecimento social, é imperativo que se evite compreender a velhice como uma sucessão de problemas insolúveis para famílias e comunidades e que se

tenha consciência de que se trata de uma fase normal e produtiva do desenvolvimento humano<sup>64</sup>. Numa sociedade em que as pessoas idosas são respeitadas e ativas, podemos encontrá-las em grande número e, sobretudo, saudáveis uma vez que o declínio é moderado por experiências sociais positivas. No processo social de envelhecimento os idosos são por vezes agentes de mudança, entretanto, também são, freqüentemente, vítimas de todas as mudanças sociais. Na idade adulta, a socialização comporta três dimensões importantes: satisfação matrimonial, satisfação no trabalho e satisfação de vida. O indivíduo desempenha um papel em cada uma dessas dimensões e adota comportamentos que lhe permitam manter-se como membro ativo na sociedade<sup>64</sup>.

A concepção de envelhecimento, na área da sociologia, abrange vários enfoques teóricos e oferece contribuições valiosas à compreensão dos fenômenos históricos, econômicos, etnográficos, culturais e sociais os quais influenciam a construção social da velhice em todo o mundo<sup>65</sup>. Vários estudiosos dividem as teorias entre aquelas que focalizam o nível macrosocial que diz respeito às condições estruturais e outras interessadas nas relações sociais imediatas do idoso, classificadas como teorias do nível microssocial de análise. Outros critérios dividem as teorias sociológicas do envelhecimento. Nesse sentido, Siqueira<sup>65</sup> cita Kart\* que as divide em dois grupos: as que abordam o indivíduo e o envelhecimento e as que abordam o indivíduo e a sociedade.

As teorias clássicas sobre o envelhecimento compreendem as de primeira geração que foram elaboradas entre 1949 e 1969, quando a realidade sócio-demográfica das sociedades era diferente. As teorias de segunda geração foram elaboradas entre 1970 e 1985 e as de terceira geração a partir de 1980<sup>65</sup>. Nesse período, os estudiosos, inclusive dos países desenvolvidos, acreditavam que o processo de envelhecimento poderia ser explicado com base em duas grandes teorias, a Teoria da Atividade e a Teoria do Desengajamento. A primeira, a mais conhecida, formulada por Havighurst\*\*, citado por Siqueira<sup>65</sup>, tem como principal proposição que o declínio em atividades físicas e mentais, geralmente associado à velhice, é fator determinante das doenças psicológicas e do retraimento social do idoso. Preconiza a existência de uma relação positiva entre a variável atividade e fatores como lazer e educação não-formal para a promoção do bem-estar dos idosos. Essa teoria fundamenta-se no interacionismo simbólico e alimenta a crença de que a pessoa que envelhece em boas

---

\* Kart CS. Sociological theories of aging. The realities of aging: An introduction to gerontology. Boston: Ally & Bacon. 1997.

\*\* Havighurst R. Personality and patterns of aging. The gerontologist, 1968; (8):20-23.



condições é aquela que permanece ativa e consegue resistir ao desengajamento social. Considera que, ao envelhecer, o indivíduo depara-se com mudanças relacionadas às condições anatômicas, psicológicas e de saúde típicas dessa etapa da vida, porém suas necessidades psicológicas e sociais permaneceriam as mesmas experienciadas ao longo da vida. A proposição básica da teoria da atividade resume que para o bom envelhecimento é fundamental o idoso estar ativo, engajado na sociedade de consumo, evitar o isolamento, encontrar substituição para papéis sociais, manter atividades individuais e comunitárias. Entretanto, nem sempre esse comportamento pode ser evidenciado diante da pobreza, do declínio físico e da exclusão social<sup>65</sup>. A crítica a essa teoria é que a mesma praticamente propõe uma perspectiva de antienvelhecimento na qual a preocupação com a morte nunca é considerada. Contudo, em que pese discussões sobre suas limitações, a teoria da atividade vem dando fundamentação às diversas intervenções e programas direcionados à população idosa, sendo considerada como uma das mais adequadas perspectivas no campo da gerontologia social<sup>65</sup>.

Já a segunda, a Teoria do Desengajamento ou Afastamento, formulada por Cumming e Henry em 1961, tem seu referencial no funcionalismo estrutural<sup>65</sup>. Distingue-se no nível macrossocial de análise que examina as estruturas sociais e sua influência sobre as experiências e os comportamentos na velhice e no envelhecimento. Preconiza que a estrutura funcional das sociedades desengaja o indivíduo idoso de uma participação mais efetiva para dar lugar aos jovens, considerados como grandes promessas de desempenho, capazes de garantir as riquezas das sociedades. Suas premissas até hoje norteiam a criação e manutenção de asilos para pessoas idosas, visto que essas já não contribuem para o social. Aponta a inevitabilidade do desengajamento ao analisar o processo como natural e espontâneo, reforçando a idéia de que o decréscimo nas interações sociais é inerente ao processo de envelhecimento. A teoria é criticada, principalmente, por que analisa o processo de envelhecimento com base na perspectiva das necessidades e dos requisitos da sociedade em detrimento à pessoa idosa que é concebida como agente passivo do sistema social<sup>65,66</sup>.

A Teoria da Continuidade, cujo nível de análise é o microssocial tem sua origem nos pressupostos do interacionismo simbólico<sup>65,66</sup>. Sua premissa central é explicar como pessoas de meia-idade e idosos tentam manter as estruturas internas e externas preexistentes, aplicando estratégias já conhecidas e anteriormente utilizadas. Enfatiza o ajustamento pessoal para o idoso manter a continuidade interna constituída pela memória, temperamento, estruturação de idéias, preferências, habilidades, disposições e afeto. Também preconiza o ajustamento para a continuidade externa que é mantida por pressões e atrações e diz respeito

ao senso de auto-integridade e auto-estima. O idoso pode ser motivado a manter a continuidade externa pela expectativa de outras pessoas, pelo desejo de apoio social ou pela necessidade de enfrentar com saúde física e mental as mudanças nos papéis sociais, tais como viuvez, aposentadoria ou o fato de assistir à saída de casa de seus filhos, conhecido como síndrome do ninho vazio<sup>65,66</sup>. Também o idoso é levado à descontinuidade e à enfrentar de maneira negativa o envelhecimento quando em épocas anteriores de sua vida conviveu com desvantagens, poucas relações sociais, alta mobilidade geográfica, baixa renda e baixo nível escolar. Essa teoria vem sendo utilizada para auxiliar os profissionais no atendimento à complexidade do processo de adaptação ao envelhecimento nas sociedades contemporâneas. A principal crítica à teoria é que focaliza os indivíduos e suas relações com outros, não questionando se fatores estruturais podem constringer, prevenir ou reforçar a continuidade, além de que se apresenta como determinista ao afirmar que traços de personalidade ou estilos de vida previamente adotados afetam o indivíduo em todos os estágios posteriores até a velhice<sup>65,66</sup>.

A Teoria do Colapso de Competência foi formulada por Kuypers e Bengston em 1973<sup>65,66</sup>. Busca entender a competência social do idoso e as conseqüências negativas que podem acompanhar as crises que ocorrem com freqüência na velhice, principalmente, aquelas provocadas por perdas, tais como saúde, companheiro, filhos, amigos, animais de estimação e até mesmo a própria residência que por longo tempo ocupou, levam a uma espiral de respostas negativas que interferem na vida do idoso contribuindo para torná-lo vulnerável e dependente. Contudo, os formuladores dessa teoria sugerem que tal espiral pode ser revertida, ou seja, por meio de apoio ambiental e de estímulos que favoreçam a expressão da força pessoal, o idoso se encoraja e consegue aumentar o seu senso de competência. Esse processo de reversão é conhecido como terapia de reconstrução social<sup>65,66</sup>.

Na perspectiva dessa teoria, compreende-se que o desenvolvimento de doenças crônico-degenerativas durante o processo de envelhecimento leva as pessoas a terem sua competência diminuída para as atividades da vida diária em meio ao desconforto dos sintomas e as exigências de tratamento e apoio. Muitas demandas são exigidas do cuidador familiar em função da doença como mudanças no tipo e preparo da alimentação consumida pela família, apoio psicológico, além dos encargos financeiros para a aquisição de materiais, alimentação e atendimentos profissionais<sup>67</sup>. Os cuidadores são reconhecidos na literatura de Geriatria e de Gerontologia como sendo aquelas pessoas que convivem próximas do idoso e que mantém com ele relações de parentesco ou de amizade. Podem ser familiares, amigos, vizinhos ou voluntários da comunidade<sup>22,48,68</sup>.

A Teoria da Troca teve por base as formulações clássicas de Homans e de Blau, na década de 1930, na sociedade americana, centradas no modelo econômico racional de decisão comportamental<sup>65,66</sup>. Preconiza que o idoso tende a se afastar das interações sociais, visto que detém poucos recursos em comparação com as pessoas mais jovens. A teoria enfatiza que as razões individuais para as interações sociais dependem de cálculos de custo e benefício, ou seja, os indivíduos engajam-se em interações que são recompensadoras e afastam-se daquelas que são prejudiciais. Isso significa que as pessoas procuram sempre a maximização do lucro em suas relações. Dessa forma, o idoso de baixa renda, baixo nível educacional, precário nível de saúde tende a se afastar das interações sociais uma vez que a continuidade da relação seria onerosa para o grupo jovem<sup>65,66</sup>.

O princípio da teoria é que em todas as sociedades, a posse de bens significa *status* e aqueles que desfrutam de *status* têm mais oportunidade de serem bem tratados. Quanto mais rico é o idoso, maior é a ajuda material que pode oferecer aos filhos jovens, tais como cobrir despesas com educação, vestuário, moradia e transporte. Contudo, na perspectiva dessa teoria, quanto mais pobre é o idoso, menor o apoio recebido dos filhos. Quanto mais velho é o idoso, maior a ajuda instrumental recebida e menor a oferecida. A transferência de recursos dos filhos aos pais incapacitados envolve doação de tempo e de dinheiro e compartilhamento do espaço físico. Sua importância é enorme para indivíduos que necessitam ajuda cotidiana de outras pessoas<sup>69</sup>.

A teoria é bem-sucedida ao ressaltar a utilidade das relações de troca frente aos crescentes níveis de dependência do idoso durante o ciclo de vida. Entretanto, falha ao analisar essas relações do ponto de vista de custo e benefício, por só levar em conta o fator econômico<sup>65, 66</sup>.

Relacionado com o nível de dependência do idoso ao longo de seu processo de envelhecer, no cotidiano dos cuidadores ocorrem muitas alterações, pois na medida em que o idoso vai se tornando mais dependente, há uma mudança de papéis entre os membros da família, por exemplo, se o doente é um dos pais, os filhos adultos assumem a responsabilidade pelo cuidado. Isso geralmente acontece com uma filha o que provoca alterações na rotina doméstica<sup>48</sup>.

A Teoria do Construtivismo Social vem sendo muito utilizada na pesquisa recente no campo da gerontologia<sup>65,66</sup>. Reflete uma tradição de análise microsocial com foco nas questões do comportamento do indivíduo dentro da ampla estrutura da sociedade. Tem sua origem no interacionismo simbólico, na fenomenologia, na etnometodologia. Busca explicar questões das realidades sociais e das relações sociais no envelhecimento, dos eventos de vida

e de sua temporalidade. Preconiza que a análise de histórias pessoais da própria vida como processo narrativo contribui para a construção das experiências na velhice. Busca estudar como as realidades sociais do envelhecimento mudam com o tempo, refletindo as diferentes situações de vida e papéis sociais que surgem com a maturidade. A teoria tem influenciado outras perspectivas atuais na área do envelhecimento, especialmente as teorias Feministas e Crítica. É adequada ao cenário multidisciplinar da gerontologia, possibilitando estudos de uma ampla gama de questões. A teoria é criticada visto que no nível individual, não considera devidamente os fatores macroestruturais da sociedade, tais como coorte, contexto histórico e estratificação por idade, minimizando a atenção à estrutura social e à questão de poder na sociedade<sup>65,66</sup>.

A Teoria Crítica é fundamentada na hermenêutica do pós-modernismo a partir do pensamento de autores como Adorno e Habermas e é influenciada pela abordagem político-econômica de Marx e pelo pós-estruturalismo de Foucault, de acordo com Bengston, Burgess e Parrot\* citados por Siqueira<sup>65,66</sup>. A teoria focaliza duas dimensões: a estrutural e a humanística. Apresenta como base para a investigação em gerontologia os conceitos de poder, de ação social e de significados sociais, os quais abrangem aspectos como a subjetividade e a dimensão interpretativa de envelhecimento; a práxis, entendida como a de envolvimento em ações que visem mudanças, tais como propostas de políticas públicas para a população idosa; a importância da união da academia e do exercício profissional, para produção de conhecimento que enfoque o envelhecimento como processo emancipatório; a necessidade de crítica ao conhecimento já existente, à cultura e à economia vigente para criação de modelos positivos de envelhecimento. Essa teoria representa o cenário para a discussão das principais correntes teóricas e para a proposição de uma perspectiva humanística nas questões que envolvem o processo de envelhecimento<sup>65,66</sup>.

Entretanto, a teoria não contempla os estudos pautados no paradigma positivista, uma vez que este produziu um modelo de envelhecimento considerado como um problema social, além de ser também apontada como inadequada à pesquisa brasileira, pois se baseia nas tradições filosóficas européias, não dando conta das peculiaridades nacionais e regionais, uma vez que o fenômeno do envelhecimento não se dá do mesmo modo em toda parte, além de ser considerada com um alto grau de abstração<sup>65,66</sup>.

---

\* Bengston VL, Burgess EO, Parrot TM. Theory, explanation, and a third generation of theoretical development in social gerontology. *J of Geront* 1997;2(52B):72-87.

Na gerontologia social, a Perspectiva de Curso de Vida, *life course*, originou-se a partir das contribuições de estudiosos como Hagestad\* citado por Néri<sup>62</sup>. Refere-se às maneiras como a sociedade atribui significados sociais e pessoais à passagem do tempo biográfico, permitindo a construção social de personalidades e trajetórias de vida, baseadas numa seqüência de transições demarcadas socialmente e diferenciadas por idade<sup>62</sup>.

Nessa perspectiva teórica, a idade não é o único critério utilizado pela sociedade para organizar o curso de vida. Dannefer e Uhlenberg\*\*, citados por Siqueira<sup>65,66</sup>, mencionam que a classe social, a etnia, a profissão e a educação entrelaçam-se para determinar a posição de indivíduos e grupos numa sociedade<sup>65,66</sup>.

O modelo de curso de vida, *life course*, na sociologia e *life-span*, na psicologia, começa a firmar-se a partir de 1970 como norteador de estudos nessas áreas e embasa pesquisas nos níveis de análise micro e macrossocial. Apresenta proposições fundamentais em que o envelhecimento é enfocado do nascimento para a morte, o que o distingue das perspectivas que focalizam exclusivamente a velhice. Preconiza que o fenômeno é considerado como um processo social, psicológico e biológico e que as experiências do envelhecimento são moldadas por fatores coorte-históricos<sup>65,66</sup>.

Essa perspectiva teórica permite aos estudiosos do envelhecimento a interligação dos âmbitos pessoal e estrutural de análise, incorporando os efeitos históricos e da estrutura social aos significados sociais do envelhecimento, num único modelo analítico<sup>65,66</sup>. Também permite a utilização de métodos multidisciplinares, procurando conciliar as diferentes abordagens das disciplinas acadêmicas como as da Antropologia, da Sociologia, da Psicologia e da História, ressaltando suas interfaces. Essa perspectiva é criticada por ter caráter amplo e difuso que dificulta sua caracterização como teoria ou como paradigma, além de sua dificuldade em incorporar numa única análise as diversas variáveis identificadas. Os dados levantados pelos estudos dessa perspectiva não são capazes de testar os efeitos das variáveis: idade, período e coorte, sobre o comportamento de indivíduos e grupos ao longo do tempo<sup>65,66</sup>.

As Teorias e Perspectivas Feministas do Envelhecimento surgiram na gerontologia social na década de 1970, caracterizadas por terem embasamento nas ciências sociais. Entre suas proposições aparece o gênero como o principal foco na compreensão do envelhecimento e do idoso<sup>51</sup>. Criticam as teorias feministas que ignoram as questões de idade, bem como os

---

\* Hagestad GO. Social perspectives on the life course. In: Binstock RH, George LK. Handbook of aging and the social sciences. 3 ed. San Diego: Academic Press; 1990.

\*\* Dannefer D, Uhlenberg P. Paths of the life course: a typology. In: Bengston VL, Schaie KW, organizadores. Handbook of theories of aging. Nova York: Springer; 1999. p. 306-43.

preconceitos de gênero das principais teorias sociais. Chamam a atenção para as necessidades da maioria da população idosa, que é feminina, e abordam questões importantes do cotidiano das mulheres. Tais teorias mostram o nível microsocial com enfoque nos cuidadores e famílias de idosos, nos significados sociais e nas identidades do processo de envelhecimento. Já em nível macrossocial, as teorias estão voltadas para a estratificação por gênero, estrutura de poder e para as instituições sociais. No entrecruzamento dos níveis micro e macrossocial, está a análise para as relações entre indivíduo e estrutura social, com destaque para as relações de poder que influenciam o processo de envelhecimento. Por outro lado, as teorias feministas são consideradas sectárias, pois que avaliam toda ciência social com base em um prévio sistema de valor. Desconsideram a masculinidade ao focalizarem e reforçarem a feminização do envelhecimento<sup>51</sup>.

A Teoria Político-econômica do Envelhecimento teve origem no marxismo, na teoria do conflito de Simmel e na teoria crítica, como uma reação ao estruturalismo funcional<sup>66</sup>. Aborda a interação de forças econômicas e políticas como fatores determinantes na alocação de recursos sociais, na influência dessas forças no *status* dos idosos e no tratamento a eles dispensado. Essa teoria recebe críticas ao generalizar a condição do empobrecimento e desprestígio do idoso nas sociedades industriais, não considera os ambientes particulares e alimenta a imagem de um idoso passivo perante o determinismo da estrutura social. Além disso, não permite uma análise mais contextualizada das culturas e variações dos significados da idade e dependência. Apresenta aspectos positivos ao influenciar perspectivas atuais sobre envelhecimento. É adequada ao cenário da gerontologia por sua característica multidisciplinar. Permite um processo de interação dialético, já que o comportamento do indivíduo influencia a vida de outros indivíduos<sup>66</sup>.

As sociedades, de um modo geral, dividem o tempo em unidades socialmente relevantes, dentro das quais devem emergir papéis e comportamentos apropriados que funcionam como indicadores da idade social do indivíduo<sup>51</sup>. É como se houvesse um relógio social que demarca as idades ou as épocas certas para o indivíduo desempenhar tarefas psicossociais, tais como estar ativo e produtivo, cuidar de netos, ou afastar-se do convívio social e produtivo. O envelhecimento social é um processo de mudança que diz respeito a papéis e comportamentos que é típico dos anos tardios da vida adulta e está relacionado à adequação dos papéis e dos comportamentos dos adultos mais velhos ao que é normalmente esperado para as pessoas nessa faixa etária<sup>51</sup>.

Na sociedade brasileira, principalmente com a necessidade de os pais terem de trabalhar para sobreviver, acrescentando a isso o fato de que a maioria das empresas

empregadoras não oferece creches para seus funcionários, são os idosos no papel de avós que acabam assumindo a responsabilidade de cuidar dos netos. Muitos idosos proporcionam também um lar para seus filhos e netos sendo inclusive responsáveis pela cobertura da maior parte das despesas da família contando com os recursos de pensão previdenciária do Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS), de um salário mínimo\*.

Percebe-se que o conhecimento das teorias sociológicas, bem como das biológicas e das psicológicas contribui de forma positiva para o avanço das pesquisas sobre o processo de envelhecimento. Possibilita aperfeiçoar a prática em saúde e principalmente analisar questões contextualizadas e cotidianas da população idosa.

Tendo em vista o exposto acerca das teorias do envelhecimento faz-se mister que o profissional de saúde, principalmente a enfermeira, desenvolva estratégias de cuidados ao idoso no sentido de encorajá-lo a desenvolver ao extremo suas características e comportamentos associados à maturidade. A enfermeira pode ajudar na preservação da integridade da personalidade do idoso, criando um clima de confiança e segurança emocional com a finalidade de favorecer os ajustamentos necessários ao contexto em que ele vive. Ao reconhecer as diferentes abordagens científicas sobre o processo de envelhecimento, a enfermeira contribui para a (re)construção do sujeito idoso, uma vez que se ajustar é continuar a viver, é recorrer a estratégias para conservar a auto-estima, a auto-imagem e o autoconceito. Os dinamismos de ajustamento permitem tanto conservar um equilíbrio mínimo, quanto enfrentar novos desafios.

---

\* Na ocasião da redação desta Tese, o salário mínimo nacional é de R\$ 350,00 (Trezentos e cinquenta reais).

### 3 DIABETES MELLITUS E O ENVELHECIMENTO

Neste capítulo buscou-se uma breve revisão dos conteúdos inerentes ao Diabetes *Mellitus* (DM), com a finalidade de tornar visível o suporte científico que apoiou este estudo. Procurou-se também agregar ao conteúdo geral sobre DM os aspectos específicos do processo de envelhecimento.

O envelhecimento das populações é fato observado e constatado pelas necessidades socioeconômicas apresentadas pelas sociedades atuais. A incidência e a prevalência de doenças crônicas não-transmissíveis, que acompanham o indivíduo durante parte da sua vida, aumentam significativamente em face da elevação no tempo de vida das pessoas. Tais doenças acarretam, de um modo geral, um alto custo financeiro e social, comprometendo a saúde de milhares de indivíduos. Nesse contexto está inserido o DM como uma patologia de longa duração que afeta a saúde das pessoas em todas as suas dimensões.

O Diabetes *Mellitus* é uma doença multissistêmica, crônica, com conseqüências bioquímicas e estruturais decorrentes de distúrbio no metabolismo de carboidratos, lipídeos e proteínas<sup>23,70</sup>. Representa um grupo diversificado de distúrbios que tem a hiperglicemia como característica comum. Inúmeros processos patogênicos estão implicados no desenvolvimento do diabetes, os quais variam desde a destruição auto-imune de células beta-pancreáticas levando a uma deficiência na produção de insulina, até alterações que resultem em resistência à ação da insulina<sup>71,72</sup>.

Há um comprometimento da produção de insulina endógena, que é responsável pelo controle dos níveis de glicose na corrente sanguínea, permitindo sua penetração nas células adiposas e musculares, nas quais se transforma em energia<sup>73,74</sup>. Ela também estimula a síntese das proteínas e o armazenamento de ácidos graxos livres. Quando a insulina é insuficiente, ou sua ação inadequada para promover a entrada da glicose para as células musculares e adiposas, esta glicose acumula-se no sangue, resultando em hiperglicemia<sup>75</sup>. Assim, a concentração aumentada de glicose no sangue pode levar os rins à não reabsorver toda glicose filtrada, levando ao aparecimento da glicosúria. Segue-se uma perda excessiva de líquidos e eletrólitos resultando em poliúria e polidipsia. Normalmente, a insulina regula a degradação da glicose de reserva e a produção de nova glicose. Contudo, com a deficiência de insulina esses processos acontecem sem controle, contribuindo ainda mais para a hiperglicemia<sup>72</sup>. A falta de insulina prejudica também o metabolismo de proteínas e gorduras, levando à perda de



peso. Os pacientes podem apresentar polifagia em virtude da diminuição de calorias, e ainda fadiga e fraqueza<sup>75</sup>.

O quadro clínico do DM, muitas vezes, tende a mudar com a idade. No idoso com diabetes, a manifestação clínica pode aparecer de forma atípica, em geral, mais discreta que a do jovem, no qual polifagia, poliúria e polidipsia estão mais evidentes. A poliúria e a polidipsia, por consequência da hiperglicemia, podem não surgir, até que a doença esteja bastante avançada. Por vezes, o idoso apresenta apenas perda de peso, fraqueza, nictúria, infecções atípicas ou repetidas. Além disso, com o envelhecimento, o limiar renal para eliminação da glicose pode estar aumentado, fazendo com que a glicosúria não seja detectada até que os níveis de glicose estejam acima de 200mg/dl. De outra forma, pode haver glicosúria sem hiperglicemia, como resultado de distúrbio tubular, o que pode levar a um diagnóstico equivocado de DM<sup>17,23</sup>.

Cerca de 3% da população mundial, ou seja, aproximadamente 100 milhões de pessoas padecem de diabetes, tornando-a uma das doenças não-contagiosas, mais comuns na sociedade moderna<sup>71</sup>.

No Brasil, o DM vem aumentando sua importância pela crescente incidência e prevalência. A prevalência aumenta com a idade, podendo chegar a 20%, na população com 60 anos ou mais. Juntamente com a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), o diabetes se enquadra entre os principais fatores de risco às doenças cardiovasculares, consideradas a principal causa de morbimortalidade na população brasileira<sup>23</sup>.

Dados do estudo multicêntrico sobre a prevalência do diabetes, realizado entre os anos de 1987 e 89, no Brasil, demonstraram uma prevalência de 7,6% na população brasileira de 30 a 69 anos, magnitude semelhante a dos países desenvolvidos. Aproximadamente 50% dos indivíduos com diabetes desconheciam o diagnóstico, e 24% das pessoas que sabiam ser portadores da doença não faziam qualquer tipo de tratamento<sup>11,23</sup>.

Estima-se que em 2025, possam existir cerca de 11 milhões de diabéticos no país, o que significa um aumento de mais de 100% em relação aos 5 milhões já detectados no ano de 2000<sup>23</sup>.

Embora o Diabetes *Mellitus* possa ocorrer em qualquer idade, há um aumento dramático de sua prevalência na população de pessoas idosas. É uma das doenças crônicas mais comuns na população dessa faixa etária, na qual se encontram 80% dos diabéticos com idade superior a 45 anos. É uma doença crônica e como tal, se traduz por uma condição permanente na vida do indivíduo<sup>17</sup>.

Mesmo não sendo possível estabelecer a idade em que o indivíduo começa a

envelhecer, observa-se relação bastante evidente entre o diabetes e o envelhecimento. As pessoas jovens com DM parecem envelhecer mais precocemente do que outras que não têm DM, devido às doenças que comumente acometem pessoas com idade mais avançada, tais como: arteriopatas periféricas, osteoporose, catarata senil, cardiopatia aterosclerótica e também alterações vasculares em grandes artérias, muito antes de surgir complicações do diabetes<sup>17</sup>.

As doenças crônicas, como exemplo o DM, a HAS, as Doenças Cardiovasculares e o Câncer, representam um custo econômico significativo, tanto para os indivíduos como para a sociedade, em geral, devido às seqüelas produzidas. Dados do Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS) mostram que 40% das aposentadorias precoces decorrem dessas patologias. Frequentemente, elas levam à invalidez parcial ou total do indivíduo, com graves repercussões para ele e para sua família, bem como para a sociedade como um todo. Entretanto, quando diagnosticadas precocemente, tais doenças são bastante sensíveis ao tratamento, proporcionando chances de evitar o desenvolvimento de complicações<sup>23</sup>.

O DM em certos momentos pode surgir secundariamente a partir de doenças que possam provocar destruição das ilhotas pancreáticas, entre elas estão a pancreatite, a hemocromatose, certas endocrinopatias adquiridas ou genéticas, bem como a excisão cirúrgica e certos fármacos, por exemplo: corticóides, beta-bloqueadores e diuréticos. No entanto, as formas mais comuns e importantes de DM surgem de distúrbios primários do sistema de sinalização das células beta-pancreáticas das ilhotas de Langerhans<sup>71</sup>.

A suscetibilidade genética juntamente com a auto-imunidade e agressão ambiental são mecanismos responsáveis pela destruição das células das ilhotas pancreáticas<sup>71,72</sup>. A suscetibilidade genética ligada a alelos específicos do complexo principal de histocompatibilidade predispõe certos indivíduos ao desenvolvimento de auto-imunidade contra as células beta. A reação auto-imune evolui de maneira espontânea, ou é desencadeada por um evento ambiental<sup>71</sup>, exemplificado pela presença de infecções virais e toxinas<sup>72</sup>.

A classificação do diabetes baseia-se na etiologia e por recomendação do Ministério da Saúde do Brasil não devem ser mais usados os termos: diabetes mellitus insulino-dependente e não insulino-dependente, os quais foram substituídos por DM tipo 1 e DM tipo 2, respectivamente<sup>23</sup>.

O DM tipo1\* é caracterizado pela deficiência total ou parcial da insulina, devido à destruição das células beta-pancreáticas. O início geralmente é observado na infância ou na

---

\* No presente estudo adota-se a classificação definida pelos documentos oficiais do Ministério da Saúde do Brasil. Plano de reorganização da atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes *Mellitus*. Brasília; 2002.

adolescência, mas pode ocorrer em qualquer idade. Ele é caracterizado por catabolismo e desenvolvimento de cetose na ausência de terapia de reposição com a insulina<sup>23,70,71</sup>.

O DM tipo 2\* resulta, em geral, de graus variáveis de resistência à insulina, ou de uma deficiência relativa de produção de insulina. A maioria das pessoas tem excesso de peso, e a cetoacidose ocorre apenas em situações especiais, como durante infecções graves. Esse tipo de diabetes ocorre em 90% dos pacientes e é considerado atualmente parte da chamada síndrome plurimetabólica ou de resistência à insulina<sup>23,70</sup>.

A síndrome plurimetabólica representa um conjunto de manifestações concomitantes ao DM, como a dislipidemia, o risco para cardiopatias, a obesidade central, a hipertensão e a intolerância à glicose. Contribui para a redução da expectativa de vida da pessoa com diabetes em 5 a 10 anos<sup>76</sup>.

Além do DM tipo 1 e tipo 2, existe o diabetes gestacional no qual há diminuição da tolerância à glicose, diagnosticada pela primeira vez durante a gestação, podendo permanecer após o parto. O Estudo Brasileiro de Diabetes Gestacional (EDGB) mostrou que 7,6% das gestantes apresentam intolerância à glicose ou diabetes. Também se observa a existência de outros tipos específicos de diabetes, decorrentes de defeitos genéticos, da função da célula beta e da ação da insulina, defeitos induzidos por drogas ou por doenças como pancreatite, neoplasia, hemocromatose, fibrose cística e outras<sup>23</sup>.

O risco para desenvolver DM tipo 2 aumenta com a idade, o envelhecimento, o estilo de vida, a obesidade, o sedentarismo, a hipertensão e o diabetes gestacional anterior<sup>75,77</sup>.

O Diabetes tipo 2 é o mais comum entre os idosos. A doença muitas vezes é diagnosticada em torno da idade de 50 anos. Mantém associação com obesidade, hipertensão arterial e forte presença do componente genético, assim como maior frequência de complicações macrovasculares. A intolerância ao carboidrato aumenta com a idade reconhecida pela elevação da glicemia, a qual está associada a fatores do processo de envelhecimento, tais como: aumento da massa adiposa, diminuição da massa magra, diminuição da atividade física, doenças coexistentes, maior ingestão de carboidratos, polifarmácia, e eventualmente, pode se associar ao uso de droga com ação hiperglicemiante ou antagônica à insulina como os corticosteróides<sup>78</sup>.

O Diabetes tipo 1 é menos freqüente nos idosos, porém, é responsável por cerca de 5 a 10% dos casos diagnosticados após os 65 anos de idade. Nesses casos a velocidade do

---

\* No presente estudo adota-se a classificação definida pelos documentos oficiais do Ministério da Saúde do Brasil. Plano de reorganização da atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes *Mellitus*. Brasília; 2002.

processo de destruição das células beta é mais lenta e menos intensa. Entretanto, em que pese as vantagens do diagnóstico precoce e do bom controle metabólico, freqüentemente o dano é subdiagnosticado e subtratado nos idosos<sup>78</sup>.

A resistência à ação da insulina tem sido demonstrada na pessoa idosa sem obesidade, apesar da inexistência de qualquer alteração, tanto no número quanto na afinidade dos receptores do hormônio nesta faixa etária. Isso se deve ao fato de que o idoso perde cerca de 40% de massa muscular sendo substituída por tecido adiposo. É justamente o tecido muscular um importante local de captação de glicose. É possível que a resistência à ação da insulina esteja relacionada com a redução da massa corpórea magra<sup>17</sup>.

Por não apresentar sintomas na sua fase inicial, muitas pessoas com diabetes ainda não foram diagnosticadas e podem vir a saber que têm a doença com o surgimento de alguma complicação, visto que poderá existir hiperglicemia de grau suficiente para causar alterações funcionais ou patológicas por um longo período antes que o diagnóstico seja estabelecido. O diagnóstico precoce é fundamental no propósito de evitar futuras complicações<sup>70</sup>.

É fato reconhecido pela literatura mundial que a glicemia se eleva com a idade, no entanto, não existe nenhum critério diagnóstico específico para o idoso, o que contribui para o aumento da prevalência de DM nessa faixa etária<sup>78</sup>. O idoso, com freqüência, desconhece ser portador desta doença. Tendo em vista a pouca intensidade dos sintomas clínicos, seu diagnóstico tem chance de acabar sendo feito tardiamente, quando o mesmo já apresenta alguma complicação<sup>17</sup>.

No Consenso da Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD), são citados como procedimentos diagnósticos para o diabetes, tanto a medida da glicose no soro ou plasma após jejum de 8 a 12h, que, pela sua praticidade, é o mais indicado, quanto o teste padronizado de tolerância à glicose, conhecido como “Teste oral de tolerância à glicose”(TOTG) após administração de 75 g de glicose anidra por via oral, com medidas de glicose no soro ou plasma nos tempos 0 e 2h, após a ingestão<sup>23,70</sup>. A SBD indica a realização do TOTG de 75 g nas seguintes situações: a) glicose plasmática de jejum, superior a 110 mg/dl e inferior 126 mg/dl; b) glicose plasmática de jejum for inferior a 110 mg/dl e na presença de dois ou mais fatores de risco para DM nas pessoas com idade, igual ou superior a 45 anos.

Entre os fatores de risco para o desenvolvimento do diabetes estão: obesidade, sedentarismo, história familiar de DM, entre pais, filhos e irmãos, HAS, HDL-c baixo ou triglicérides elevados, doença coronariana, DM gestacional prévio, uso de medicação hiperglicemiante como, por exemplo, corticosteróides, tiazídicos e beta-bloqueadores<sup>70</sup>.

As alterações na tolerância à glicose são definidas pelo Ministério da Saúde do Brasil<sup>23</sup> em categorias, a saber:

a) Glicemia de jejum alterada – o diagnóstico é feito quando os valores de glicemia de jejum situam-se entre 110 e 125 mg/dl;

b) Tolerância diminuída à glicose – diagnosticada quando os valores da glicemia de jejum forem inferiores a 126 mg/dl e na segunda hora, após a sobrecarga de 75 g de glicose via oral, esses valores estiverem entre 140 e 199 mg/dl;

c) Diabetes mellitus - diagnosticado quando a valor da glicemia de jejum for maior que 126 mg/dl e na segunda hora, após a ingestão de 75 g de glicose anidra, maior ou igual a 200 mg/dl<sup>23</sup>.

Diante do exposto, o Ministério da Saúde do Brasil<sup>23</sup> recomenda que o diagnóstico de DM possa ser realizado diante das seguintes evidências:

a) Sintomas clássicos de DM e valores de glicemia de jejum iguais ou superiores a 126 mg/dl;

b) Sintomas clássicos de DM e valores de glicemia realizada em qualquer momento do dia, iguais ou superiores a 200 mg/dl;

c) Indivíduos assintomáticos, porém com níveis de glicemia de jejum iguais ou superiores a 126 mg/dl, em mais de uma ocasião;

d) Indivíduos com valores de glicemia de jejum menores que 126 mg/dl e na segunda hora, após uma sobrecarga de 75 g de glicose via oral, iguais ou superiores a 200 mg/dl<sup>23</sup>.

A hemoglobina glicada e a glicemia, obtidas por meio de fitas reagentes, não são adequadas para o diagnóstico do DM, uma vez que além da variação individual da excreção da glicose pela urina em indivíduos normais, há uma série de medicamentos que interferem com a determinação qualitativa da urina. As tiras reagentes podem ser usadas para rastreamento de casos<sup>17,23</sup>.

A hemoglobina glicada ou glicosilada (GHb) é o produto da reação não-enzimática entre glicose e o grupo amino terminal de um resíduo de valina na cadeia beta da hemoglobina. Ela inclui todas as hemoglobinas modificadas com a glicose, sendo um excelente método laboratorial de avaliação do controle metabólico da pessoa com diabetes em longo prazo, pois reflete o grau de controle glicêmico dos dois a três meses prévios<sup>76,79</sup>.

Uma vez estabelecido o diagnóstico de diabetes, iniciam-se diversas modalidades de tratamento para corrigir a hiperglicemia, as quais têm como principal objetivo atingir o melhor controle metabólico possível. Isso representa obter níveis de glicose em jejum

inferiores a 110 mg/dl, ou níveis no período pós-prandial, inferiores a 140 mg/dl, assim como manter níveis da glico-hemoglobina abaixo do limite máximo do método empregado no exame<sup>79</sup>.

Tanto indivíduos com DM tipo 1, quanto aqueles com DM tipo 2 estão expostos ao alto risco de alterações de complicações microvasculares relacionado diretamente com o controle glicêmico. Os resultados obtidos no *Diabetes Control and Complications Trial*\* com pessoas com diabetes tipo 1 e no *United Kingdom Prospective Diabetes Study (UKPDS)\*\** com pessoas com diabetes tipo 2, citados em artigo de Gross<sup>79</sup>, comprovaram essa relação. Também ficou demonstrada uma associação significativa entre controle glicêmico e o risco de morbimortalidade cardiovascular nos indivíduos do segundo estudo<sup>79</sup>.

Embora o diabetes possa ser caracterizado pelas altas taxas de glicose, o impacto que esta patologia exerce, não somente pela saúde das pessoas como também sobre os sistemas de saúde pública dos países industrializados, está praticamente centrado nas complicações que a mesma provoca<sup>77</sup>.

O DM apresenta complicações agudas e crônicas. As primeiras dizem respeito à hipoglicemia, à cetoacidose diabética e ao coma hiperosmolar não-cetótico. As crônicas atuam sobre os órgãos-alvo como o coração, o cérebro e os rins e contribuem para a ocorrência de eventos mórbidos como o Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) o Acidente Vascular Encefálico (AVE) e a Insuficiência Renal Crônica (IRC) entre outros, podendo implicar também amputações de pés e pernas, cegueira definitiva, abortos e mortes perinatais<sup>23</sup>. Pessoas com diabetes representam cerca de 30% das internações por dor precordial nas Unidades Coronarianas Intensivas<sup>70</sup>.

A acidose láctica também é referida como sendo uma complicação aguda que pode aparecer, sobretudo, nas pessoas com diabetes em tratamento com biguanidas. Os sintomas apresentados são de taquipnéia, desidratação, dor abdominal e grau variável de coma. As concentrações de ácido láctico no plasma excedem o 7mmol/l, muito acima do normal que é abaixo de 2mmol/l. O tratamento baseia-se na reposição de água e eletrólitos com administração de bicarbonato<sup>80</sup>.

---

\*The Diabetes Control and Complications Trial Research Group. The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications in insulin-dependent diabetes mellitus. *N Engl J Med* 1993;329:977-86.

\*\*UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). *Lancet* 1998;352:837-53.

A hipoglicemia é comum em pessoas tratadas com insulina. Ela ocorre quando a glicose sangüínea cai abaixo de 50 a 60 mg/dl e pode ser causada por fatores como o aumento na dose de insulina ou dos agentes hipoglicemiantes orais, a pouca ingestão de alimentos ou a atividade física excessiva<sup>72, 81</sup>. Pode ocorrer em qualquer hora do dia ou da noite, provocando durante o sono, sudorese, pesadelos e cefaléia. A hipoglicemia acontece principalmente em pessoas que se tratam com sulfoniluréias orais, especialmente os idosos ou aquelas com comprometimento da função hepática ou renal tratadas com agentes de ação prolongada e altamente potentes, como a clorpropamida ou gliburida<sup>81</sup>.

Os episódios de hipoglicemia costumam ser reconhecidos por sintomas autônomos, como sudorese, nervosismo, tremor, fome, palpitação e tontura<sup>81,82</sup>. A partir desses sintomas, se a glicemia continuar a baixar, poderá ocorrer perda da consciência, precedida ou não por convulsão<sup>81</sup>. O coma hipoglicêmico pode ser fatal ou provocar lesões cerebrais com seqüelas tardias, visto que o cérebro precisa de glicose para se nutrir<sup>82</sup>.

Quando ocorrer hipoglicemia, deve ser dado um tratamento imediato antes que esse quadro evolua. A hipoglicemia é a única complicação do DM possível de ser revertida com medidas simples. A pessoa deve trazer sempre consigo alguma forma de açúcar simples, como, por exemplo, sachês de açúcar ou balas, para usar no início dos sintomas de hipoglicemia<sup>81</sup>.

O idoso com diabetes pode manifestar complicações agudas, sendo que a hipoglicemia constitui a mais importante complicação a ser evitada. Por essa razão é que se deve orientar o idoso a seguir corretamente o tratamento, respeitar os horários das refeições e atentar para as possíveis interações medicamentosas por conta de alterações na prescrição dos mesmos<sup>17</sup>.

A cetoacidose diabética (CAD) é um distúrbio grave do metabolismo de carboidratos e gorduras em que o organismo compensa sua incapacidade de transformar glicose em energia queimando proteínas e gorduras. Os produtos finais são cetonas e ácidos graxos que, em grande quantidade, produzem a cetoacidose e a cetonúria. É uma causa importante de morbidade em pessoas com diabetes com informações inadequadas<sup>75, 81</sup>. Ela ocorre quando os níveis plasmáticos de glicose atingem 500mg/dl ou mais, e as cetonas plasmáticas níveis de 8-15 mmol/l<sup>81</sup>. Trata-se de uma emergência clínica bastante comum, com uma taxa de mortalidade de 6 a 10%, freqüentemente devido às falhas no tratamento<sup>82</sup>. A causa mais comum da CAD são as infecções, seguidas por erros no tratamento, como a suspensão da insulina, além de acidentes vasculares, traumatismos, estresse físico ou emocional ou efeitos de interação de fármacos<sup>77, 80,82</sup>.

Esse tipo de complicação pode constituir a primeira manifestação do DM tipo1 não diagnosticado anteriormente, ou resultar no aumento das necessidades de insulina em pessoas com este tipo de diabetes, no decorrer de uma infecção, traumatismo, infarto do miocárdio ou cirurgia<sup>81</sup>.

A CAD apresenta como principais características: a desidratação, a perda de eletrólitos e a acidose. Com a deficiência de insulina, a quantidade de glicose que entra nas células é reduzida, além de o fígado continuar produzindo glicose. Esses fatores levam à hiperglicemia. Numa tentativa de livrar o organismo desse excesso de glicose, os rins excretam essa glicose juntamente à água e eletrólitos. Essa diurese osmótica, que se caracteriza por poliúria, leva à desidratação e à conseqüente perda de eletrólitos. Outro efeito da falta de insulina é a degradação de gordura em ácidos graxos livres e glicerol. O fígado converte os ácidos graxos em corpos cetônicos, que são ácidos e quando se acumulam na circulação, levam à acidose metabólica<sup>81</sup>.

A poliúria e a polidipsia são manifestações da diurese osmótica secundárias à hiperglicemia<sup>77</sup>. Em conseqüência disso, as pessoas afetadas podem ter visão turva, astenia e cefaléia, apresentar hiperpnéia tipo respiração de Kussmaul e desidratação, com conseqüente perda de eletrólitos, além de hálito de maçãs, hipotensão, taquicardia, sede, secura das mucosas. Os vômitos são freqüentes, entretanto, quando ausentes, o indivíduo queixa-se de dor abdominal<sup>80</sup>. A hiperventilação representa a tentativa do corpo em diminuir a acidose, equilibrando o efeito do acúmulo de cetonas. As alterações das condições mentais variam de pessoa para pessoa, as quais podem estar alertas, letárgicas ou comatosas, dependendo da osmolaridade do plasma<sup>72</sup>.

O tratamento deve corrigir tanto as graves alterações do metabolismo das gorduras e dos carboidratos, quanto o equilíbrio ácido-base e o estado de hidratação. Deve basear-se em hidratação parenteral, reposição de eletrólitos, correção da acidose e administração de insulina em perfusão contínua, a fim de corrigir a hiperglicemia<sup>80</sup>.

Para prevenir a CAD relacionada à doença, um aspecto de grande relevância é ensinar as pessoas com DM a não eliminarem as doses de insulina quando ocorrerem náuseas e vômitos. O indicado é administrar sua dose usual e, então, tentar consumir quantidades pequenas e freqüentes de carboidratos, além de beber bastante líquido a fim de evitar a desidratação<sup>72</sup>.

O coma hiperglicêmico hiperosmolar não-cetótico (CHHNC) caracteriza-se por hiperosmolaridade e hiperglicemia com alterações sensoriais, que variam de embotamento até coma. A cetose é mínima ou ausente, diferente da CAD. A hiperglicemia persistente provoca



a diurese osmótica, com conseqüente glicosúria, desidratação, hipernatremia e aumento da osmolaridade<sup>72</sup>.

O início do estado hiperglicêmico hiperosmolar não-cetótico, pode ser súbito, precedido durante dias ou semanas por sintomas de fraqueza, poliúria e polidipsia. O indivíduo pode apresentar-se letárgico, confuso ou comatoso, com profunda desidratação, hipotensão, taquicardia, mucosas secas. Há hiperglicemia acentuada com valores de glicose de 800 até 2400mg/dl<sup>81</sup>.

Essa condição acomete geralmente pessoas com DM tipo 2, que possuem alguma reserva pancreática de secreção insulínica. Trata-se de uma situação clínica grave, com índices de mortalidade de 50%<sup>82</sup>. Corresponde a 5% a 10% dos comas de pessoas diabéticas e 50% delas não sabem que têm a doença, fato que contribui para o referido índice de mortalidade<sup>17</sup>.

Esse tipo de complicação aguda, o CHHNC, ocorre com maior freqüência em pessoas de meia-idade e idosos com DM tipo 2 brando<sup>82</sup>. Nesse caso ocorre a diminuição da sensibilidade à sede, o que leva esses indivíduos a não ingerir quantidades de líquidos suficientes para compensar as perdas urinárias<sup>80</sup>. No geronte com diabetes, em razão da hiperglicemia, aumenta a propensão à infecção, afeta a acuidade visual, podendo aumentar o risco de queda com fratura. Pode também, em função da poliúria, nictúria e diminuição do estímulo da sede, desenvolver desidratação e hipotensão, provocando o aparecimento de trombose, acidente vascular cerebral e arritmias cardíacas por hipocalemia nas pessoas que fazem uso de diuréticos<sup>17</sup>. Outras situações também podem desencadear o coma hiperglicêmico hiperosmolar não-cetótico como a hemodiálise e o uso de diuréticos, entre outros<sup>83</sup>.

O tratamento da síndrome ou estado de HHNC é similar ao da CAD, o qual se baseia em reposição de líquidos, eletrólitos e insulina. Entretanto, como a perda de água nessas pessoas é muito maior, deve-se tratá-las com soluções salinas hipotônicas<sup>72,80</sup>. Assim, para que se obtenha sucesso no tratamento, é de extrema relevância que o indivíduo com diabetes seja continuamente monitorizado em relação à análise laboratorial, ao grau de hidratação, ao estado cardiovascular, respiratório e neurológico<sup>84</sup>.

As complicações crônicas do DM podem afetar quase todos os sistemas orgânicos do corpo, sendo as primeiras responsáveis pela morbidade e mortalidade entre pessoas com diabetes<sup>11,85</sup>. Essas possuem também uma tendência ao desenvolvimento de infecções, principalmente de natureza fúngica ou bacteriana, acometendo a pele, as mucosas orais e genitais, e o trato urinário<sup>85</sup>.

Vários autores citam como complicações de longo prazo: a aterosclerose, a retinopatia diabética, a nefropatia diabética e a neuropatia diabética. Essas complicações fazem com que os diabéticos tenham maior propensão ao desenvolvimento das doenças cardiovasculares, doença cerebrovascular, gangrena periférica de membros inferiores, redução da acuidade visual, cegueira e neuropatia periférica<sup>11,23,71,72,75,77,80,85,86</sup>.

Nos Estados Unidos, o DM é a principal causa de amputações não traumáticas e de cegueira entre as pessoas na faixa etária dos 25 a 74 anos, é responsável também por 30% daquelas que iniciam diálise a cada ano. Representa a terceira causa principal de morte por doença devido à elevada taxa de doença coronariana entre os diabéticos<sup>72</sup>.

No ano de 2000, no Brasil, o Sistema de Informação Hospitalar do Sistema Único de Saúde (SIH/ SUS) registrou um número muito elevado de hospitalizações por DM, com um custo bastante elevado para o SUS, mais de 39 milhões de reais. Esses gastos estão relacionados com a alta taxa de permanência hospitalar e também com a severidade das complicações, as quais muitas vezes, demandam procedimentos de alta complexidade<sup>23</sup>.

A aterosclerose constitui uma das principais causas de morbidade e mortalidade nas pessoas com diabetes<sup>82</sup>. A lesão aterosclerótica é responsável pelo aumento da incidência do IAM, do AVE e da gangrena periférica dependendo de sua localização<sup>81,85</sup>. As alterações ateroscleróticas iniciam por lipoproteínas de baixa densidade (LDL) oxidadas. As lipoproteínas de alta densidade (HDL) e os antioxidantes têm uma ação antiaterogênica<sup>83</sup>. O DM acelera o processo oxidativo, apesar de muitas vezes as lipoproteínas estarem dentro dos valores normais, os níveis de HDL tendem a ser baixos, enquanto os de LDL estão dentro dos valores limítrofes, alto ou elevados. Além disso, pessoas com diabetes apresentam maior adesividade plaquetária e uma incidência aumentada de hipertensão<sup>71</sup>.

Uma característica única da doença arterial coronariana em diabéticos é que os sintomas isquêmicos típicos podem estar ausentes, ou seja, as pessoas podem não apresentar os sinais de alerta de um fluxo sanguíneo diminuído como a dor no peito<sup>72</sup>.

A aterosclerose das coronárias, a angina e o infarto do miocárdio ocorrem em 7,5% dos homens com diabetes e em 13,5% das mulheres na faixa etária de 45 e 64 anos. O acidente vascular encefálico apresenta-se em 4,82% das pessoas entre 45 e 64 anos e em 12,7% entre as de 65 e 74 anos. Já a doença vascular periférica está presente em 8% das pessoas com DM tipo 2, por ocasião do diagnóstico e pode surgir em 45%, após os 20 anos da doença<sup>23</sup>.

A retinopatia diabética é uma patologia ocular causada por alterações nos pequenos vasos sanguíneos da retina, provocadas pela arteriosclerose<sup>72</sup>. É a causa mais comum de

cegueira em adultos com menos de 65 anos de idade, em grande parte dos países ocidentais. Sua incidência aumenta com o tempo do diabetes e é maior em pessoas tratadas com insulina, cuja patologia iniciou em idade jovem. Trata-se de uma doença rara em jovens com DM tipo 1 e menos de 5 anos de doença, entretanto a incidência aumenta para mais de 90% após 5 anos de diabetes<sup>87</sup>.

Estudos têm demonstrado, conforme Bonafonte e Garcia\* citados por Foernges<sup>88</sup>, que pessoas com DM têm um risco 50 a 80 vezes maior de desenvolver a retinopatia diabética do que os não-diabéticos. Porém existem fatores que influenciam na evolução da doença, tais como: idade, sexo, raça, tipo de diabetes e tempo de duração do DM. Essa complicação do DM se relaciona diretamente com a hiperglicemia e a sua incidência é reduzida com um bom controle metabólico.

A maioria dos casos de cegueira entre pessoas com diabetes, cerca de 90%, está relacionada com a retinopatia diabética e pode ser evitada por meio de controle de glicemia e da pressão arterial. A realização do diagnóstico, em uma fase inicial, é passível de intervenção. Essas medidas diminuem a evolução das alterações retinianas, não revertendo danos já estabelecidos, por isso a importância do diagnóstico em suas fases iniciais<sup>11</sup>.

As lesões da retinopatia são divididas em três categorias: simples ou não-pletorifiativa, pré-pletorifiativa e pletorifiativa<sup>72,87</sup>. Já outros autores, citam apenas duas: a retinopatia não-pletorifiativa e a retinopatia pletorifiativa<sup>80,81</sup>.

A retinopatia simples ou não-pletorifiativa caracteriza-se pela presença de microaneurismas, hemorragias salpicadas, exsudatos e edema da retina<sup>72,87</sup>. Nesse estágio, os capilares da retina deixam extravasar proteínas, lipídios ou hemáceas para a retina. Quando tal processo envolve a mácula, área de maior concentração de células visuais, há interferência na acuidade visual<sup>81</sup>.

A progressão da retinopatia diabética significa aumento da isquemia retiniana, devido a oclusões de capilares e arteríolas. A retinopatia pré-pletorifiativa envolve o aparecimento de manchas algodinosas ou exsudatos moles. Quando há mais de cinco exsudatos moles, é indicativo de retinopatia de evolução rápida. Nessa fase, ocorre a reduplicação venosa que indica o surgimento de neovasos, e aparecem anormalidades microvasculares intra-retinianas nas áreas isquêmicas mais extensas que, se não forem tratadas nesse estágio, podem levar à cegueira em 90% dos casos<sup>87</sup>.

Durante o estágio de retinopatia pletorifiativa, a perda visual é causada por hemorragia

---

\* Bonafonte S, Garcia C. Retinopatia diabética. Madrid: Mosby; 1996.

vítrea ou deslocamento da retina. O vítreo é normalmente claro, o que permite que a luz seja transmitida para a retina. Com a hemorragia vítrea, o vítreo torna-se opaco, impossibilitando a transmissão da luz, que leva à perda da visão. A hemorragia vítrea traz como consequência também a formação de tecido fibroso cicatricial que pode tracionar a retina, resultando em deslocamento da retina e subsequente cegueira<sup>72</sup>.

O objetivo principal do tratamento da retinopatia diabética é reduzir o risco de perda visual. A pan-fotocoagulação retiniana reduz em 50% a perda visual nas pessoas com retinopatia proliferativa, entretanto deve ser iniciada nos estágios mais precoces. Podem ser utilizados fotocoagulação focal quando há maculopatia e vitrectomia na ocorrência de hemorragia vítrea e deslocamento de retina<sup>87</sup>.

A melhor intervenção nessa complicação é atuar na prevenção. Isso pode ser conseguido com um bom controle glicêmico, diminuição de outros fatores de risco, como HAS e hiperlipidemia, além de exames anuais de fundoscopia ocular, para detecção e tratamento precoce das lesões<sup>87,88</sup>.

A nefropatia diabética é mais uma das complicações crônicas do DM e é também a causa mais comum de insuficiência renal crônica (IRC) terminal, atingindo 25% dos casos de pessoas em diálise<sup>89</sup>. Acomete aproximadamente 40% dos brasileiros portadores de DM, sendo a principal causa de insuficiência renal nas pessoas com diabetes que ingressam em programas de diálise<sup>11</sup>.

A nefropatia diabética é mais freqüente entre pessoas com DM tipo 1, entretanto, como os do tipo 2 são em maior número, esta proporção, na prática, é semelhante<sup>89</sup>. No DM tipo 1, cerca de 30 a 40% das pessoas desenvolverão nefropatia num período entre 10 e 30 anos após o início da patologia, e no tipo 2, até 40% irão desenvolvê-la após 20 anos de doença<sup>23</sup>.

A doença renal é uma causa importante de morte e incapacidade no DM. A nefropatia diabética, para Gall, Rossing e Skott\* citados por Gross e Nehme<sup>11</sup>, ocorre em aproximadamente 40% dos portadores de diabetes, sendo a principal causa de insuficiência renal nas pessoas que ingressam em programas de hemodiálise. A mortalidade das pessoas com DM, em programas de diálise, é maior do que a dos não-diabéticos, sendo que cerca de 40% morrem ainda no primeiro ano de tratamento, principalmente por doença cardiovascular<sup>11</sup>.

O diabetes causa um aumento da aterosclerose nas artérias de pequeno, médio e

---

\*Gall MA, Rossing P, Skott P. Prevalence of micro and macroalbuminúria, arterial hypertension, retinopathy and large dependent diabetic patients. *Diabetologia* 1991; 34: 655-61.

grande calibre, predispondo à isquemia renal. Além disso, o DM leva ao desenvolvimento da arteriosclerose hialina em arteríolas aferentes, o que resulta em dano glomerular isquêmico. Esse dano envolve o espessamento da membrana basal dos capilares glomerulares, resultando em um aumento na permeabilidade, proteinúria e, esporadicamente, à síndrome nefrótica<sup>85</sup>.

Observa-se duas fases para a nefropatia: uma fase inicial de microalbuminúria, denominada de nefropatia incipiente, e uma fase avançada de macroalbuminúria, definida como nefropatia clínica<sup>11</sup>. Na microalbuminúria ocorre excreção de 30 a 300 mg/dia quando o normal é menos de 30mg/dia. Quando inicia a fase de macroalbuminúria ou macroproteinúria, há uma queda da função renal. A evolução da doença renal é acelerada pela hipertensão<sup>83</sup>. O desenvolvimento de hipertensão ocorre conforme progride o envolvimento renal<sup>81</sup>.

A nefropatia diabética apresenta como fatores de risco, microalbuminúria, HAS com descontrole, controle glicêmico inadequado, tabagismo e fatores genéticos<sup>89</sup>. Atualmente, não existe nenhum tratamento capaz de eliminar a nefropatia estrutural, entretanto, a manutenção de um bom controle metabólico e da pressão arterial pode reverter a microalbuminúria e, dessa forma, interromper ou retardar a progressão da insuficiência renal<sup>82,83</sup>.

O controle glicêmico pode impedir a evolução da nefropatia, além da redução das proteínas alimentares e do controle lipídico. No entanto, quando a nefropatia se instala, o controle da pressão arterial passa a ser mais importante. A HAS aparece na fase de microalbuminúria no DM tipo 1 e pode fazer parte do diagnóstico de DM tipo 2. O descontrole da pressão piora não só a nefropatia, como a retinopatia e eleva a morbidade cardiovascular<sup>89</sup>.

Na insuficiência renal, estão disponíveis dois tipos de tratamento: a hemodiálise e o transplante renal<sup>72</sup>. A hemodiálise obteve sucesso limitado no tratamento da IRC devido à nefropatia diabética, em consequência da evolução da doença dos grandes vasos, a qual resultou em morte e incapacidade decorrente de acidente vascular cerebral e infarto do miocárdio<sup>81</sup>.

A nefropatia diabética pode ser diagnosticada precocemente pela medida de albuminúria, um procedimento simples e efetivo para realizar rastreamento dessa complicação. Entretanto, mesmo em países desenvolvidos, menos de 50% dos portadores de diabetes do tipo 2 realizam esses testes<sup>11</sup>. O diagnóstico precoce levaria a uma redução de custos de alta relevância para o Estado, e todo dinheiro que é gasto atualmente poderia ser investido em outros setores da saúde.

Entre as complicações tardias do diabetes a neuropatia diabética é a mais comum e compreende um conjunto de síndromes clínicas as quais afetam o sistema nervoso periférico sensitivo, motor e autonômico, de maneira isolada ou difusa, em nível proximal ou distal, de

evolução rápida ou progressiva, de caráter reversível ou irreversível, com manifestação silenciosa ou quadros sintomáticos dramáticos<sup>23</sup>. Possui uma apresentação diversificada, podendo ter envolvimento mono ou polineuropático, somático e autonômico. A patogenia relaciona-se com a toxicidade osmótica e metabólica promovida por quadros mantidos de hiperglicemia. A perda de sensibilidade é precedida por meses ou anos por sensações parestésicas, como formigamento e picadas. As dores podem variar de parestesias leves até dores de grande intensidade, freqüentemente exacerbadas à noite, em situações de repouso<sup>89</sup>.

O risco de desenvolver a neuropatia, segundo Lundy-Ekman\* citado por Cunha<sup>90</sup>, aumenta para os idosos, tabagistas, etilistas, com controle irregular da glicemia e com longa duração do diabetes.

A freqüência dessa complicação entre a população varia bastante, em função dos critérios diagnósticos usados, o que resulta numa variação em 10 e 90%. Quando apresenta sintomas, é relatada em 15 a 25% dos casos. Em geral, em 40% dos portadores de DM tipo 2, é relatada em 8 a 12%, no período do diagnóstico, e 50 a 60%, após 25 anos de duração da doença<sup>23</sup>.

A incidência da neuropatia aumenta com a duração da doença<sup>89</sup>. Trata-se de uma causa importante de morbidade em virtude de as pessoas com esse envolvimento neuropático apresentarem uma tendência ao desenvolvimento de lesões ulceradas nos pés, quando não são devidamente acompanhados. Tais lesões, quando infectadas, requerem abordagem intensiva, hospitalização, antibioticoterapia e há o risco de resultar em amputações, o que compromete de modo significativo a qualidade de vida dessas pessoas.

São reconhecidos vários padrões distintos de anormalidades dos nervos periféricos relacionados ao diabetes, sendo classificadas como neuropatia sensitiva ou sensitivomotora simétrica distal, neuropatia autonômica e neuropatia assimétrica focal ou multifocal<sup>71</sup>. Os dois tipos mais comuns de neuropatia diabética são a polineuropatia sensitivomotora periférica e a neuropatia autonômica<sup>72,81,87</sup>.

A polineuropatia sensitivomotora, também chamada de neuropatia periférica, afeta as partes distais dos nervos e, sobretudo as extremidades inferiores. Também observada nas mãos, ocorre em ambos os lados do corpo de modo simétrico. A perda sensorial geralmente está associada à diminuição da percepção, da vibração, da dor e da temperatura. Seu início é insidioso, mas ocasionalmente pode ser agudo. Seus sintomas incluem dor, sensação de agulhadas e de queimação que pioram à noite. À medida que a neuropatia progride, os pés

---

\* Lundy-Ekman L. Neurociência: Fundamentos para reabilitação. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2000.

ficam dormentes e a sensibilidade tátil diminui. As sensações diminuídas de dor e temperatura colocam a pessoa afetada em risco aumentado de danos e infecções nos pés<sup>72,81,89</sup>.

O Ministério da Saúde do Brasil utiliza-se do termo “pé diabético” para uma das complicações de maior complexidade do DM<sup>23</sup>. Refere-se a um conjunto de modificações associadas a anormalidades neurológicas e vários graus de doença vascular periférica nos membros inferiores<sup>90</sup>. Representa uma das complicações mais devastadoras do DM, sendo responsável por 50 a 70% das amputações não-traumáticas, quinze vezes mais frequentes entre pessoas com DM, além de apresentar um percentual de 50% das internações hospitalares<sup>23</sup>. Pessoas diabéticas com lesões graves nos pés correspondem a 51% dos pacientes internados em enfermarias dos Serviços de Endocrinologia, com período de internação podendo chegar a 90 dias. Desses, a maior parte, 85% dos casos graves, os quais necessitam internação hospitalar surge de úlceras superficiais ou lesões pré-ulcerativas nos pés devido à diminuição da sensibilidade por neuropatia diabética acompanhada de pequenos traumas provocados, como, por exemplo, pelo uso de calçados inadequados<sup>11,23</sup>.

A neuropatia periférica está entre os principais fatores de risco para o aparecimento de úlceras nos pés e membros inferiores, em conjunto com a desinformação sobre os cuidados com os pés, as deformidades ósseas, a presença de pontos de pressão anormal que favorecem as calosidades. As úlceras complicam-se quando associadas à doença vascular periférica e à infecção, presentes em torno de 20% das lesões, que colocam a pessoa em risco de amputação, e até de morte<sup>11,23</sup>. Essas amputações afetam tanto a saúde física quanto a psicossocial do diabético pela incapacidade funcional que elas podem proporcionar<sup>90</sup>.

O pé que se mostra insensível, sendo pouco vascularizado ou isquêmico, deve ser sempre considerado como pé de alto risco, visto que a insensibilidade à dor, além de favorecer lesões, faz com que a pessoa subestime a magnitude do problema e dessa maneira tenha uma resistência em aderir aos tratamentos propostos para cicatrização dos ferimentos<sup>11, 23</sup>.

A detecção de diminuição de sensibilidade nos membros inferiores, por meio do uso de monofilamento, a detecção de insuficiência circulatória periférica, além da presença de lesões cutâneas ou estruturais, definem a pessoa com o pé em risco de úlceras. Essas pessoas tanto devem receber orientações terapêuticas, quanto ser avaliadas com frequência<sup>23</sup>. Necessitam ser instruídas sobre os cuidados com os pés a fim de evitar úlceras. Os pés devem ser mantidos limpos e secos o tempo todo. Pessoas com neuropatia não devem andar descalças, mesmo em casa. É indispensável o uso de sapatos adequados. Devem ser orientadas a inspecionar os pés todos os dias à procura de calos, infecções, escoriações ou bolhas, devendo procurar um profissional habilitado na presença de lesões incômodas<sup>83</sup>. Além

disso, devem usar calçados adequados ou especiais, principalmente se apresentarem deformidades nos pés e dedos. Por último, devem receber cuidados de profissional habilitado<sup>23</sup>.

O estudo *Diabetes Control e Complications Trial* (DCCT), realizado nos Estados Unidos e Canadá, nos anos de 1993, citado por Cunha<sup>90</sup> mostrou que a manutenção de um controle dos níveis de glicose dentro de valores mais normais possíveis reduz em 60% o risco de desenvolver a neuropatia diabética. Dessa maneira, para prevenir o início e a progressão da neuropatia deve-se controlar a glicemia como passo inicial<sup>90</sup>.

A neuropatia autonômica resulta em inúmeras disfunções que afetam quase todos os sistemas orgânicos do corpo. Esta condição geralmente passa despercebida pelas pessoas afetadas e pelos profissionais em virtude de sua instalação insidiosa e envolvimento de múltiplos órgãos. Quando se estabelece o diagnóstico de neuropatia autonômica, já existem outras complicações crônicas do DM, e o prognóstico é grave, visto que a mortalidade situa-se em torno de 50% em três anos<sup>87</sup>.

Os sintomas da neuropatia autonômica podem incluir hipotensão postural, taquicardia fixa em repouso, diminuição das respostas cardiovasculares à manobra de Valsalva, podendo ocorrer infarto do miocárdio indolor ou silencioso, gastroparesia, episódios alternados de diarreia, em geral à noite, e constipação, além de dificuldade do esvaziamento da bexiga e impotência. O envolvimento gastrintestinal pode manifestar-se por náuseas e vômitos. A gastroparesia deve ser uma consideração diagnóstica em diabéticos dependentes de insulina que desenvolvem oscilações inesperadas e variabilidade na sua glicemia após as refeições<sup>81</sup>. O tratamento da neuropatia autonômica é orientado para as alterações específicas apresentadas pelas pessoas afetadas<sup>87</sup>.

As neuropatias assimétricas focais ou multifocais são menos freqüentes. Elas causam déficit de um nervo ou de vários nervos individuais, afetando pares cranianos e nervos isolados. A neuropatia de pares cranianos apresenta início súbito com ou sem dor e resolução em seis ou oito semanas. Já as lesões de nervos isolados tendem a ser autolimitadas, podendo acometer os nervos, ulnar, radial, mediano entre outros<sup>89</sup>.

Uma outra complicação neuropática é a neuropatia motora simétrica que está associada ao atraso da condução no nervo motor, a qual se manifesta por início abrupto de fraqueza e atrofia muscular. Em decorrência disso, pode haver paralisias reversíveis dos nervos cranianos, que podem apresentar-se como optose palpebral, desvio lateral do olho, incapacidade de mover o olho lateralmente ou paralisia facial<sup>81</sup>.



A amiotrofia diabética ocorre quando a dor aguda e a fraqueza dos músculos da coxa bilateralmente ocorrem com desgaste progressivo e emagrecimento. Em muitos casos há recuperação da função motora<sup>81</sup>. Pode ser caracterizada pela tríade dor, atrofia muscular e fasciculação dos músculos, sendo que a fraqueza muscular assimétrica proximal dos membros inferiores ocorre, com maior frequência no íleo-psoas, quadríceps e adutores<sup>87</sup>. Essa manifestação da amiotrofia diabética está relacionada com anorexia e depressão, sintomas que podem acompanhá-la. O tratamento da neuropatia diabética é insatisfatório na maioria dos aspectos<sup>83</sup>.

Há também a chamada “caquexia maligna”, uma manifestação mais acentuada da amiotrofia, que engloba casos mais graves de atrofia extensa da musculatura dos membros<sup>81</sup>. Ela também ocorre em pessoas a partir dos 60 anos de idade e caracteriza-se por dor acentuada, neuropatia periférica e grande perda de peso. É mais freqüente no sexo masculino, geralmente acompanhada por labilidade emocional e anorexia<sup>17</sup>.

As complicações provenientes do DM podem ser evitadas por meio de um tratamento que inclua estratégias como a educação para o autocuidado, as modificações no estilo de vida e o uso de medicamentos se necessário. O tratamento concomitante de outros fatores de risco cardiovascular é essencial para a redução da mortalidade<sup>23</sup>.

Os objetivos principais do tratamento do diabetes são controlar a glicemia de modo que se aproxime da fisiologia normal, prevenir ou retardar o aparecimento de complicações, tanto agudas quanto crônicas, e proporcionar uma melhor qualidade de vida a pessoa com essa patologia<sup>70,80,91</sup>.

A evolução da terapêutica está pautada sob cinco aspectos: a orientação da pessoa com DM, a dieta, o exercício, a monitorização da glicose e a medicação antidiabética, quando necessário. Além desses fatores, deve-se atentar para o controle da hipertensão e para os níveis lipídicos, alterações comumente encontradas nas pessoas com DM tipo 2, que as deixam propensas ao desenvolvimento das complicações<sup>92</sup>.

O DM é uma doença crônica, em que a dieta, a falta de exercícios, o estresse e outros fatores afetam sua evolução e suas complicações. A pessoa afetada pela doença deve estar consciente da necessidade do autocuidado. São aspectos fundamentais na sua orientação: cuidado com os pés e com os olhos, higiene, controle dos fatores de risco, controle da dieta, atividade física regular, monitorização da glicose e uso de medicações.

No que diz respeito à assistência prestada às pessoas com DM, a educação é um fator relevante. Essas precisam receber explicações sobre a natureza da doença, suas possíveis complicações agudas e crônicas, bem como orientações sobre a maneira pela qual tais

complicações podem ser evitadas ou reconhecidas e tratadas precocemente. Além disso, necessitam receber informações sobre a importância da automonitorização da glicemia, principalmente as que fazem uso de insulina, além de serem instrumentalizados para o autocuidado<sup>81,92</sup>.

De modo geral, acredita-se que a população desconsidera e não trata essa patologia com a devida importância. Todavia, por se tratar de um dos mais importantes problemas de saúde pública na atualidade, tanto pelo número de pessoas afetadas, pelas incapacidades e pela mortalidade prematura, quanto pelos custos envolvidos no controle e tratamento de suas complicações, é relevante a necessidade de uma maior divulgação sobre o DM principalmente, no que se refere aos cuidados necessários para propiciar uma melhor qualidade de vida às pessoas, focalizando a prevenção de suas complicações.

O domínio de informações acerca da doença contribui para a competência das pessoas afetadas e para o fortalecimento do autocuidado, reduzindo as chances de desenvolver complicações. A educação em DM é a base para o bom controle do dano. Quanto melhor for o controle, menor será a incidência de complicações<sup>72</sup>.

As características do DM exigem perseverança na adaptação necessária às mudanças no estilo de vida, como também requerem muita disciplina da pessoa afetada como de seus cuidadores e familiares. Assim, o profissional de saúde, principalmente a enfermeira, deve empenhar-se para que a pessoa com diabetes, assim como as pessoas que participam do seu cuidado, compreenda a magnitude da doença e dos cuidados terapêuticos necessários para o seu equilíbrio.

Um programa de educação torna-se fundamental em todas as fases do tratamento, para pessoas com DM, independente do nível socioeconômico e cultural. Deve ser um programa voltado para um indivíduo ou um grupo, com possibilidade de incluir a família ou pessoas que participem de suas atividades diárias<sup>93</sup>.

A dieta por meio de um planejamento alimentar também constitui ponto fundamental no tratamento do DM, sendo que não há possibilidade de um bom controle metabólico sem a adoção de um planejamento nutricional, com uma dieta equilibrada e recomendações específicas individualizadas. Essas recomendações devem considerar além do tipo de DM, o tempo da doença, idade, estilo de vida, índice de massa corporal, patologias associadas, complicações crônicas e agudas, condições socioeconômicas e hábitos alimentares<sup>76</sup>. A dieta adequada permite um bom controle metabólico, entretanto só é possível com a cooperação da pessoa afetada pelo dano.

Para o idoso com diabetes, como para os outros grupos etários, é importante manter o estado nutricional e o controle glicêmico dentro de limites aceitáveis, o que prevê mudanças nos hábitos alimentares e no contexto sociocultural das pessoas. Com isso, é necessário levar-se em consideração esses fatores ao se prescrever uma dieta para idosos com diabetes, pois, na maioria das vezes, eles sobrevivem de uma renda que não possibilita a aquisição de certos alimentos necessários à composição de um regime rico em proteínas e alguns carboidratos<sup>17</sup>.

Dessa forma, não é o excesso de peso e a obesidade o problema mais prevalente relacionado à nutrição do idoso com diabetes, e sim a perda excessiva de massa corpórea. A desnutrição, freqüentemente, permanece desconhecida, fator que pode agravar a sua situação de saúde e levar à complicação de alguma doença primária ou crônica<sup>93</sup>.

As refeições precisam ser fracionadas, objetivando a distribuição harmônica dos alimentos, e evitar grandes concentrações de carboidratos em cada refeição, reduzindo, dessa maneira, o risco de hipo e hiperglicemia. Além disso, evita-se a ingestão de alimentos ricos em gordura saturada e colesterol, frituras e carboidratos simples.

Não é aconselhável o uso habitual de bebidas alcoólicas. O consumo moderado, uma ou duas vezes por semana, no limite de um cálice de vinho ou uma lata de cerveja, é tolerado para as pessoas que estão bem controladas, desde que seja ingerido como parte de uma refeição<sup>23</sup>. O principal perigo do uso de álcool para pessoas com DM é a hipoglicemia, principalmente para aquelas que utilizam insulina. O álcool pode diminuir as reações fisiológicas do corpo que produzem glicose e prejudicar a capacidade da pessoa em reconhecer e tratar adequadamente a hipoglicemia<sup>72</sup>.

Assim como a nutrição, os exercícios são essenciais no tratamento do idoso com diabetes, podendo ser executados com segurança, desde que sejam respeitadas as indicações apropriadas a cada pessoa. O plano de exercícios deve permitir que idosos com diabetes usufruam dos mesmos benefícios que as pessoas não-diabéticas, ou seja, melhorar a condição cardiovascular e muscular, controlar o peso e manter os níveis de glicemia dentro dos padrões adequados<sup>77</sup>.

Existem argumentos econômicos para apoiar a promoção de atividades físicas com a finalidade de melhorar a qualidade de vida das pessoas e assim reduzir o custo das intervenções hospitalares. Por outro lado, mais de 60% dos adultos residentes em área urbana de países em desenvolvimento mantêm nível insatisfatório de exercício físico. Assim, observa-se que a inatividade física é mais recorrente em idosos, mulheres, pessoas incapacitadas e de menor nível socioeconômico<sup>23</sup>.

A realização de atividades físicas contribui para diminuição de glicose no sangue pela melhor utilização de insulina e pelo aumento no consumo dessa glicose pelo organismo, auxiliando também na redução dos fatores de risco cardiovascular, pois melhora a circulação cardíaca e periférica, assim como fortalece e nutre os tecidos, além de melhorar a disposição e sensação de bem-estar da pessoa com DM. Entretanto, tais atividades devem ser realizadas após uma avaliação por profissional habilitado, que discrimine as condições macro e microvasculares<sup>72,94</sup>.

Níveis moderados de atividade física, cerca de 30 minutos diários, já trazem benefícios para a saúde como, por exemplo: caminhar para o trabalho, subir escadas, dançar, e praticar atividades de lazer e esportes<sup>23</sup>. Por outro lado, é importante salientar que o trabalho doméstico não é considerado um exercício físico, visto que não mantém a frequência nem a intensidade das atividades realizadas<sup>95</sup>.

A importância da atividade física é indiscutível para adultos saudáveis e também para idosos com diabetes, para os quais o exercício pode melhorar a tolerância à glicose, colaborar na perda do excesso de peso, beneficiar o sistema osteomuscular, cardiocirculatório e psíquico. Entretanto, muitas vezes, o exercício está limitado para o idoso com DM em função das patologias associadas, como cardiopatia, artropatia e outras. Ainda assim, a sua prática pode ser incentivada de acordo com a capacidade e condições de cada pessoa<sup>17</sup>.

Para qualquer pessoa com diabetes, especialmente para o idoso, o estilo de vida é afetado uma vez que modifica seus hábitos socioculturais, nos quais a mudança na dieta e a necessidade da prática de exercício podem tornar-se medidas extremamente difíceis de serem realizadas. Com isso, o tratamento não-medicamentoso pode não mais trazer resultados e assim ocasionar descontrole dos níveis glicêmicos, colaborando para o surgimento de alguma complicação. É nesses casos que a terapêutica passa a incluir o uso de fármacos<sup>78</sup>.

O tratamento medicamentoso conduzido com drogas hipoglicemiantes pode ser usado apenas quando a alteração no estilo de vida falhar em conseguir sucesso na terapêutica do Diabetes tipo 2<sup>86,92,96</sup>. Na escolha da terapia farmacológica, deve-se considerar variáveis como idade, peso, duração do DM, presença de dislipidemia, intensidade de hiperglicemia, bem como existência e grau de disfunção hepática ou renal<sup>97</sup>.

A maioria das pessoas com DM tipo 2, a médio ou longo prazo, não conseguirá obter um controle glicêmico adequado enquanto em monoterapia oral. Essa diminuição da eficácia dos hipoglicemiantes orais ocorre principalmente pela exaustão das células beta, entretanto existem igualmente causas multifatoriais. Nesses casos, utiliza-se a combinação de dois ou três fármacos, com mecanismos de ações distintos, o que possibilitará uma resposta

terapêutica satisfatória. Geralmente, a combinação dupla mais utilizada inclui sulfoniluréia e metformina e a tripla acrescenta acarbose a essas drogas<sup>97</sup>.

As opiniões variam sobre quando se deve iniciar a terapia com hipoglicemiantes orais em pessoas pouco sintomáticas ou assintomáticas com DM tipo 2. Em geral, se a glicemia de jejum mesmo com dieta se mantém acima de 140mg/dl, deve ser instituída a terapia com hipoglicemiantes orais. Alguns profissionais indicam seu uso tanto se a glicemia em jejum estiver menor que 150mg/dl, quanto se os níveis pós-prandiais excederem 200mg/dl<sup>98</sup>.

Os antidiabéticos orais podem ser classificados de acordo com o seu mecanismo de ação: em hipoglicemiantes orais propriamente ditos, que incluem as sulfoniluréias, repaglinida e nateglinida; em sensibilizadores de insulina: metformina e tiazolidinedionas e em anti-hiperglicêmicos: acarbose, os quais inibem a absorção de carboidratos, reduzindo a glicemia pós-prandial<sup>23,98</sup>.

As sulfoniluréias possuem como mecanismo de ação o estímulo da secreção de insulina pelas células beta do pâncreas, a redução dos níveis sanguíneos de glucagon e o aumento da ligação de insulina e tecidos-alvo receptores<sup>99</sup>.

As biguanidas são agentes que diminuem a resistência à insulina. Atualmente, a metformina é a única utilizada, por não ser metabolizada, sendo eliminada por via renal<sup>23,98</sup>. Têm sido prescritas para DM tipo 2 com índice de massa corporal aumentado ou com obesidade, em razão de as pessoas geralmente perderem peso<sup>23,98</sup>.

A acarbose é um inibidor de alfa-glicosidases intestinais que bloqueia a absorção de carboidratos e, em consequência disso retarda a entrada de glicose na corrente sanguínea, ou seja, reduz o pico glicêmico pós-prandial, sem provocar hiperinsulinemia e, portanto, sem causar hipoglicemia. É uma opção segura para idosos, visto que não são descritas interações medicamentosas com outros fármacos frequentemente utilizados por essa população<sup>70</sup>.

Algumas pessoas com DM passam a apresentar resultados insatisfatórios após utilizar durante um certo tempo os hipoglicemiantes orais. Caso ocorra hiperglicemia, é necessária a utilização de insulina<sup>23</sup>.

A insulina é um hormônio anabolizante responsável pela captação e uso de glicose pelos tecidos muscular e adiposo. Inibe a glicogenólise e a neoglicogênese hepáticas e aumenta as sínteses protéica e lipídica de músculos, células hepáticas e células de gordura. No Diabetes tipo 1, o organismo não produz insulina, logo a insulina exógena deverá ser administrada indefinidamente. Já no Diabetes tipo 2, a insulina só será necessária se a alimentação adequada e os hipoglicemiantes orais falharem<sup>91</sup>.

Desde a introdução da insulina, no início do século passado, e do advento da antibioticoterapia, mudou de maneira extremamente significativa o curso clínico do DM tipo 1. Antes, a maioria das pessoas evoluía para rápida deterioração e morte, em geral por cetoacidose diabética. Hoje, essa causa de morte foi praticamente abolida; entretanto, essa maior longevidade permitiu o aparecimento das complicações crônicas da doença<sup>91</sup>.

A insulina pode ser administrada via intravenosa, intramuscular ou subcutânea e o tratamento prolongado é feito com administração subcutânea<sup>98</sup>. A insulina pode ser classificada de acordo com sua origem, grau de purificação e tempo de ação. Quanto à origem pode ser bovina, suína ou humana. As insulinas humanas são altamente purificadas, por DNA recombinante; já as de origem animal podem ou não ter grau máximo de purificação. Quanto ao tempo de ação, as insulinas apresentam-se de três formas: curta, intermediária e prolongada. As curtas subdividem-se em ultra-rápidas e rápidas, as intermediárias em lentas e NPH e as prolongadas em ultralenta<sup>23</sup>.

Os tipos de insulina disponíveis no Brasil são a insulina simples ou regular, de curta ação, e as insulinas NPH e lenta<sup>23</sup>. A insulina simples é indicada quando há necessidade de um controle mais rápido de glicemia como, por exemplo, em casos de cetoacidose, coma hiperosmolar, cirurgia, infecção, traumatismo ou infarto do miocárdio<sup>80,91</sup>. Ao contrário das demais preparações, pode ser utilizada por via intravenosa<sup>99</sup>.

Em geral, utiliza-se a insulina regular em associação com uma insulina de ação intermediária. Para otimizar a ação da insulina regular, as injeções devem ser administradas meia hora antes de cada refeição. A “Lispro”, um análogo da insulina regular, tem início de ação mais rápido e tempo de ação mais curto, podendo ser aplicada imediatamente antes das refeições<sup>91</sup>.

A insulino terapia, freqüentemente, inicia com uma insulina de ação intermediária, antes do desjejum. A dose é aumentada em 10 a 20% no período de três dias até glicosúria mínima ou controle glicêmico. Pode-se acrescentar a insulina de ação intermediária para controlar hiperglicemia pós-prandial. Em virtude disso, a dose de insulina lispro ou regular varia dependendo do resultado da glicemia capilar antes do café, almoço e janta<sup>98</sup>.

A insulina é administrada em seringas com tamanho compatível à sua concentração. Existem as seringas de 1 ml que contêm 100 Unidades e as de ½ ml que contêm 50 Unidades. A insulina pode ser aplicada em regiões como o abdômen, região posterior dos braços, região anterior das coxas e quadril, ocorrendo absorção mais rápida no abdômen<sup>72</sup>.

As complicações mais comuns da insulinoterapia são as reações alérgicas locais, a saber: as lipodistrofias, como a lipoatrofia e a lipohipertrofia, a alergia, a resistência à insulina e a hipoglicemia, sendo esta a complicação mais grave<sup>72,99</sup>.

Na orientação às pessoas com DM, em tratamento com insulina, é relevante ensinar a auto-aplicação, a automonitorização e os locais de aplicação. Além disso, deve-se enfatizar a importância do rodízio dos sítios de aplicação, a fim de se prevenir as complicações na pele, as lipodistrofias, bem como atentar também para a dose da insulina.

Estudos realizados em vários países asseguram maior eficiência das canetas de insulina no tratamento do diabetes e, os principais benefícios mencionados são menor complexidade na aplicação, a maior exatidão da dose, o menor risco de infecção subcutânea e o menor desconforto, isso torna mais fácil a adesão à insulinoterapia<sup>100</sup>.

Atualmente, diversas drogas vêm sendo testadas para o tratamento do DM tipo 2, podendo-se mencionar a insulina glargina ou “Lantus”, que é um novo análogo da insulina de longa ação, com níveis estáveis de insulina por 22 a 24 horas. Possui maior estabilidade, bem como absorção contínua mais lenta e mais prolongada sem picos em seus níveis séricos. A absorção é praticamente a mesma em todos os locais de aplicação. Estudos demonstram uma menor incidência de hipoglicemia, sobretudo à noite<sup>98,101</sup>.

A insulina inalada tem se mostrado muito eficaz para o DM tipo 1 e tipo 2, em relação à redução da glicemia de jejum e hemoglobina glicosilada<sup>97</sup>. É um tipo de insulina que apresenta pico e tempo de ação intermediários aos das insulinas rápida e ultra-rápida, administradas por via subcutânea. Poderá ser associada aos anti-hiperglicemiantes orais, à insulina intermediária ou à insulina glargina<sup>97</sup>. Já a insulina “Aspart” é mais uma opção entre os análogos de insulina de ação ultra-rápida, a qual tem como indicação principal evitar os picos hiperglicêmicos pós-prandiais. Há também a insulina oral, de ação rápida, que apresenta um sistema de aplicação por spray, indicada para pessoas com DM tipo 1 nos horários pré-prandiais e para DM tipo 2 com resposta insuficiente aos hipoglicemiantes orais<sup>101</sup>.

Além desses tratamentos, são mencionados também a terapia gênica, o transplante de ilhotas pancreáticas e o transplante associado de rim e pâncreas<sup>101</sup>. Entretanto, o transplante de pâncreas, não deve ser considerado uma alternativa terapêutica para pessoas que apresentam apenas DM tipo 1. Contudo, aquelas que já estão com insuficiência renal terminal por nefropatia diabética e necessitam de transplante renal, o transplante de pâncreas simultâneo pode representar uma melhora em sua qualidade de vida<sup>80,102</sup>.

Diante das evidências expostas pelo contexto e problemática da doença, percebe-se que o DM requer cuidados constantes e complexos na medida em que ocorrem as

complicações. A educação para o autocuidado é extremamente relevante e como tal precisa ser considerada pelos profissionais que trabalham com diabéticos. Entretanto, é necessário investir na prevenção, na educação e na conscientização das pessoas afetadas pela doença acerca das conseqüências do dano. Para tanto é importante que os profissionais e os cuidadores, sejam familiares, ou não, conheçam as implicações do DM e os cuidados necessários para evitar ou retardar possíveis complicações.



## 4 PERCURSO METODOLÓGICO

Neste capítulo, apresenta-se o percurso metodológico que a pesquisadora traçou no processo de construção da pesquisa. Procurou-se delimitar e tipificar o modelo do estudo, clareando e definindo as abordagens escolhidas como pertinentes ao objeto e questões norteadoras. Optou-se pela investigação qualitativa e pela metodologia da pesquisa convergente-assistencial com abordagem dialética.

A investigação qualitativa foi escolhida com vistas a possibilitar a interação da pesquisadora com os participantes, favorecendo explorar as experiências da pessoa idosa com diabetes e de seu cuidador. Tal modalidade de pesquisa permitiu uma aproximação da realidade em que as pessoas estão inseridas, bem como compreender os comportamentos de ajustes em relação à situação de cronicidade determinada pelo DM. Permitiu identificar as competências para o autocuidado ou para a prestação do cuidado, no caso especial dos cuidadores, possibilitando evidenciar os elementos constitutivos essenciais da educação em saúde para o planejamento de cuidados coerente com as suas necessidades para enfim agir, intervir na realidade dos sujeitos.

Tradicionalmente, em nossa sociedade, o conhecimento sobre as questões referentes à saúde e à doença tem sido obtido pelo domínio das ciências biológicas, as quais pautadas pelo princípio da universalidade, buscam identificar e explicar os elementos comuns aos organismos individuais e às diversas sociedades. Na maior parte das investigações, tem-se utilizado a metodologia quantitativa de pesquisa, entendida como consistente com seus pressupostos. Cada tipo de metodologia traz consigo um conjunto de pressupostos sobre a realidade que direcionam as técnicas de observação de seus fenômenos<sup>103</sup>.

Todavia, ao se desenvolver uma proposta de investigação, faz-se necessário reconhecer a conveniência e a utilização dos métodos disponíveis tendo em vista o tipo de informações necessárias para o alcance dos objetivos do trabalho<sup>2,103</sup>.

O avanço de idéias e correntes de pensamento na produção do conhecimento científico facilitou o confronto de perspectivas diferentes de entender o real. O pensamento positivista aplicado ao campo da saúde já não dava conta de apreender todas as multifacetadas que envolvem o processo de saúde e adoecimento. Surgiu dessa forma a tendência da pesquisa qualitativa quando o interesse era crescente pelo conhecimento, descrição e interpretação dos muitos aspectos que envolvem o cotidiano de pessoas e grupos sociais e que repercutem nas formas de manter a saúde, adoecer e morrer.

Com a pesquisa qualitativa, o pesquisador tenta compreender um problema da perspectiva dos sujeitos que o vivenciam, ou seja, seu cotidiano, seus desapontamentos ou satisfações, sentimentos e desejos, atento ao contexto social no qual os eventos ocorrem. A amostra não precisa ser aleatória nem extensa, geralmente, ela é intencional<sup>2,103,104</sup>.

Quando se pretende um aprofundamento maior da realidade visando compreender e intervir, não basta a operacionalização de variáveis sociais para a construção de indicadores que permitam a análise quantitativa dessa realidade expressa através de médias, gráficos e estatística. A realidade, entendida como uma construção social, contempla diversidades, diferenças, um universo de significações, atitudes, motivos, crenças e valores, necessitando de um referencial de outra natureza<sup>2</sup>.

Minayo<sup>2</sup> justifica a abordagem dialética na investigação qualitativa em saúde, quando explicita que o campo da saúde constitui-se não em uma disciplina em si, mas enquanto questão humana e existencial é uma problemática que é compartilhada pelos diferentes segmentos sociais. É diferenciado a partir da maneira como se originam as condições de vida de tais segmentos, numa complexa interação entre os aspectos físicos, psicológicos, sociais e ambientais da condição humana e de atribuição de significados. Trata-se, então, de uma complexa realidade de integração de diferentes conhecimentos com fins interventivos. Assim, para a autora “saúde e doença exprimem agora e sempre uma relação que perpassa o corpo individual e social, confrontando com as turbulências do ser humano enquanto ser total”<sup>2:15</sup>.

A abordagem dialética no campo da saúde transfere a ênfase dos corpos biológicos para os corpos sociais, tais como os grupos, as classes e as relações sociais referidos no processo saúde e adoecimento<sup>105</sup>. Essa perspectiva em saúde enfatiza o social, o coletivo e o caráter histórico que marca os modos de adoecer e morrer<sup>106</sup>.

O caráter de abrangência que tenta explicar o social por meio da compreensão de todas as suas mediações e correlações constitui propriedade da dialética que se esforça para compreender o processo histórico da sociedade em seu dinamismo, provisoriedade e transformação. A dialética busca apreender a prática social empírica dos sujeitos, em sociedade e realiza a crítica das ideologias<sup>2</sup>. Na ótica da dialética, a consciência se concebe desde a origem como um produto social da necessidade e da ação humana no meio sensível, na natureza, em relação aos outros homens, dentro de determinadas condições de produção. Outra propriedade fundamental da dialética é o caráter total da existência humana e da ligação indissolúvel entre a história dos fatos econômicos e sociais e a história das idéias<sup>2</sup>.

A partir dessa perspectiva e fundamentada em alguns autores marxistas como

Goldmann\*. Minayo<sup>2</sup> nos traz que o conceito de totalidade é utilizado como um instrumento interpretativo pelo qual o pesquisador visa a compreender e reter a explicação do particular no geral e vice-versa. O particular não existe a não ser que se vincule ao geral e este só existe no particular<sup>2</sup>. A visão de totalidade nos mostra que não há pontos de partida absolutamente definidos. A própria característica dinâmica da abordagem dialética cuja fundamentação é o pensamento vivo e o caráter inacabado tanto da história como da ciência, faz que o conhecimento da realidade seja uma perpétua oscilação entre o todo e as partes que devem se esclarecer mutuamente<sup>2</sup>. Quando o pesquisador se posiciona pela abordagem dialética na pesquisa qualitativa, o faz por considerá-la como aquela que melhor responde às necessidades metodológicas da pesquisa no campo da saúde que vincula a teoria à prática, onde a realidade se apresenta ao mesmo tempo histórica e imediata. A lógica dialética introduz na compreensão da realidade o princípio do conflito e da contradição como algo permanente e que explica a transformação. Nessa perspectiva, Minayo afirma que: “Toda vida humana é social e está sujeita à mudança, à transformação; é perecível e por isso toda construção social é histórica”<sup>2:68</sup>.

Na abordagem dialética o homem é um ator social e como tal, se relaciona com a natureza e com os demais homens. A partir dessas relações, transforma o mundo e a si mesmo, construindo sua própria história. Contudo, esse homem passa a ser fruto dela, porque faz a história de acordo com as condições determinadas e legadas pela tradição<sup>107</sup>. Para Marx\*\*, citado por Mendiondo<sup>107</sup>, as circunstâncias em que o homem se encontra determinam sua situação, todavia, há espaço para mudanças, ele pode modificar tais condições.

Na perspectiva da lógica concreta da dialética o mundo é concebido como produto da ação humana e o homem entende o mundo por meio de sua consciência. Assim, cada homem tem a sua visão de mundo, embora este mundo não exista só na idéia, sua existência é real, material, independente do conhecimento dos homens<sup>107</sup>. A idéia básica da dialética é a da mutabilidade do mundo e a da transformação de toda propriedade em seu contrário<sup>108</sup>.

Na dialética os limites são sempre fluídos. Nascemos com certa carga genética constitutiva que podemos mudar, mas dela temos de partir e com ela sempre contar<sup>109</sup>. Nascemos em um determinado contexto que compreende um país, uma sociedade, uma cultura e é nesse ambiente que exploramos nossas oportunidades ou mesmo, podemos perdê-las. Estamos muito longe de fazer a história que queremos ou que desejamos. Porém,

---

\* Goldmann L. Ciências humanas e filosofia. 8 ed. São Paulo: Difel: 1980.

\*\* Marx K. Textos filosóficos. Lisboa: Estampa; 1975.

mediante o manejo inteligente e crítico do conhecimento podemos interferir em nossa historicidade<sup>109</sup>.

A abertura do campo da saúde às metodologias sociais qualitativas corresponde a uma ampliação da compreensão dos fenômenos que interferem no cotidiano dos grupamentos sociais a quem se dirige. Os valores, crenças e atitudes passam a ser inseridos numa trama interdisciplinar, que circunscreve as diversas ações de promoção, prevenção e tratamento dos problemas de saúde<sup>2</sup>.

Nesse sentido, para manter a coerência com o referencial teórico construído para embasar o presente relatório de pesquisa, utilizou-se nessa fase de construção da Tese a metodologia da pesquisa de campo convergente-assistencial, cuja principal característica consiste na participação dos envolvidos no espaço da pesquisa<sup>110</sup>.

Tal metodologia foi eleita tendo em vista a valiosa contribuição da Doutora Mercedes Trentini, uma das pesquisadoras e idealizadoras dessa modalidade de estudo, que orientou esta Tese durante o período de elaboração, aprovação do projeto e fase da coleta de informações.

De acordo com as autoras<sup>110</sup>, esse tipo de metodologia mantém, durante todo o processo de investigação, uma estreita relação com a realidade dos sujeitos, com a intencionalidade de encontrar soluções para problemas, de realizar mudanças e de introduzir inovações na situação social que os envolve. Apesar de ser conduzida para descobrir realidades, para resolver problemas específicos ou para introduzir inovações em determinado contexto de prática profissional, essa modalidade de investigação não se propõe a generalizações estatísticas. As generalizações possíveis são as analíticas, construídas no diálogo com os posicionamentos de teorias pertinentes<sup>110</sup>.

Trata-se de uma modalidade de investigação que contempla a convergência do saber com o fazer. Ao longo do desenvolvimento do estudo, quando o pesquisador assume o papel de provedor de cuidado e o papel de educador cuidando, esses passam a ser a tônica. É um referencial que convida o diligente indagador a pisar no lugar social, onde espera compreender os fenômenos que o inquietam. Este, portanto, condiciona a sua implementação ao reiterante processo de ação-reflexão-ação. O pesquisador necessita colocar-se face a face com os sujeitos pesquisados, envolver-se em suas subjetividades, deixar de lado uma suposta neutralidade para juntos interferirem no contexto social pesquisado. Na pesquisa convergente-assistencial, assistir e cuidar estão presentes ao longo da pesquisa, principalmente, durante a etapa da coleta de informações, na qual se seguem as normas do rigor científico e, ao mesmo tempo, dá-se retorno imediato ao cliente<sup>110</sup>.

A diferença entre a investigação convergente-assistencial e os demais tipos de pesquisa, reside, principalmente, no seu propósito, na forma de escolher o tema e na maneira de conduzir o processo de pesquisa, o qual se sustenta em alguns critérios, a saber: ter como propósito à resolução de problemas, sejam eles de natureza prática ou teórica; introduzir inovações no campo da prática; ser desenvolvida concomitantemente com a prática de cuidado, ou seja, o pesquisador se envolver no trabalho do contexto assistencial da pesquisa; envolver de maneira participativa as pessoas investigadas; reconhecer dados obtidos durante o processo da prática assistencial como dados de pesquisa<sup>110</sup>.

Na pesquisa convergente-assistencial, entende-se que a situação em estudo não se mantém estável durante o período de investigação. Desse modo o pesquisador intervém. Assim, esse tipo de pesquisa envolve ações de assistência, mesmo que o enfoque seja entender ou descrever algum aspecto da experiência do paciente. Devido à natureza versátil desse tipo de pesquisa, a qual abrange processos de assistência e de pesquisa, constitui-se num tipo de investigação propício para o uso de métodos combinados na coleta e na análise das informações<sup>110</sup>.

Na fase de instrumentação, há uma busca de metodologias e técnicas adequadas ao objeto do estudo que incluem: escolha de local ou espaço, escolha intencional dos participantes, escolha de uma série de técnicas de obtenção de informações, tais como: entrevista informal, a observação participante e entrevista em grupo. Na fase de perscrutação, o pesquisador procura por estratégias de resolução de problemas, no entanto, ao acionar tais estratégias, tem intencionalidade, limites e possibilidades que devem ser criteriosamente explicitados<sup>110</sup>. Desse modo, a repetição, a duração, a participação e a familiaridade do pesquisador com a assistência são fundamentais. Uma condição para que tais estratégias permitam a pesquisa convergente-assistencial é a relação face a face, decorrente do próprio processo da metodologia convergente-assistencial.

O estudo foi desenvolvido no Ambulatório do Serviço de Geriatria do Hospital São Lucas da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, em Porto Alegre. Trata-se de um serviço de referência na atenção à saúde do idoso, mantido pelo Instituto de Geriatria e Gerontologia da Universidade, (IGG-PUCRS), reconhecido internacionalmente como centro de investigação e colaborador da OMS/OPAS para a prevenção das patologias e doenças crônico-degenerativas associadas ao envelhecimento. Sua intervenção baseia-se nos aspectos relacionados à epidemiologia do processo de envelhecimento normal e sua relação com doença e desabilidade, ao padrão de apresentação das doenças, à presença de interação com fatores físicos, mentais e sociais na produção de doença e à organização do cuidado

interdisciplinar hospitalar e ambulatorial. O IGG desenvolve o Programa de Pós-Graduação em Gerontologia Biomédica com cursos de especialização, mestrado e doutorado.

A entrada no campo aconteceu, após a aprovação do projeto de pesquisa via ofício nº. 017/02 da Comissão Científica do Instituto de Geriatria e Gerontologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUCRS, e do Comitê de Ética em Pesquisa - CEP-PUCRS (ANEXO A).

Foi solicitado oficialmente ao chefe do Ambulatório do Serviço de Geriatria do Hospital São Lucas da PUCRS a permissão para desenvolver o projeto naquele espaço. Essa foi atendida (ANEXO B). Foi necessário, posteriormente, manter-se contato com a equipe de profissionais que desenvolvem atividades no referido ambulatório, no sentido de operacionalizar a proposta. Nessa fase do estudo, a pesquisadora freqüentava as reuniões clínicas de discussão de casos que ocorriam semanalmente, às terças-feiras, no ambulatório, as quais eram coordenadas pelo médico-chefe. Durante quatro meses de 2002, participou-se das referidas reuniões, nas quais na medida em que os casos eram discutidos, o próprio chefe assim como os demais médicos residentes do Serviço, indicavam os idosos que poderiam fazer parte da pesquisa, principalmente, pela fraca aderência que os mesmos apresentavam ao tratamento.

Foi um período de intensos estudos para a pesquisadora com o objetivo de acompanhar o ritmo e a dinamicidade das reuniões no ambulatório. Foi também a oportunidade em que foram examinados pela pesquisadora os prontuários dos idosos indicados pela equipe médica, na busca de dados que permitissem conhecê-los preliminarmente. Para todos foram organizadas fichas, nas quais constavam dados de identificação, endereço, histórico clínico, resultados de exames, medicações em uso, peso, altura, IMC e PA. Tais fichas ficaram de posse exclusiva da pesquisadora, em sua residência, e nem mesmo a auxiliar de pesquisa teve acesso a estes dados.

Interessante salientar que, tanto o chefe do ambulatório, quanto os residentes mostraram-se solidários à proposta de investigação e muito auxiliaram nessa etapa de operacionalização da pesquisa. Foram colocadas em todos os consultórios dos médicos do ambulatório, sínteses da proposta de pesquisa contendo as intenções da pesquisadora, os objetivos e as estratégias para elaboração da investigação. Em tal documento também se solicitava que os médicos registrassem o nome do idoso e do familiar e um número de telefone, ou endereço para posterior contato por parte da pesquisadora (APÊNDICE A).

Participaram do presente estudo 11 idosos diabéticos e 12 pessoas que foram identificadas como cuidadores dos mesmos. Entende-se como cuidador familiar a pessoa

adulta, física e mentalmente capaz, que tenha algum tipo de relação com a pessoa idosa e que seja responsável por alguma participação no tratamento da mesma.

Por orientação do chefe do Ambulatório de Geriatria, foram incluídos na amostra, idosos de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 60 anos, em condições de locomoção com autonomia ou com acompanhamento do cuidador. Também constou como critério de inclusão, a fato de serem assíduos às consultas médicas do Ambulatório de Risco Cardiovascular. Como critério de exclusão constou a dificuldade de locomoção de alguns idosos, bem como a dificuldade de acompanhamento de pessoas com as características de cuidador familiar às consultas.

Primeiramente, o cuidador familiar e o idoso foram convidados a participar do estudo. Foram contatados pela pesquisadora no próprio ambulatório, preferentemente no momento em que estavam agendados para atendimentos com outros profissionais, por meio de uma conversa informal, quando foram levantadas suas expectativas quanto à participação no estudo. Aqueles que se mostraram interessados eram abordados em outras ocasiões, visando a organização de um grupo de convergência de pessoas idosas e seus cuidadores para tratar o assunto DM. Os idosos e seus cuidadores foram contatados posteriormente, por meio de correspondência a qual formalizou o convite anteriormente feito e que esclarecia quanto ao local, horário e data da primeira reunião (APÊNDICE B).

Houve, em setembro de 2002, uma reunião na qual os participantes foram informados do propósito e dos objetivos do estudo. Oportunidade em que lhes foi entregue uma síntese do projeto de pesquisa, a qual foi explicitada pela pesquisadora. Todos foram orientados no sentido de manifestar seu consentimento por meio de assinatura em documento específico para tal fim. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi elaborado a partir do modelo proposto por Goldim<sup>111</sup>, que foi lido e explicado a todos os participantes. O documento foi assinado pelo idoso e por seu cuidador. Observou-se com os participantes especialmente, os aspectos que determinam as obrigações do pesquisador. Assim, pretendeu-se fornecer aos participantes do estudo um elenco de informações que lhes assegurasse tanto o conhecimento adequado acerca dos propósitos e conseqüências do estudo, quanto o sigilo absoluto das informações e identidades, bem como a livre decisão de continuar participando da pesquisa. Também foram esclarecidos de que as informações seriam utilizadas exclusivamente com finalidade científica para o estudo, não representando risco de alteração nas relações que os mesmos mantinham com a instituição (APÊNDICE C).

Foram contatados 27 idosos pessoalmente e por correspondência. Estiveram presentes na primeira reunião 11 idosos e 12 cuidadores. As mulheres predominaram em número de dez

idosas e cinco filhas cuidadoras. Os filhos cuidadores foram três, seguidos por outros cuidadores, a saber: uma amiga, um esposo, uma nora e uma esposa. Os homens idosos estavam representados por um único indivíduo acompanhado da esposa. Uma das participantes teve o acompanhamento do filho e da nora ao longo de todo o processo de encontros do grupo.

A seguir o quadro com os códigos que identificam os participantes do grupo. A identificação foi construída com letras e números, por exemplo, a letra I, representa o idoso; os numerais 1, 2, 3 representam o número que foi escolhido para identificar o idoso; as letras F ou M identificam o sexo. Quanto aos cuidadores familiares foram escolhidas letras aleatoriamente para identificar um pré-nome e as letras F ou M para identificar o sexo.

Quadro 1 - Distribuição dos participantes do Grupo de Educação em Diabetes.

Identificação do Idoso	Idade do idoso	Identificação do cuidador
I- 1, F	75 anos	R. F. – filha de (I-1, F)
I- 2, F	74 anos	D. F. – filha de (I-2, F)
I- 3, F	70 anos	C. F. – filha de (I-3, F)
I- 4, F	65 anos	P. M. – filho de (I-4, F)
I- 5, F	71 anos	E. F. - filha de (I-5, F)
I- 6, F	77 anos	J. M. – N. F., filho e nora de (I-6,F)
I- 7, F	70 anos	D. F. – amiga de (I-7, F)
I- 8, F	74 anos	P. M. – esposo de (I-8, F)
I- 9, M	63 anos	M. F. – esposa de (I-9, M)
I- 10, F	72 anos	S. F. – filha de (I-10, F)
I- 11, F	82 anos	O. M. – filho de (I-11, F)

Fonte: Pesquisadora

A idosa de número um (I-1, F), tem 75 anos, viúva e mora com a filha de 34 anos, que é sua cuidadora. Trata-se de uma pessoa introvertida, com seqüelas de AVE isquêmico há três anos, tipo parestesia do membro inferior esquerdo, DM Tipo 2, HAS, dislipidemia e obesidade.

A participante de número dois (I-2, F) é uma senhora de 74 anos, viúva, que reside com uma filha solteira, que é sua cuidadora. Tem uma história clínica de obesidade, DM Tipo 2, HAS, dislipidemia e osteoporose.

A participante de número três (I-3, F) é uma senhora de 70 anos, mora com uma filha, que é cuidadora. Tem história de DM 2 e AVE na família. Tem fibromialgia reumática, dislipidemia e DM 2.



A idosa de número quatro (I-4, F) tem 65 anos e reside com seus dois filhos homens, todavia se queixa de que vive praticamente sozinha. O filho mais jovem a acompanhou em alguns encontros, entretanto nos três últimos não compareceu. Sofreu AVE isquêmico, em 2002, tem DM 2, HAS, sobrepeso e dislipidemia.

A participante de número cinco (I-5, F) é viúva, tem 71 anos, mora em sua própria casa em um mesmo terreno da casa da filha, genro e netos. A filha é a cuidadora. Tem histórico clínico de HAS, DM 2, obesidade, depressão, osteoartrose nos joelhos, mãos e pés.

A idosa de número seis (I-6, F) tem 77 anos, viúva, mora com um filho e a nora, ambos seus cuidadores. Portadora de DM 2, HAS, CA de mama, dislipidemia, depressão, osteoartrose coxofemoral e joelhos.

A participante de número sete (I-7, F) tem 70 anos, casada, vive com o esposo, que é cardiopata. Tem uma filha e uma neta, que residem em outra Região do país. É portadora de DM 2, osteoartrose nos joelhos e dislipidemia. Sua cuidadora é uma amiga de muitos anos, que mora ao lado da sua casa e a auxilia em todas as suas necessidades.

A idosa de número oito (I-8, F) tem 74 anos, vive com um segundo companheiro, o qual é seu cuidador. Tem histórico clínico de DM 2, HAS, dislipidemia, cardiopatia isquêmica e obesidade.

O participante (I-9, M) tem 63 anos, reside com a esposa e dois filhos adultos. Tem história clínica de alcoolismo, obesidade mórbida, DM 2 e dislipidemia. Fazia acompanhamento com nutricionista. A esposa é sua cuidadora.

A idosa (I-10, F) tem 72 anos de idade, viúva, reside com duas filhas adultas e três netos. A filha solteira é sua cuidadora. Tem história clínica de DM 2, HAS, neuropatia diabética, depressão, precordialgia atípica, osteoartrose de joelhos e dislipidemia.

A idosa (I-11, F) tem 82 anos, viúva, reside com um filho que é seu cuidador. Tem diagnóstico confirmado de DM e cardiopatia.

Para a coleta de informações em coerência com os objetivos do estudo, foi utilizada uma abordagem grupal com a participação de idosos e seus cuidadores que privilegiou o processo de comunicação entre as pessoas, favorecendo momentos de reflexão e desvelamento das influências sociais e culturais presentes no cotidiano de cada um.

A coleta de informações foi operacionalizada observando-se a formação de um grupo de 22 pessoas, compreendendo os idosos e seus cuidadores. De acordo com o referencial metodológico, o importante na pesquisa qualitativa não é o número de sujeitos, e sim a qualidade e variedade das informações obtidas e situações vivenciadas.

Foram planejados 12 encontros quinzenais de 120 minutos de duração. Contudo,

foram realizados dez encontros do grupo, nos meses de setembro, outubro, novembro, dezembro de 2002 e janeiro de 2003, quando então se observou saturação de informações.

Foram utilizadas técnicas para a apreensão de informações baseadas no referencial da pesquisa qualitativa. Tais técnicas compreenderam: diálogo, entrevista aberta, semi-estruturada, observação participante e a oficina sensitivo-criativa. Contemplaram a abordagem de temas capazes de facilitar a expressão das experiências vividas pelos participantes, no que diz respeito ao estilo de vida, crenças, valores, preocupações relacionadas com saúde e doença, percepções acerca do cuidado profissional, expectativas em relação ao serviço de saúde, dificuldades no enfrentamento da situação de cronicidade e às formas de cuidar no domicílio.

As informações obtidas nos encontros do grupo foram gravadas em fita cassete, tendo em vista sua posterior análise e interpretação. Foram também utilizadas notas de campo. Estas se referiam aos registros de situações observadas e de reflexões que a pesquisadora realizou logo após o término dos encontros.

Para a busca das informações, foi necessário não somente o domínio de estratégias e técnicas para o trabalho com grupos, como também o planejamento do local adequado para o estabelecimento das relações interpessoais. Assim, os encontros do grupo foram realizados nas dependências do Instituto de Geriatria e Gerontologia (IGG), do Hospital São Lucas da PUCRS, em local neutro, privado, acessível e silencioso, compreendendo uma sala de aula em condições de acomodar confortavelmente sentados os idosos e seus cuidadores. Utilizou-se uma mesa pequena para apoio dos materiais pertinentes ao processo de investigação, de uso da pesquisadora. A secretaria do IGG também colocou à disposição da pesquisadora, recursos audiovisuais e de multimídia.

O trabalho com grupos tem sido usado com frequência pelas várias áreas profissionais. Ele tem se mostrado uma forma apropriada de ajuda para desenvolvimento social, incluindo aspectos educativos, de solução de problemas, de mudanças no estilo de vida, de planejamentos de ação comunitária, de produção de dados de pesquisa, entre outros objetivos<sup>112</sup>.

Existem vários e diferentes tipos de grupos: formais, informais, educativos, religiosos, abertos, fechados dependendo de sua estruturação. De acordo com suas finalidades, os grupos podem ser caracterizados em três categorias genéricas: a) grupos cuja finalidade e atividade é a investigação, geralmente denominados grupos focais; b) grupos de convivência, cuja finalidade está centrada na ajuda para o desenvolvimento social; c) grupos identificados como

de convergência, uma vez que associam as características dos grupos focais e dos grupos de convivência<sup>112</sup>.

No desenvolvimento dessa investigação, as informações foram obtidas a partir da utilização da estratégia de trabalho em grupo, identificado como de convergência, uma vez que se pretendeu manter coerência com o referencial metodológico eleito, com a experiência da pesquisadora em outros trabalhos e, principalmente, com a orientação da idealizadora de tal estratégia, a Doutora Mercedes Trentini. Todavia, tratando-se de um tipo de estratégia que associa propriedades de outros dois tipos de grupos, o conhecimento das características desses, favorecerá a compreensão de sua aplicabilidade no presente estudo.

Os grupos focais representam uma técnica de pesquisa empregada largamente em estudos qualitativos, que utiliza as sessões grupais como um dos recursos facilitadores da expressão de características psicossociológicas e culturais. Prevê a obtenção de dados a partir de discussões cuidadosamente planejadas em que os participantes expressam suas percepções, crenças, valores, atitudes e representações sociais sobre uma questão específica em um ambiente amistoso e não-constrangedor<sup>113</sup>.

A técnica de grupos focais tem sido usada para a estruturação de ações em saúde pública, uma vez que responde satisfatoriamente à nova tendência de educação em saúde, que tem se deslocado da perspectiva do indivíduo para o grupo social. Esse tipo de grupo tem, como base, um enfoque educativo fundamentado em conteúdos e abordagens universais para a educação centrada na perspectiva cultural dos seus possíveis beneficiários<sup>114</sup>. É recomendado como fundamental para o seu sucesso, que exista um foco, ou seja, um tema específico, a fim de captar as diferentes visões sobre o mesmo. É recomendado, também, que o tema seja abordado sempre em grupo, pois visa entender em profundidade os comportamentos<sup>103</sup>.

Os grupos de convivência diferem dos grupos focais quanto à finalidade, objetivos e metas, visto que não visam à pesquisa, mas o crescimento pessoal que abrange várias dimensões do processo de viver. São formados a partir de necessidades comuns reveladas por várias pessoas. Por isso, são geralmente conhecidos como grupos de ajuda, de apoio, de terapia<sup>112</sup>.

Os grupos de convergência representam um tipo de grupo que reúne algumas características fundamentais dos grupos focais e dos grupos de convivência, que lhe determinam a finalidade de desenvolver, ao mesmo tempo, pesquisa e crescimento. Essa técnica possibilita articular atividade de pesquisa e de prática assistencial e vem sendo

utilizada amplamente na área de enfermagem, notadamente em trabalhos de campo<sup>115, 116,117,118,119,120</sup>.

Os grupos de convergência constituem estratégia a qual possibilita uma abordagem interativa entre os sujeitos da ação facilitando o processo de educação em saúde, uma vez que cada participante de grupo pode se tornar um multiplicador de saberes nele apreendidos. Essa estratégia observa quatro fases que se desenvolvem de forma interrelacionada: a) fase de reconhecimento, quando os sujeitos são convidados para participar do grupo, iniciando-se o desenvolvimento de relações sociais interpessoais e intragrupo; b) fase de revelação, que inclui a exteriorização de expectativas, sentimentos, necessidades e opiniões dos participantes acerca de temas de interesse comum; c) fase de repartir, que constitui a troca de experiências entre os participantes, favorecendo o processo educativo; d) fase de repensar, configurando momentos de reflexão sobre o próprio processo de trabalho do grupo<sup>112</sup>.

Procurou-se trabalhar com técnicas de obtenção de informações que fossem adequadas com o referencial metodológico eleito. Assim sendo, também foi utilizada a observação participante.

Esta constitui uma técnica amplamente utilizada na pesquisa qualitativa e destina-se a captar os elementos que não podem ser apreendidos por meio da fala ou da escrita como o ambiente, os comportamentos individuais e grupais, a linguagem não-verbal, a seqüência e a temporalidade em que ocorrem os eventos<sup>103</sup>.

Na técnica da observação participante, o pesquisador assume o papel de membro do grupo e efetivamente participa da situação, inclusive intervindo, mudando, propondo. A observação participante requer um modo de registro minucioso, tanto das informações objetivas quanto se duas impressões sobre as reações observadas<sup>104</sup>.

Também foi utilizada a técnica de entrevista tanto na modalidade aberta como na semi-estruturada. A primeira valorizou a participação dos envolvidos e estimulou a conversa; a segunda partiu de tópicos relacionados ao tema da pesquisa, previstos pela pesquisadora em um roteiro. Ambas as modalidades de entrevistas captaram, de forma detalhada, aspectos importantes relacionados aos temas escolhidos e possibilitaram investigar um tema na sua máxima horizontalidade, verticalidade, transversalidade e profundidade de acordo com o observado pelas autoras<sup>110</sup>.

A entrevista aberta permite ao informante discorrer sobre o tema proposto e visa colocar as respostas do sujeito no seu próprio contexto, evitando-se assim, a prevalência do quadro conceitual do pesquisador, fato comum nos questionários estruturados<sup>2</sup>.

Dessa forma, foi utilizado um roteiro para conduzir o trabalho com o grupo de convergência sobre o tema: Cuidados à saúde da pessoa com diabetes. O roteiro esboçou os seguintes tópicos:

- a) Diabetes Mellitus: conceituação, problemática na saúde, fatores predisponentes, características;
- b) Implicações: físicas, psicológicas, sociais, individuais e coletivas;
- c) Diagnóstico e formas de tratamento;
- d) Facilidades, dificuldades com o manejo do DM;
- e) Cuidado profissional e leigo; rede de apoio;
- f) Crenças, valores, visão de mundo do idoso e seus cuidadores familiares.

Na investigação qualitativa faz-se imperativo maximizar os critérios de confiabilidade e de validez em todo o processo de investigação. Tais critérios se desdobram nos seguintes complementos<sup>104</sup>:

a) Credibilidade: é o processo de acreditação de afirmativas sobre a realidade investigada. Refletem a observação, a intuição e o processo de correlações entre as informações obtidas dos envolvidos e a acumulação de conhecimentos sobre o tema;

b) Transferibilidade: é a situação em que os resultados podem ser transferidos para contextos semelhantes, cujos resultados na forma de hipóteses podem ser aplicados em outras situações que contenham condições semelhantes com as estudadas;

c) Consistência: a consistência existe quando as informações não podem referir-se a uma situação inusitada. Tal característica consiste no fato de que as informações têm estabilidade no tempo, ou seja, podem estar presentes em situações que se repetem;

d) Confirmabilidade: os resultados de uma investigação serão tanto mais confiáveis quanto mais vezes a investigação for repetida por outros pesquisadores, os quais podem chegar aos mesmos resultados gerais;

e) Permanência prolongada no campo: visando obter uma condição ótima para suas observações, o pesquisador deve permanecer um longo período no campo da pesquisa. Isso evita o risco de obter informações associadas a eventos extraordinários;

f) Confirmação pelos participantes: trata-se da validação das informações com os sujeitos participantes do estudo. Isso acontece quando o pesquisador apresenta aos informantes a sistematização das informações propondo sua leitura com observações ou correções;

g) Triangulação: relacionada à coleta de informações. O pesquisador procura utilizar-se de diferentes fontes e técnicas para captar as informações, combinando entrevistas e leitura de documentos, observação não participante e leitura de arquivos. A triangulação pode ser usada para examinar o mesmo fenômeno de múltiplas perspectivas, todavia, também ela pode enriquecer a compreensão sobre uma situação investigada. Ao se usar triangulação em pesquisa, busca-se um padrão lógico nos resultados. A partir de um referencial plausível, chega-se a ter uma confiança ainda maior na compreensão da situação estudada, o que permite uma interpretação mais criteriosa para os resultados<sup>104,110</sup>.

Para realizar o processo de apreensão das informações os encontros gravados em fita cassete foram transcritos posteriormente, o que gerou um tempo equivalente a 160 horas de conversação. A síntese das informações foi apresentada aos participantes do grupo visando validar os conteúdos originados das narrativas e discussões em grupo.

Nessa ocasião a pesquisadora já havia comunicado a todos sobre a possibilidade de se afastar das atividades do grupo haja vista o encerramento da fase de coleta de informações. Entretanto, por insistência dos idosos e seus cuidadores, por sugestão do chefe do ambulatório e por ter interesse e disponibilidade, as atividades com o grupo continuaram por mais quatro meses em 2003, após o intervalo de um mês. Os encontros que se seguiram tiveram por finalidade preparar o grupo para a saída de campo, bem como promover a autonomia dos sujeitos para o trabalho com outros profissionais.

Nessa fase da pesquisa houve o afastamento da orientadora, Doutora Mercedes Trentini. Contudo, o desenvolvimento do estudo não sofreu prejuízo uma vez que a orientadora que a substituiu, Doutora Valdemarina Bidone de Azevedo e Souza, pesquisadora com larga experiência em estudos qualitativos na área da Educação, referendou a trajetória percorrida e deu-lhe continuidade. Entretanto, na identificação de alguns documentos como Anexos e Apêndices foi mantido o nome da Doutora Mercedes Trentini tendo em vista os períodos de 2002 e 2003 quando foram utilizados.

Adaptou-se a técnica da Análise de Conteúdo de Bardin<sup>121</sup> para se trabalhar a análise e interpretação das narrativas dos participantes do grupo e das situações vivenciadas. Tal técnica é freqüentemente utilizada quando se procura extrair do texto as relações entre os elementos da mensagem, assinalando as presenças simultâneas de dois ou mais elementos da mesma unidade de contexto<sup>122</sup>. Permite ao pesquisador a busca de outras realidades através das mensagens. Seu objeto é a palavra. Considera as significações dos conteúdos latentes e manifestos. Visa a obter indicadores que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção e recepção das mensagens através de procedimentos sistemáticos e

objetivos de descrição das mesmas. Compreende três fases: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados<sup>122</sup>.

Observando as orientações das autoras<sup>110,122</sup> o presente estudo teve sua análise desdobrada em fases.

Primeira fase: Pré-análise que correspondeu a um período de intuições da pesquisadora e teve por objetivo operacionalizar e sistematizar as idéias direcionando o desenvolvimento das demais operações. Esta fase incluiu a ordenação das mensagens quando as informações gravadas foram transcritas e seus conteúdos organizados junto às notas de campo para a constituição do *corpus*, o qual correspondeu à escolha dos documentos a serem submetidos à análise, bem como ao conjunto dos elementos necessários à interpretação. Procedeu-se à leitura flutuante dos registros que permitiu que o conteúdo de cada encontro fosse se tornando mais claro em função dos objetivos traçados e dos indicadores que fundamentaram a interpretação final. O material foi submetido a novas leituras buscando-se atender algumas regras de validade: exaustividade, referente à contemplação de todos os elementos previstos no roteiro; representatividade, relação à representação do universo pretendido; homogeneidade, referente a critérios precisos de escolha de técnicas, interlocutores, temas; pertinência, adequação entre os documentos a serem analisados com o objetivo da análise.

Segunda fase: Exploração do material que constituiu na conclusão da preparação material que foi confirmado pelos participantes do grupo e depois submetido à análise e interpretação.

Terceira fase: Correspondeu à análise e interpretação sob a ótica dos referenciais teórico e metodológico frente ao objeto do estudo. Consistiu em colocar em destaque as informações emergidas das conversações na forma de narrativas e de diálogos, a partir dos registros gravados. Deu-se realce aos momentos de reflexão e de situação limite, bem como às discussões acerca de leituras, de figuras e de outros materiais didáticos empregados nos encontros.

A utilização da técnica de análise de informações proposta por Bardin foi complementada na sua discussão pelas categorias analíticas básicas do método dialético: totalidade, contradição, conflito, unidade de contrários e síntese<sup>2,109</sup>. Assim sendo, utilizou-se uma análise interpretativa como base para a discussão de uma intervenção, numa abordagem dialética, empregando-se a estratégica metodológica da triangulação, sob a orientação da Doutora Valdemarina Bidone de Azevedo e Souza.

Dessa forma a análise e interpretação da presente investigação, ocorreu a partir da

leitura crítica das mensagens que emergiram das discussões em grupo. Na perspectiva dialética procurou-se estabelecer as conexões entre o objeto de estudo e a totalidade, evidenciando as mediações, os conflitos e contradições encontrados entre a parte e o todo, para identificar as determinações principais e secundárias do problema, gerando as categorias analíticas. Com isso, buscou-se sair da aparência para ir à essência do fenômeno, indo da abstração ao concreto, do concreto ao abstrato, gerando-se novas sínteses inacabadas.

No desenvolvimento do estudo foi possível identificar-se a contradição entre teoria e prática, entre realidade concreta e fluida, entre expectativa e desapontamento, em muitas narrativas dos idosos em razão de mediação de natureza psicossocial e cultural, bem como de natureza social e política.

Na análise, utilizou-se o referencial teórico traçado para o presente estudo, ao qual se agregou o conteúdo do livro “Agir em saúde: um desafio para o público”. Esse livro foi organizado por Emerson Merhy e Rosana Onocko<sup>123</sup> e outros cientistas sociais que participaram da luta por um sistema democrático na saúde no Brasil, o Movimento da Reforma Sanitária, na década de 1970, do qual se originou o atual Sistema Único de Saúde. Traz muitos esclarecimentos, numa linguagem crítica, sobre a situação atual dos serviços de saúde no Brasil e sobre a atenção que é oferecida às pessoas que buscam assistência à saúde na rede básica e na hospitalar do Sistema Único de Saúde.



## 5 TRABALHO VIVO EM ATO NA SAÚDE

O título deste capítulo remete ao livro “Agir em saúde: um desafio para o público”<sup>123</sup>. O livro traz reflexões sobre o trabalho em saúde e os seus modos de operar cotidianamente nos processos produtivos. Faz uma análise detalhada das interfaces entre os sujeitos, trabalhadores e usuários, seus modos de ação e o modo como esses sujeitos se inter-relacionam. O processo de trabalho em saúde sob a ótica do trabalho vivo em ato, passa a ter uma dimensão que o abre para práticas criadoras de permanentes processos tecnológicos para enfrentar a complicada temática das necessidades de saúde, a qual precisa ser vista também sob a perspectiva de cada instituição. Tal processo é capaz de abrir uma “caixa-preta” em torno da presença de tecnologias de relações, como no caso da formação de grupos de pacientes, as quais podem gerar alterações significativas no modo de se trabalhar em saúde<sup>124:132</sup>. O eixo fundamental do trabalho vivo em ato é uma nova compreensão de tecnologia em saúde, que é essencialmente um tipo de força que opera permanentemente em processo e em relações. O livro enfatiza a importância de conjugar esforços entre trabalhadores em saúde e usuários num mesmo cenário, sob uma ótica analisadora pautada pela ética do compromisso com a vida e expressa em ato nas dimensões assistenciais do trabalho vivo em saúde, o agir em saúde. Este é entendido como a relação de acolhimento, a criação do vínculo, a produção da resolutividade de problemas e a criação de maiores graus de autonomia, no modo de as pessoas conduzirem a própria vida<sup>124</sup>.

O trabalho vivo em ato na saúde se expressa como processo de produção de relações interseçoras, as quais são concebidas pelos autores<sup>124</sup> para designar o que se produz nas relações entre sujeitos, nos espaços de suas interseções, mediante suas intervenções. Uma das principais dimensões do trabalho vivo em ato é a que representa o encontro do profissional com a pessoa com suas necessidades de saúde, oportunidade em que ambos podem publicizar as distintas intencionalidades das práticas de saúde. O trabalho em saúde é centrado no trabalho vivo em ato permanente, de certa forma, semelhante ao trabalho em educação. O trabalho vivo em ato na saúde é a ação intencional para produção de bens, não necessariamente materiais, mas bens simbólicos<sup>124</sup>.

## 5.1 CONSTRUÇÃO DOS ESPAÇOS INTERSEÇORES\*

Deve-se esclarecer que no presente capítulo, muitos termos utilizados são oriundos do livro referido anteriormente de Merhy e Onocko<sup>123</sup>. Todavia, a pesquisadora procurou explicitá-los pela voz de um dos autores, conforme se observa no registro ao pé da presente página.

Em setembro de 2002, aconteceu o primeiro encontro do Grupo de Educação em Diabetes. O cenário foi montado em uma sala de aula previamente agendada no Instituto de Geriatria e Gerontologia, situado no Hospital Universitário da PUCRS. As cadeiras foram dispostas em círculo com a finalidade de facilitar as interações. Foram colocados à disposição dos presentes elementos como água mineral e copos descartáveis, garrafas térmicas com chá quente, adoçante, biscoito integral e guardanapos, visando oferecer algum conforto material, promover as relações interpessoais e principalmente, com o objetivo de prevenir alguma situação de hipoglicemia nos idosos. É importante salientar, que todo o tipo de alimento oferecido durante os encontros teve a aprovação da nutricionista do IGG. Compareceram 11 idosos e 12 cuidadores nessa reunião.

## 5.2 NARRATIVA, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS ESPAÇOS INTERSEÇORES

### 5.2.1 Primeiro espaço interseçor

Durante esse primeiro encontro foram fornecidas informações gerais sobre a atividade proposta para o grupo, por meio de um cartaz como se observa logo a seguir. Na ocasião, foi entregue a cada participante um *folder* com o registro da identificação, finalidades, objetivos e dados da pesquisadora, a título de orientação.

---

\* Merhy, afirma que em seus textos o termo interseçores é derivado das palavras interseção/intervenção. Assim, de acordo com o autor, o termo interseçores será usado para designar o que se produz nas relações entre sujeitos, no espaço das suas interseções, que é um produto que existe para os sujeitos em ato e não tem existência sem o momento da relação em processo, e na qual os inter se colocam como instituintes na busca de novos processos para a produção e consumo em assistência à saúde<sup>125:87</sup>.

PUCRS - IGG GRUPO DE EDUCAÇÃO EM DIABETES	
<p><b>O QUE É</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Grupo Educativo</li> </ul> <p><b>FINALIDADE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Promoção do envelhecimento bem-sucedido de pessoas com diabetes</li> </ul> <p><b>OBJETIVOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Oferecer suporte educativo para o enfrentamento da doença</li> <li>Revelar o valor terapêutico da atividade grupal</li> </ul>	<p><b>PARTICIPANTES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Idosos com diabetes em tratamento no Ambulatório de Geriatria e cuidadores familiares</li> </ul> <p><b>ENCONTROS QUINZENAIS</b></p> <p>2ª f. - 14h às 16h 02, 16 e 30 Set - 14 e 28 Out 11 e 25 Nov - 09 Dez 2002 06 e 20 Jan 2003 IGG - Sala 1</p> <p><b>COORDENAÇÃO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enf. Beatriz Waldman</li> <li>Doutoranda Gerontologia Biomédica</li> <li>IGG PUCRS. Fone: (51) 3312-5228</li> </ul>

Figura 1: Cartaz com informações sobre atividades do grupo.  
Fonte: Pesquisadora

Também foi informado ao grupo sobre o fornecimento de auxílio financeiro para o transporte de cada acompanhante e da pessoa idosa, por reunião. Nesse encontro foi explicado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, já citado anteriormente. Com a ajuda da acadêmica que auxiliava nessa fase da pesquisa, o documento foi lido para cada um dos idosos junto com seus familiares e as dúvidas foram esclarecidas antes de os mesmos assinarem suas respectivas cópias.

Na ocasião, a pesquisadora e a acadêmica procuraram estabelecer um ambiente de confiança que permitisse aos presentes fornecer algumas informações sobre suas vidas, a começar, falando de suas trajetórias, profissional e pessoal. O foco principal foi colocado na necessidade de todos se conhecerem e procurarem expor suas expectativas e objetivos em relação à atividade de grupo. Vários foram os participantes que se manifestaram:

— *É muito importante, [a atividade de grupo] pois confesso que me emociono em poder estar aqui e me sentir ajudado e ajudar também* (I-9, M).

— *Para mim é também muito importante, pois assim posso ajudar meu marido. Essa doença [referiu-se ao DM] é muito difícil de entender. Eu quero ajudar,* mencionou emocionada a senhora M. F. esposa de (I-9, M).

— *É bom para todos, porque precisamos nos esclarecer* (I-7, F).

— *Já fiz grupo no postinho [de saúde]. Foi bom, mas terminou. Agora acho que é bom participar de novo, dá para aprender mais* (I-2, F).

— *Acho que vai ser muito bom para nós. Eu preciso saber mais sobre a minha doença, não sei nada* (I-4, F).

— *É muito bom a PUC fazer isso. É bom para os pacientes, ficam mais assistidos. Os médicos também vão participar?* Perguntou a senhora D. F. amiga de (I-7, F).

— *Tenho a impressão de que vai ser ótimo. Procuo sempre me informar mais porque é importante. Tenho minha mãe com 82 anos que nós é que cuidamos. Às vezes não se sabe o que ela pode comer,* enfatizou angustiado o senhor O. M. filho da idosa (I-11).

— *Até hoje não entendi porque estou doente, nunca senti nada e agora a todo instante estou complicada. Acho que aqui [no grupo] a gente vai aprender mais a se controlar, e saber o que comer* (I-10, F).

— *Acho que agora a mãe vai passar a se cuidar melhor e também deixar que eu possa cuidar melhor. Ela não acredita no que eu falo, e sou a responsável por ela lá em casa,* falou a senhora S. F. filha de (I-10, F).

— *Acho boa a iniciativa do grupo. Eu por exemplo, não sei nada da doença, só sei que a mãe não pode comer doce e quando abusa um pouco passa mal* (J. M. filho de I-6, F).

— *É muito bom para nós poder falar dos nossos problemas e ajudar os outros. Não sei se vou ajudar porque não sei muito. Não sei como isso foi acontecer comigo, tinha tanta saúde e agora, olhe só como estou* (I-6, F).

Percebeu-se que as manifestações permitiram expressar a busca de ajuda para o enfrentamento do DM. As expectativas foram positivas quanto à proposta do grupo educativo. Várias manifestações evocaram a necessidade de conhecimento, a intenção de capacitar-se. Contudo, também revelaram que os idosos e cuidadores sofrem e se aborrecem com a doença, principalmente, pelo desconhecimento acerca do controle do tratamento, do que é o dano e de como isso foi acontecer com eles. Demonstraram preocupação com uma série de restrições e com um futuro incerto, uma vez que viver uma condição crônica pode representar uma constante ameaça, tanto para a pessoa doente, quanto para as que estão próximas.

Ao término das manifestações a pesquisadora deu ênfase ao grupo estabelecer objetivos comuns como, por exemplo: Conviver bem com o diabetes.

### **5.2.2 Segundo espaço interseçor**

Nesse espaço interseçor a pesquisadora mostrou a figura 2, por meio de recurso de multimídia, na qual um casal de idosos demonstrava aspectos positivos de relacionamento, sugerindo que entre os personagens da cena estaria presente o dano DM. Propôs então que fosse discutido o tema Convivendo bem com o Diabetes.



Figura 2: Convivendo bem com o Diabetes.  
Fonte: Pesquisadora

A pesquisadora instigou os integrantes do grupo a verbalizar sobre o significado da doença na vida de cada um, lançando a pergunta: “O que o DM representa para você”?

Incentivou que os participantes falassem uns com os outros sobre suas experiências com o DM. As conversas foram animadas entre eles ficando a pesquisadora apenas observando.

— *Tem que ter cuidado, controle. É uma doença impossível, difícil de tratar* (I- 4, F).

— *É uma doença sem idade, é hereditária* (I-9, M).

— *Tem a ver com negócio do açúcar, com o doce que não se pode comer*, falou olhando para os demais a senhora D. F. cuidadora de (I-7, F).

— *O diabetes é diferente, não se pode fazer nada, aparentemente nada, não é mesmo?* Perguntou a senhora (I-5, F), acomodando-se na beirada da cadeira.

— *Com o diabetes você não pode ter muita machucadura... Pode gangrenar uma perna, pé, um braço*, falou a idosa (I-3, F) demonstrando preocupação.

— *É uma doença incurável, traz mutilação*, confirmou (I-7, F).

Analisando com atenção as manifestações registradas percebeu-se algumas formas de os participantes expressarem conhecimento sobre o DM, ao mesmo tempo em que expõem tipos de vivências com a doença e seus sofrimentos. A maioria dizia que a doença tinha a ver com o “negócio do açúcar”, mencionando alguns sintomas e complicações de falta ou excesso de açúcar no sangue sem, no entanto, explicar com domínio de conhecimento o que realmente estaria ou poderia estar ocorrendo com o seu organismo. Percebeu-se a necessidade de desmistificar a doença e abolir seu caráter fatalista. Por meio do conhecimento, as pessoas poderiam valer-se de recursos próprios para o enfrentamento do DM e aprender a conviver com ele.

A questão da compreensão ou do escasso conhecimento sobre o DM também foi encontrado em outros estudos realizados<sup>8,9,10</sup>, com pessoas diabéticas, não exclusivamente idosas, que se referiam ao dano mencionando o açúcar elevado no sangue, ou simplesmente, problemas com a comida e os doces. Familiares de pessoas com DM mostraram pouco conhecimento sobre o dano e formas de cuidar no domicílio, fato que foi encontrado em estudo realizado somente com os cuidadores<sup>94</sup>. Isso vem corroborar com a preocupação da pesquisadora tendo em vista que o presente estudo estava tratando com a saúde do idoso, de forma prioritária.

Nessa perspectiva, a pesquisadora apresentou então transparências com recurso de multimídia para apresentar conteúdos relacionados com a etiologia do dano, suas características e dados epidemiológicos, conforme se observa nas figuras adiante expostas. Observou-se que os participantes se agitaram, procurando ler em voz alta as informações, antes mesmo de se iniciar a exposição do tema. Muitos procuraram anotá-las em folhas de papel e cadernos já destinados a essa finalidade. Demonstraram intenso interesse relacionado com o tema.

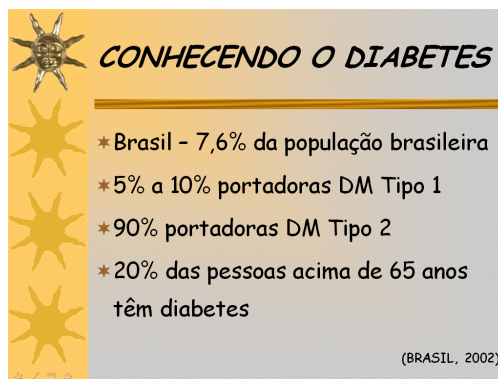


Figura 3: Conhecendo o Diabetes  
Fonte: Pesquisadora

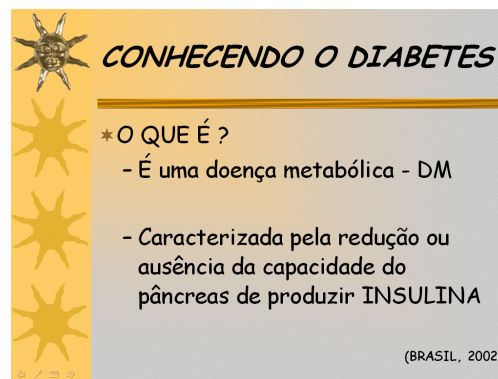


Figura 4: Conhecendo o Diabetes  
Fonte: Pesquisadora

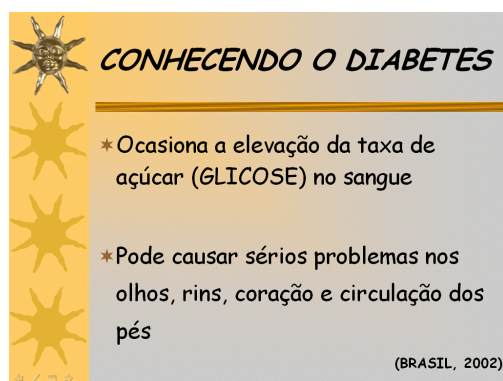


Figura 5: Conhecendo o Diabetes

Fonte: Pesquisadora

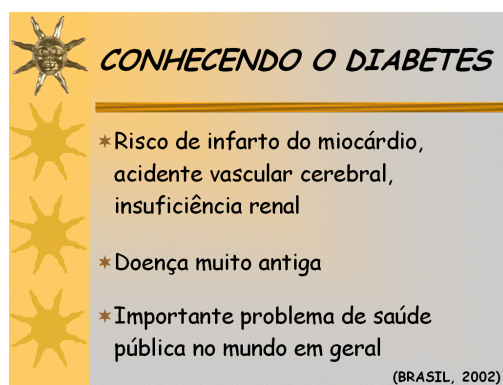


Figura 6: Conhecendo o Diabetes

Fonte: Pesquisadora

A pesquisadora explicou a todos que o Diabetes *Mellitus* é uma doença crônica que leva o indivíduo a apresentar um nível de glicose, ou seja, nível de açúcar, no sangue acima do valor normal. Em pessoas normais esse valor é de 60 a 110 mg%, após haver um jejum de 12 horas<sup>126</sup>. A doença é caracterizada pela diminuição ou ausência da capacidade do pâncreas de produzir a insulina. Por não haver um aproveitamento adequado de glicose, por deficiência de insulina, pode surgir uma série de complicações, tais como: problemas nos olhos, nos rins, no coração e circulação dos pés, podendo levar à amputação. É uma doença que se tornou um problema de saúde pública pelo número de pessoas afetadas e pelas conseqüências no equilíbrio da saúde. Apresenta risco de infarto do miocárdio, acidente vascular cerebral, o popular “derrame” e insuficiência renal. Afeta milhares de pessoas no mundo todo e no Brasil, onde 7,6% da população sofrem com a doença. O DM tipo 1 pode ocorrer em qualquer idade, porém é geralmente observado na infância ou na adolescência. Já o DM tipo 2 é o mais comum entre os idosos e atinge 90% das pessoas afetadas pelo dano<sup>23,77,78</sup>.

Percebeu-se nas narrativas, o forte componente de negatividade em relação ao DM, tanto dos idosos, quanto de seus cuidadores. Estavam vivenciando o DM com sofrimento e angústia. Contudo, para os idosos essa vivência é mais profunda porque a doença, normalmente, implica uma série de experiências subjetivas, como a percepção de mudanças no próprio corpo, tanto no que diz respeito à aparência, quanto ao seu funcionamento.

O diabetes, como o câncer, é considerado metaforicamente como uma patologia que não se sabe de onde vem, sendo interpretada como uma coisa exógena. Quanto ao câncer é freqüente escutar-se manifestações relacionadas ao seu crescimento, como por exemplo, o câncer se espalha ou se difunde pelo organismo da pessoa<sup>127</sup>. No entanto, quanto ao diabetes, as manifestações são relacionadas com a consequência mais temida da doença que é a mutilação, ou amputação de uma parte do corpo. A imagem da gangrena aparece com os mesmos atributos do câncer ao se proliferar, ou seja, algo repugnante.

Durante a entrevista e a observação das reações das conversas colaterais, verificou-se que alguns idosos, conversando entre si, manifestaram que o DM tinha a ver com o “abuso da comida”, mencionando principalmente, a comida gordurosa.

— *Eu não consigo fazer dieta, comer verduras e carne sem gosto. Eu adoro um feijão bem temperado e carne com molho. Ah! Também tenho de fazer batatinha frita para o meu neto. Como resistir?* Questionou com um sorriso a idosa (I-5, F). (Contradição entre teoria e prática, mediação psicossocial e cultural).

Outros manifestaram a insatisfação com as condutas prescritas para o tratamento da pessoa com DM, as quais, na realidade conceitual dos envolvidos, são prontamente entendidas como proibições.

— *É tudo proibição, é só dieta* (J. M. filho da idosa I-6, F).

— *Não deixa comer o que se quer*, falou enfaticamente o senhor (I-9, M). (Contradição entre necessidade e possibilidade, mediação psicossocial e cultural).

Percebeu-se um expresso sentimento de perda que transpareceu nesses depoimentos e que pode tomar conta da consciência do sujeito diabético e também de seu cuidador, fazendo com que se crie um cotidiano de faz-de-conta. Fato é que o idoso “aceita” as orientações dos profissionais, porém não as segue, preferindo expor-se aos riscos de ter a doença descompensada, para dar-se o direito de viver com mais prazer. Muitas vezes, o poder constituído dos profissionais da saúde, em nome da educação em saúde, limita-os ao fornecimento de condutas proibitivas que restringem a autonomia do idoso e, este num dúbio sentimento entre seguir as orientações para o autocuidado ou arriscar-se, termina por



transgredir no seu tratamento e arrisca-se. Por outro lado, o cuidador desinformado pouco percebe, ou até mesmo, procura não dar atenção a tais transgressões, carinhosamente identificadas como “escapadinhas”, visto que estando ciente do fato deveria assumir uma atitude mais comprometida com o tratamento do idoso. Entretanto, se este desconhece o que realmente é a doença, as ações de controle ficam prejudicadas.

Desse modo, encontrou-se confirmação de realidades dialeticamente vividas em que a contradição estava presente, ou seja, mesmo tendo a informação do que seria adequado para o regime terapêutico ficou evidente a pouca relevância na sua observação e mesmo, a dificuldade para compreender sua importância.

Uma idosa relatou que o fato de estar com DM tinha associação com sua angústia e estresse. Foi enfática em afirmar:

— *Quando fico angustiada sei que o diabetes sobe. Aí é pior porque como tudo que vejo pela frente, principalmente, doce de abóbora que sempre tenho escondido na geladeira. Fico me sentindo muito mal, muito arrependida de sair da dieta* (I-8, F). (Contradição entre vontade e responsabilidade, mediação psicossocial).

— *Eu já falei para ela não fazer isso, pois prejudica a saúde. Ela é teimosa e faz tudo escondido. Esconde os potes de doces e come à noite, quando estou dormindo. Assim não dá...* Comentou o senhor P. M. esposo e cuidador de (I-8, F). (Contradição entre necessidade e responsabilidade, mediação psicossocial).

Percebeu-se pelos relatos dos participantes que se manifestaram, que para eles as possíveis causas do DM tinham associação com o estilo de vida de cada um. Interessante que todos falaram na alimentação como sendo a grande vilã responsável pela doença. Nenhum comentou outros hábitos como o sedentarismo, alcoolismo, ou outras doenças como a obesidade como fatores associados ao DM.

Pelo fato de ser uma doença crônico-degenerativa e não ter um agente etiológico determinado, mas sim fatores desencadeantes, isso abre espaço para uma série de causas para o aparecimento da doença que vão desde as orgânicas, aos hábitos de vida das pessoas, até a uma explicação mágica e religiosa<sup>128</sup>.

O alimento desempenha várias funções além da principal: ser fonte de nutrição. As demais funções estão relacionadas com os aspectos sociais, religiosos e econômicos da vida cotidiana das pessoas. O alimento constitui parte essencial da maneira como uma sociedade se organiza e da forma como seus membros compreendem o mundo<sup>18</sup>.

Buscar entender os motivos que conduzem esses idosos com DM diagnosticado e em fase de tratamento, a adotar ou não comportamentos e práticas de cuidados favoráveis à

preservação da própria saúde tornou-se uma tarefa por demais desafiadora. Exigiu da pesquisadora a habilidade de lançar um olhar sobre o universo dessas pessoas e, principalmente, procurar entender como se davam as relações entre os idosos e seus cuidadores. Procurou-se captar a compreensão que tinham sobre saúde e doença, seus significados, a maneira como interpretavam seus problemas de saúde e como respondiam aos mesmos, por meio de uma escuta seletiva da fluidez das palavras.

Independente da forma que os idosos e seus cuidadores possam encontrar a solução para seus problemas de saúde, o importante é ter-se claro que as práticas de cuidados preferidas podem ser concebidas a partir de um conhecimento empírico, traduzido por crenças e tradições, ou de um conhecimento socialmente adquirido como, por exemplo, por meio do processo de educação em saúde.

Muitas vezes a doença é percebida por meio de diferentes sinais, os quais estão relacionados com a quebra de um estado ou uso normal do corpo. As representações que algumas pessoas possuem acerca da doença estão intimamente associadas aos usos sociais que fazem do próprio corpo<sup>129</sup>.

Para muitas pessoas a presença de sinais e sintomas, considerados anormais para o seu equilíbrio de saúde, representa motivo forte para procurar recursos junto aos serviços de saúde, tanto públicos, quanto privados<sup>18</sup>. Entretanto a concretização dessa ação depende de importantes fatores, tais como: a disponibilidade real da assistência médica, constatada pelo acesso e resolutividade do serviço de saúde; a possibilidade de poder pagar pela ação, caso essa não seja obtida junto ao setor público; o fracasso ou o sucesso dos tratamentos originados no setor informal da saúde<sup>18</sup>. Tais fatores adquirem maior relevância ao se tratar da saúde do idoso, uma vez que se torna prioridade avaliar a maneira como ele percebe o problema responsável por seus desequilíbrios, e, ainda, a forma pelas quais as outras pessoas, no caso os cuidadores, percebem o problema.

Ao final desse segundo encontro houve uma avaliação verbal do mesmo, quando os participantes manifestaram-se satisfeitos com sua realização, uma vez que conseguiram expor algumas dúvidas. Mencionaram que o recurso de multimídia foi positivo na exposição do tema.

### 5.2.3 Terceiro espaço interseçor

Nessa ocasião de reunião do grupo educativo, o cenário foi o mesmo do encontro anterior. Observou-se significativa diminuição no número de participantes, fato que foi atribuído às condições do clima, visto que chovia muito. Compareceram seis idosos e três cuidadores.

No primeiro momento do terceiro espaço interseçor, a pesquisadora propôs orientar sobre o que acontece com o organismo da pessoa com DM, como se dá o mecanismo da insulina e qual o nível de normalidade da glicose no sangue.

Dessa forma, com a concordância do grupo, a pesquisadora expôs o assunto a partir da literatura específica observando cautelosamente a transposição da linguagem técnica do conteúdo científico para uma forma coloquial: o que acontece com o organismo é que a glicose é responsável por produzir energia, da qual o organismo necessita para realizar as tarefas do dia-a-dia, a partir da digestão dos alimentos e das transformações ocorridas no fígado, como produto dessa alimentação. Assim, a glicose é um produto que será utilizado como energia e que necessita da insulina para transportá-la para dentro da célula. Quando esta insulina não está disponível de forma adequada, a glicose fica acumulada no sangue, provocando hiperglicemia, com o valor da glicose igual ou maior que 126mg/dl. Por outro lado, a diminuição, ou falta de glicose provoca a hipoglicemia, quando a taxa de açúcar no sangue está abaixo de 60 mg/dl<sup>23, 71, 126</sup>.

As figuras 7, 8 e 9 a seguir auxiliaram na exposição do conteúdo.



Figura 7: O que acontece?  
Fonte: Pesquisadora

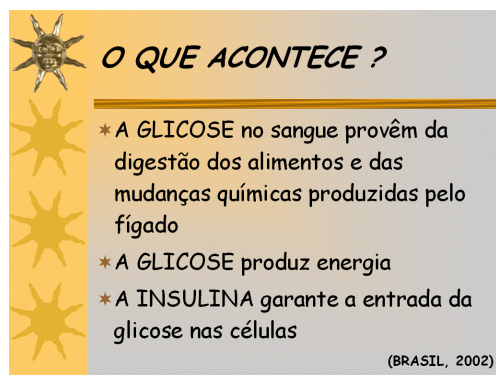


Figura 8: O que acontece?  
Fonte: Pesquisadora

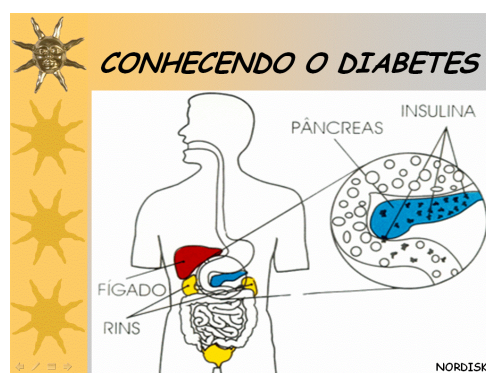


Figura 9: Conhecendo o Diabetes  
Fonte: Pesquisadora

Num segundo momento desse encontro foi solicitado aos participantes para analisarem a cena (figura 2) que retratava um casal numa atividade de lazer, como incentivo para a reflexão do tema: Convivendo bem com o diabetes.



Figura 2: Convivendo bem com o Diabetes.  
Fonte: Pesquisadora

Surgiram espontaneamente várias manifestações:

— *Temos o direito de ter tranqüilidade. O direito a isso... — A pessoa vive errado. Vive melhor depois do DM*, disse com ênfase o participante (I-9, M), mostrando com a mão, a cena projetada na tela.

— *Estou convivendo com ele na família. É duro. A filha me segura. Estou com DM mas estou firme. Tenho medo de incomodar. Tenho o apoio dos filhos e a palavra de Deus*, falou a idosa (I-10, F).

— *Sei que vou me curar, tenho fé. Tenho saúde de espírito, tranqüilidade mesmo depois da perda de familiares, meu marido, irmã, mãe que tinham essa doença. Tenho um irmão padre e uma irmã freira. Digo sempre isso para os meus. Sei que se trilha feliz se tiver fé. O DM vive no meio de nossa família e a família é o nosso alicerce*, falou demonstrando convicção a idosa (I-2, F). (Contradição entre a realidade concreta e crenças, mediação cultural).

— *É preciso controle. É preciso apoio. Tenho a minha família. É importante porque todos me ajudam. Meu marido, minhas filhas me dão apoio, os amigos também. Eu faço natação, caminho três vezes na semana. Apoio familiar é estímulo. O que seria de mim se não fosse a minha família. Apoio faz com que eu não me sinta doente; como se eu não tivesse a doença, me faz viver com naturalidade* (I-7, F).

— *Eu confirmo o que ela disse porque somos amigas há anos. Eu cuido dela e ela cuida de mim. Eu tenho o meu Deus interior, espiritual. Qualquer doença implica pensar mais, ser mais cuidadoso consigo mesmo*, falou D. F. cuidadora de (I-7, F).

Observou-se que as narrativas diziam da importância do cuidado, de sentir-se apoiado, tendo ao seu lado pessoas que os ajudassem a suportar as limitações impostas pela doença. Na figura de um familiar, ou de um amigo, a família assume a verdadeira condição de cuidadora. A doença de certa maneira é também da família a qual, quando está presente, dando apoio constante, torna a doença compartilhada ou diluída. Observou-se também que existencialmente, a doença aproxima a família por meio de sentimentos de solidariedade e solicitude presentes nesse momento temporal que não é só do idoso com DM, mas da família como uma unidade. A doença fica fazendo parte de sua historicidade. (Categoria tese).

Todavia, também pode ocorrer que a entidade doença possa ser geradora de conflitos intrafamiliares relacionados com as condições de moradia, financeiras, emocionais, tipo de apoio oferecido ao idoso e principalmente, com o que diz respeito à eleição do cuidador do

idoso. Fato esse, que geralmente recai sobre uma mulher, solteira ou não, morando na mesma residência, ou não, transformando isso em um pesado fardo. (Categoria antítese).

Entretanto, nem sempre a pessoa idosa e doente encontra apoio nos familiares, o que se deduziu da seguinte narrativa:

— *Eu não convivo bem com o DM. Tenho dificuldade de lidar com os filhos. Sinto-me sozinha, sem o apoio familiar. A família é por fora, cada um na sua. Os filhos dormem enquanto que eu saio cedo para consultar no posto, onde faço o exame em jejum da gotinha de sangue. Sinto-me fraca, muito mal. Perdi meus óculos, não consigo ler. Sinto necessidade de atenção, mas também penso, não podemos deixar a peteca cair* (I-4, F). (Contradição entre expectativa e a realidade, mediação psicossocial).

Percebeu-se o estado de preocupação da idosa (I-4, F) ao mencionar com tristeza sua situação familiar destoante dos demais depoimentos. Sua fala refletia solicitude negativa, caracterizada pela indiferença, rejeição ou dificuldade da família em aceitá-la com o dano e admitir que ela necessitasse de cuidados. O humor deprimido, o desânimo, a insatisfação ou incapacidade de sentir prazer e alegria, o negativismo e sentimento de solidão podem indicar um processo depressivo. Sua queixa evidenciava uma provável situação de falta de comunicação, de carinho e até mesmo de abandono, de negligência por parte dos filhos, os quais não demonstravam preocupação com sua situação de saúde. A pesquisadora alertou a senhora (I-4, F) no sentido de procurar conversar com seu médico tendo em vista obter encaminhamento para um profissional da área de psicologia ou de psiquiatria, objetivando melhorar o manejo de seu estado emocional.

A pesquisadora preocupou-se com uma possível situação de negligência, visto que esta tanto pode ser ativa, intencional ou passiva, sem intencionalidade. Pode ser definida “como a recusa ou falha em exercer responsabilidade no ato de cuidar do idoso”<sup>130:793</sup>. Solicitou então que a idosa insistisse com o filho para acompanhá-la aos encontros.

Na fala do idoso (I-9, M) percebeu-se seu negativismo, desânimo e a postura de não aceitar o que está lhe acontecendo, ou seja, estar desenvolvendo um DM tipo 2. Demonstrou insatisfação com a vida como se não estivesse vivendo de acordo com seu potencial. Deixou transparecer que havia desinformação quanto à doença o que, certamente, contribuiu para seu estado emocional. Determinadas situações que questionam valores existenciais importantes como doenças, por colocarem a vida em perigo, podem se transformar em eventos dramáticos e significativos. Comprometem profundamente o equilíbrio psicológico da pessoa afetada podendo levá-la a sentimentos de revolta e tristeza com a percepção de suas limitações, vindo a diminuir sua auto-estima e prejudicando ainda mais a condição de cronicidade do dano. A

pessoa pode sentir-se profundamente injustiçada e não acreditar na possibilidade de viver bem, mesmo tendo de conviver com a doença no seu cotidiano. Os sentimentos de insegurança e de medo também transpareceram na narrativa e o impacto do diagnóstico custou a ser absorvido, como se percebeu na seguinte fala.

— *Quando eu fiquei sabendo do DM foi uma condenação. É como estar com câncer. Fui parar no hospital por causa de uma pneumonia e aí o médico me veio com a notícia de que eu tinha esse diabetes. É difícil, ainda não acredito como isso pôde acontecer. Sei que tem vários tipos de DM, não é só a glicose* falou o senhor (I-9, M). (Contradição entre a percepção sobre a doença e a realidade concreta, mediação psicossocial e cultural).

A narrativa do idoso (I-9, M) remeteu à constatação da importância de se avaliar sobre a percepção que a pessoa tem sobre o dano. Procurar entender como o outro pensa e percebe as coisas no seu entorno, quais são seus medos, suas expectativas ou desapontamentos, suas inseguranças e sentimentos exige competência dos profissionais envolvidos com o cuidado, porém, possibilita-lhes compreender as contradições e mediações presentes em seu cotidiano.

Outro fato que se observou nesse encontro foi quanto a insistência da senhora (I-2, F) em comentar que vive feliz, demonstrando pouca preocupação com sua situação de saúde, atribuindo a cura da doença ao seu estado de espírito e, principalmente, a sua fé em Deus.

— *Sei que vou me curar, tenho fé em Deus,* falou várias vezes a idosa (I-2, F). (Contradição entre realidade e o sobrenatural, mediação cultural).

Prestando atenção nessa narrativa, a pesquisadora refletiu que frequentemente, encontram-se pessoas doentes que procuram ou atribuem a cura de doenças à sua fé, quer seja a fé em um só Deus, ou em vários deuses. O mérito de qual Deus é invocado em atos de fé não importa aos profissionais de saúde. A situação torna-se complexa e até mesmo perigosa, quando o idoso não percebe que está fugindo da realidade concreta. No desenvolvimento do processo de educação em saúde, diante de situação semelhante, o profissional necessita manter-se atento para cada vez mais se tornar competente para desafiar a pessoa a perceber e ter consciência, de que sua situação de saúde não é exclusivamente fruto da vontade de Deus. Respeita-se que a idosa tenha crença no poder da vontade de Deus, entretanto, seria conveniente que a mesma compreendesse que sua real condição de saúde pode mudar. Dessa forma, refletiu a pesquisadora, o profissional de saúde precisa ter profundamente a certeza de que é possível mudar, embora isso não seja fácil. O profissional necessita manter o respeito às crenças do outro, aos rituais e simbologias realizados para o alcance da cura, os quais são frequentemente declarados pelas pessoas doentes e, portanto, não podem ser ridicularizados, nem desvalorizados. O fundamental no caso da idosa (I-2, F) foi conduzi-la ao entendimento

de que não poderá negligenciar com seu tratamento, transferindo para o sobrenatural a responsabilidade de seu cuidado. Interessante seria se ela pedisse a Deus que Ele a ajudasse a cuidar-se.

Nessa perspectiva, Freire nos ensina um saber fundamental: “Mudar é difícil, mas é possível”<sup>32:88</sup>. Não importa em qual projeto político e pedagógico o educador e o educando venham a se envolver, a certeza que devem ter é que a “mudança do mundo implica dialetização entre a denúncia da situação [...] e o anúncio de sua superação, no fundo, o nosso sonho”<sup>32:88</sup>. Além do que, situações concretas de injustiça, de doença, de pobreza e de violência não são “destino certo ou vontade de Deus, algo que não pode ser mudado”<sup>32:89</sup>.

Para muitas pessoas, as doenças em geral, porém as mais graves em especial, passam a ser interpretadas como “bênçãos de Deus”, capazes de reordenar seu universo pessoal ou social em situação de caos. Numa visão cosmológica, o mundo é regido por um ser supremo, um ser superior, que domina o bem e o mal e que controla individualmente as pessoas, premiando o bem e castigando o mal<sup>131</sup>. Manifestações como, “vontade de Deus”, “destino de cada um”, ou “provação de Deus”, entre outras tantas presentes no vocabulário do povo brasileiro, são freqüentemente ouvidas no cenário dos serviços de saúde expressando as contradições de pensamento.


Ao final desse encontro a idosa (I-8, F) presenteou os parceiros do grupo com um poema de sua autoria que bem expressou sua criatividade. (ANEXOS C e C 1).

#### **5.2.4 Quarto espaço interseçor**

Nesse encontro e em todos os outros até o final dessa fase da pesquisa, o cenário manteve-se o mesmo. Observou-se que os participantes procuraram sentar próximos da pessoa com quem já estavam se relacionando nos encontros anteriores.

No primeiro momento a pesquisadora apresentou a classificação do DM e propôs a todos continuar percorrendo o caminho do pensamento e conhecer como se chega ao diagnóstico do DM com o auxílio de recurso de multimídia na exposição das figuras 10, 11, 12, 13 e 14.





### CLASSIFICAÇÃO DO DIABETES

- \* DM tipo 1
  - Destruição das células beta do pâncreas
  - Deficiência absoluta de insulina
- \* DM tipo 2
  - Deficiência de secreção de insulina
  - Graus variáveis de resistência à insulina
- \* DM Gestacional
  - Diminuição da tolerância à glicose

(BRASIL, 2002)

Figura 10: Classificação do Diabetes.  
Fonte: Pesquisadora




### OBJETIVOS DO TRATAMENTO DO DIABETES

* GLICOSE PLASMÁTICA	* COLESTEROL
- Jejum 110	Total < 200
- 2 Horas pós-prandial 140	HDL > 45
* PRESSÃO ARTERIAL	LDL < 100
Sistólica < 120	* TRIGLICERÍDEOS < 150
Diastólica < 80	* IMC 20-25
	* Glico-hemogl. LSM

(SBD, 2003)

Figura 11: Objetivos do Tratamento do Diabetes  
Fonte: Pesquisadora



### DIAGNÓSTICO DO DIABETES

- \* Medida da glicose plasmática após jejum de 8 a 12 horas
  - Alterada: > 110 e < 126
  - DM quando  $\geq$  126

(BRASIL, 2002)

Figura 12: Diagnóstico do Diabetes  
Fonte: Pesquisadora

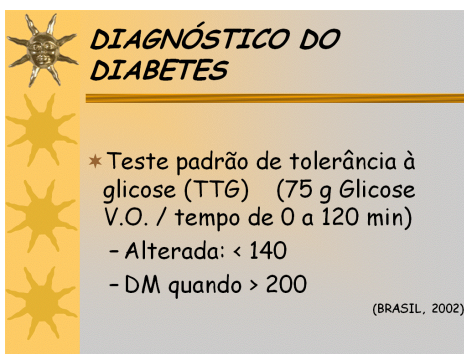


Figura 13: Diagnóstico do Diabetes  
Fonte: Pesquisadora



Figura 14: Diagnóstico do Diabetes  
Fonte: Pesquisadora

A pesquisadora explicou com o auxílio da figura 10 que o diabetes pode ser classificado basicamente em DM tipo 1, tipo 2 e DM gestacional<sup>23</sup>. O tipo 1 ocorre pela falta total ou parcial de insulina, ou seja, o pâncreas não produz insulina ou produz quantidade muito pequena<sup>126</sup>. O tipo 2 apresenta graus variados na deficiência de insulina, pois o pâncreas produz insulina em quantidade menor que a taxa de glicose presente no sangue<sup>70,71</sup>. O diabetes gestacional ocorre pela primeira vez durante a gestação e pode permanecer após o parto<sup>23</sup>.

Acrescentou-se que o diagnóstico de DM pode ser entendido como a elevação da taxa de glicose no sangue, após a pessoa ter feito um jejum de 8 a 12 horas, acima ou igual a 126mg/dl<sup>23</sup>. Também o diagnóstico pode ser feito pelo teste de tolerância à glicose, que é a elevação da taxa de açúcar no sangue após a ingestão de glicose, com valor acima de 140 mg/dl, após 2 horas da ingestão de 75 g de glicose<sup>126</sup>. Pessoas com DM tipo 2 podem passar até sete anos, com hiperglicemia, sem ser diagnosticadas<sup>81</sup>.

Em relação ao tratamento do DM, (figura 11) a pesquisadora enfatizou que alguns objetivos podem ser seguidos como forma de possibilitar uma boa convivência com o dano, a saber: bom controle da glicemia, ou seja, da taxa de açúcar no sangue, controle da pressão

arterial, níveis adequados de colesterol e triglicérides, evitando assim o surgimento de complicações<sup>23,78,80</sup>.

No segundo momento desse espaço interseçor, após o lanche, a pesquisadora conduziu o grupo a refletir sobre o DM e suas implicações no cotidiano de todos. Os participantes fizeram vários comentários, um tanto fragmentados em princípio, a partir da pergunta de um familiar.

— *Professora, essa doença tem cura?*

A pesquisadora não respondeu de imediato a pergunta da senhora N. F. cuidadora de (I-6, F), pois queria incentivá-la a elaborar a sua própria resposta. Diante de sua indecisão em falar, foi solicitada a contribuição dos demais presentes.

— *Ela [a doença] chegou e não vai mais embora* (I-7, F). (Contradição entre o real e o desejado, mediação psicossocial).

— *É como se fosse um vício. O vício do açúcar, pois associo com o tabagismo que é difícil de deixar. Acho que se deveria ter medo dessa doença porque é uma doença que não dói. É silenciosa*, mencionou com preocupação o senhor J.M. filho e cuidador de (I-6, F).

— *Tem que ter paciência e aceitação da doença. Mas é difícil, se comer eu morro se não comer morro também*, falou sacudindo os ombros a idosa (I-6, F). (Contradição entre saúde e nutrição adequada, mediação cultural).

— *Só sei que antes comia comida boa, agora é mais difícil, pois tive infarto há três anos*, falou demonstrando inconformidade com sua atual situação a idosa (I-1, F). (Contradição entre saúde e nutrição adequada, mediação cultural).

— *Tive que tirar tudo da geladeira, pois tenho uma formiga lá em casa. É difícil conviver com isso. Minha irmã também é formiga. Respeito muito a doença da minha mãe, mas me sinto com culpa. O médico na consulta falou para mim: você pode dar uma arma para ela, mas não o doce*, falou com emoção a senhora R. F. filha e cuidadora da idosa (I-1, F).

Ao término da narrativa dessa cuidadora, a pesquisadora solicitou que todos prestassem atenção para uma reflexão. Mencionou sobre o sentimento de culpa manifestado pela cuidadora R. F.. Explicou que é comum alguns cuidadores, principalmente, familiares demonstrarem tal sentimento, provavelmente, em função do desconhecimento acerca do desenvolvimento do dano, porém o sentimento de culpa está fortemente associado ao despreparo da pessoa para realizar ações de apoio, de cuidado.

Sabe-se que o cuidador familiar tem que assumir muitas responsabilidades e enfrentar muitas demandas, principalmente no que diz respeito à situação financeira, ao transporte do idoso para tratamentos fora do domicílio, à compra da alimentação adequada e dos medicamentos necessários. Isso tudo gera situação de angústia, a qual pode inclusive prejudicar a saúde do cuidador. Outras vezes a culpa pode emergir porque os cuidadores avaliam que a involução do estado de saúde do idoso, bem como a falta de respostas aos estímulos é decorrente de enganos na prática de cuidar<sup>22</sup>. Percebeu-se claramente que a cuidadora também demonstrou receio de ser identificada como negligente em relação ao cuidado com sua mãe.

A questão que se colocou a seguir foi a situação da cuidadora R. F. filha e cuidadora da idosa (I-1, F), sob o ponto de vista de alguns participantes, os quais entenderam como inadmissível a conduta do médico, conforme sua narrativa: — *O médico, na consulta falou para mim: você pode dar uma arma para ela, mas não o doce.*

Percebeu-se que a forma como o profissional abordou a situação de cuidado, durante a consulta, pareceu uma forte crítica à cuidadora na sua ação de cuidar. Alguns participantes questionaram diretamente a senhora R. F., perguntando-lhe se alguma vez esse médico havia dado orientações sobre o DM e as formas de cuidar, tanto para ela, quanto para sua mãe, ao que ela respondeu emocionada: — *Só disse que a mãe tinha diabetes e que não podia comer doces.* (Contradição entre expectativa e realidade, mediação social e política).

Entende-se que nem sempre se pode estar em contato com conteúdos claramente expressos. Assim, um espaço de reflexão conjunta cria a possibilidade de um clima de intercâmbio que propicia a compreensão em profundidade dos ruídos e dos silêncios de quem está passando por semelhante situação. Favorece também desvelar as realidades dialeticamente vivenciadas pelos sujeitos em que predominam diferentes contradições cujas mediações estão correlacionadas com as ideologias que permeiam os serviços de saúde.

A situação aqui exposta remete à reflexão em torno do processo de trabalho em saúde e expõe nevrálgicamente a hegemonia do modelo tecno-assistencial ainda vigente na maioria dos serviços de saúde. Baseando-se nas leituras de Freire<sup>32</sup> e de Merhy<sup>123,124,125,132</sup>, a pesquisadora convidou os participantes a refletir sobre a construção daquele espaço de convivência, o grupo, o qual já denominado de espaço interseçor, no qual todos têm oportunidade de intervenção, dentro de certa lógica acolhedora e assistencial. Espaço criado pelos idosos e seus cuidadores e pela pesquisadora, o qual se abre para um processo de escutas dos problemas, para uma troca de informações, para um mútuo reconhecimento de direitos e

deveres, e para um processo de decisões que pode possibilitar intervenções pertinentes em torno das necessidades dos participantes.

A pesquisadora procurou oferecer apoio à cuidadora R. F.. Mencionou que embora haja todo um movimento para a promoção da humanização da assistência nos serviços de saúde, ainda se encontra profissionais que não entendem a consulta como um espaço de negociação e de trocas. Explicou que a procura por um atendimento profissional é motivada por uma necessidade exclusiva da carência, da falta de algo que precisamos. Entretanto, argumentou, a necessidade pode ter outra dimensão como, por exemplo, pode representar a busca de autonomia ou de informações que possam transpor a dependência intelectual. A necessidade do sujeito pode ser a busca de positividade, de explorar sua potencialidade de ser. Nessa perspectiva, o profissional de saúde poderia, na ação da consulta, promover a socialização de saberes, e principalmente, promover o sujeito que deseja ser, tornando-o ator coadjuvante da ação e da responsabilidade compartilhada<sup>32,123,124,132</sup>.

A pesquisadora percebeu que os participantes concordaram com sua intervenção. Isso foi demonstrado pela expressão das faces, pelo movimento das cabeças, pelos murmúrios ouvidos e pela escuta dos silêncios. Dessa forma, continuou refletindo em voz alta. Contudo, falou que nos serviços de saúde ainda se encontram profissionais que não percebem que o consumo de ações de saúde pelo cliente dá-se imediatamente à sua produção. Portanto, a ação da consulta não pode ser ofertada como coisa externa num mercado paralelo, no qual a pessoa chega e a adquirir como um produto. A consulta entre cliente e profissional de saúde, que é produtor do ato, deveria ser um encontro e uma negociação, tanto nas ações coletivas, quanto nos momentos individualizados<sup>124</sup>. É o momento de agir em saúde do profissional em interrelação com o cliente.

Entusiasmada com o ambiente de confiança criado no grupo em que os participantes procuravam se manifestar, uma das idosas em sua fala fez uma confidência, sorrindo com jeito maroto, porém olhando firme para seus cuidadores, no caso o filho e a nora, os quais a acompanhavam sempre aos encontros.

— *Eu preciso comer algo doce depois do almoço. Escondo nos armários os pedaços de chocolate e algumas balas. Eles [referiu-se aos cuidadores] agora e que vão ficar sabendo, mas não tenho medo* (I-6, F). (Contradição entre o desejo e a responsabilidade, mediação psicossocial e cultural).

— *Aí é que está o problema... Tem que ter medo*, falou com ênfase o senhor J. M. filho e cuidador de (I-6, F).

—*Depois do susto, [referindo-se ao infarto que sua mãe havia sofrido] ela começou a se controlar. Tem que ter paciência. Tem que aceitar. Se não, não dá...* Manifestou-se a senhora R. F. cuidadora da idosa (I-1, F).

Após esses comentários a pesquisadora procurou sintetizar as falas, elogiando a participação de todos. Focalizou o desconhecimento e a incerteza sobre o fato de a doença ter ou não cura. Explicou novamente o que é o dano e quais as características principais do DM, com o auxílio das transparências anteriormente demonstradas.

Após a exposição das orientações sobre o diabetes, a pesquisadora retomou a questão inicial, e perguntou a senhora N. F. nora e cuidadora da idosa (I-6, F) sobre a cura do DM, ao que a mesma respondeu:

—*Agora conheço, não tem cura. Tem que conviver com a doença.* (Contradição entre a realidade concreta e a expectativa, mediação psicossocial, cultural).

Percebeu-se que novamente emergiram das falas as realidades fluídas dos sujeitos em que os princípios do conflito e da contradição estavam presentes a lembrar que as circunstâncias vividas em determinadas situações poderiam ser modificadas.

Ainda nessa oportunidade, incentivou-se os participantes a adotarem o DM em suas vidas, a partir da construção de síntese elaborada com base nas narrativas e reflexão sobre as informações colocadas à disposição. Foi sugerido a todos que procurassem identificar o dano com alguma coisa, objeto ou animal de que gostassem. A pesquisadora lançou o seguinte desafio: “Vamos adotar o DM como se fosse um animal de estimação?”

—*Acho que a doença pode ser um cachorrinho. Vou deixar junto com os outros que tenho, junto com os meus gatinhos,* expressou-se com carinho a idosa (I-1, F).

Ao término de sua fala a idosa (I-1, F) sorridente, perguntou para a senhora (I-6, F) se a doença também poderia ser um cachorrinho para ela, ao que esta respondeu: —*Nem pensar. Varro de vassoura para fora de casa.* Comentou que não gostava de animais em casa. Contudo, afirmou: —*O diabetes é como uma criança levada. Gosto de crianças,* falou mantendo o sorriso maroto já demonstrado em outras ocasiões.

Alguma intencionalidade no sentido de mudança pôde ser percebida nessas narrativas. A vontade de mudar ficou expressa na representação simbólica que o diabetes recebeu das idosas.

A visão da doença como algo isolado, distante, que convive de modo paralelo à pessoa, pode levá-la a perceber a doença como algo distante, algum mal externo a sua vontade<sup>128</sup>. Isso de certa forma é tranquilizador, pois não necessita dar de cara constantemente

com a entidade. O diabetes pode ser representado como uma entidade feminina ou masculina, que permite que a doença seja tratada como amiga, ou amigo. No entanto, também pode ser tratada como inimiga, ou inimigo. Pois foi baseada na leitura de Laplantine<sup>128</sup>, que a pesquisadora teve a intuição de incentivar os participantes a adotarem o DM como algo bom, próximo deles para fazer parte de suas vidas, procurando assim motivá-los a uma melhor convivência com a doença, assumindo responsabilidades, vibrando com os sucessos, aprendendo com os enganos e evitando os riscos.

### 5.2.5 Quinto espaço interseçor

Nessa ocasião, a primeira cena (figura 2) foi exposta em tela. Após cerca de dez minutos nos quais todos foram estimulados a comentarem sobre fatos ocorridos desde o último encontro, quer seja notícia de jornal, TV, ou algum fato novo na família, a pesquisadora convidou os participantes para refletirem e se manifestarem a partir de três questões lançadas: “O que tem mudado na sua vida? Como estão convivendo com o DM? O que é necessário para viver melhor com o DM”?

Vários comentaram entre si sobre: alimentação adequada, exercícios regulares, equilíbrio de alimentos, dieta para diminuir o peso corporal, educação alimentar, necessidade de acompanhamento com nutricionista. Nesse momento, a pesquisadora observou o movimento de interação dos participantes que trocavam informações e dicas de cuidados, contudo, estava atenta às manifestações.

— *Fiz exames. O colesterol ainda deu um pouquinho alto. Andei saindo fora do controle alimentar. É que viajei e não resisti à boa mesa. Íamos muito a restaurantes (I-7, F).*

— *Professora, quero lhe avisar que a mãe perdeu peso nesses dias, falou demonstrando preocupação o senhor J. M. cuidador da idosa (I-6, F), uma vez que em sua avaliação não havia motivo para o fato.*

— *Não tem importância, me sinto bem, estou muito feliz, comentou sorridente a idosa (I-6, F).*

— *A mãe vem mudando, cada vez mais ela vem mudando. Ela mudou a alimentação. Também a pele dela agora é outra coisa, desde que está usando o óleo de amêndoas, não está*

*mais ressecada. Ela está mais ativa, até faz o café para nós,* afirmou satisfeito o senhor J. M. cuidador de (I-6, F), referindo-se às orientações fornecidas em outros encontros.

— *Comigo está tudo normal, normalíssimo. Fiz exames, só os triglicerídeos é que não têm jeito. Eu uso Sinvastatina 40mg. Agora a médica aumentou a dose para 80 mg por um mês para ver se eles baixam.* Manifestou-se o senhor (I-9, M), dizendo inclusive que havia confeccionado um gráfico com os valores dos exames. Mostrou-se muito satisfeito em mostrar aos demais o seu instrumento de controle, sendo elogiado pela iniciativa.

— *Mas tem de caminhar, senão não adianta. Eu caminho pouco, deveria ser mais. O resultado dos triglicerídeos pulou para 600,* falou a senhora (I-8, F) com expressão de espanto, como que não acreditando nessa possibilidade. (Contradição entre a realidade concreta e a expectativa, mediação psicossocial, cultural).

— *Eu acho que é isso. Falta caminhar, concordo com a senhora. Mas eu vou conviver bem... Eu tenho certeza,* mencionou demonstrando expectativa o senhor (I-9, M).

— *Eu estou indo melhor, já consegui emagrecer quatro quilos. Estou muito bem,* falou com segurança a idosa (I-4, F), sorrindo, procurando o olhar de confirmação dos demais.

Na ocasião, explicou-se para o senhor (I-9, M) e para a idosa (I-8, F) que ambos precisavam cuidar melhor da atividade física, para diminuir os triglicerídeos para cerca de 180 mg/dl. Enfatizou-se que a senhora (I-8, F) precisava conversar mais com a médica do ambulatório sobre o resultado dos exames e sobre a necessidade de acompanhamento com uma nutricionista.

— *O médico falou que preciso controlar o colesterol, por que o açúcar está bom,* comentou devagar a idosa (I-10, F), ao mesmo tempo em que solicitou que sua cuidadora mostrasse os resultados dos exames, os quais mostraram níveis de glicose bem próximos do normal. Os demais participantes elogiaram a idosa e sua cuidadora.

Ao comentar sobre a cena exposta em tela a pesquisadora fez sua intervenção e explicou que para viver melhor com o DM, buscando qualidade de vida, pode-se atentar para os fatores de risco da doença, como o sedentarismo, a obesidade e a alimentação rica em carboidratos; além da presença de hipertensão, idade avançada, antecedentes familiares, uso de alguns tipos de medicamentos, triglicerídeos elevados e colesterol HDL-c diminuído<sup>23,80,92</sup>.

Orientou-se que a meta do tratamento é manter o colesterol bom, o HDL-c em nível maior de 45 mg/dl. A senhora (I-10, F) estava com 70 mg/dl. Isso é bom comentou-se. Entretanto, o colesterol LDL-c, que estava em 168 mg/dl, deveria diminuir para menos de 100 mg/dl, principalmente, a partir do uso da medicação oral Sinvastatina 40mg e para proteger o



seu coração. “O médico falou isso para a senhora?” Perguntou a pesquisadora. A resposta da idosa foi negativa.

O senhor (I-9, M) manifestou-se de forma entusiasmada ao mencionar o conteúdo de um livro que tratava do uso de chá de vagem para controle do diabetes.

— *Tenho estudado muito sobre o assunto. Nosso lema é aquele: Convivendo bem com o diabetes*, falou sorrindo, levantando-se e mostrando para o grupo a cena em tela.

Outras participantes também falaram sobre o uso de chás e passaram a trocar receitas. Nesse momento, a pesquisadora fez uma intervenção lembrando que era necessário ter cautela com o uso de chás, visto que ainda não se tem a comprovação científica de sua ação sobre a doença. Enfatizou que os chás não devem substituir os medicamentos, e que qualquer tipo de chá caseiro não substitui a ação da insulina.

A pesquisadora informou da importância do controle de peso, o qual quanto mais próximo do Índice de Massa Corporal (IMC) adequado, melhor para a pessoa com diabetes, ou seja, procurar manter esse índice entre 18,5 e 25,0 kg/m<sup>2</sup>, visando diminuir o risco de comorbidades. Explicou sobre os demais parâmetros do IMC, e sobre o cálculo para obtê-lo, tomando como referência o documento do Ministério da Saúde do Brasil<sup>23</sup>. Dessa forma denomina-se o sobrepeso quando o valor do IMC estiver entre 25,0 e 29,9 kg/m<sup>2</sup> sendo pouco aumentado o risco para co-morbidades. O risco é moderado quando o IMC for de 30,0 a 34,9 kg/m<sup>2</sup>, classificados como obeso classe I. A classificação obeso classe II diz respeito ao IMC de 35,0 a 39,9 kg/m<sup>2</sup> e risco grave para co-morbidades. Quando o IMC for igual ou superior a 40,0 kg/m<sup>2</sup>, trata-se risco muito grave para desenvolver outras doenças e se classifica como obeso classe III. O cálculo para se conhecer o IMC é a divisão do peso em quilogramas pelo quadrado da altura em metros<sup>23</sup>.

Explicou a todos que para o idoso com diabetes é muito importante manter um bom estado nutricional, por meio de uma alimentação equilibrada que forneça os nutrientes necessários à manutenção do peso adequado. Entretanto, frisou que o problema mais prevalente relacionado à nutrição dos idosos é a desnutrição com a perda excessiva de massa muscular, o que pode agravar as complicações do dano<sup>93</sup>.

Nessa ocasião foi apresentada a proposta de realizarem um trabalho em duplas. Foi-lhes explicado que cada dupla poderia escrever suas dúvidas sobre o DM nas tiras de papel que seriam distribuídas. Nas tiras de papel que foram padronizadas constava: Escreva a sua dúvida para que o grupo possa ajudá-lo.

Assim, outros componentes do grupo poderiam formular as respostas. Os participantes aceitaram a proposta e deu-se início à atividade. O participante (I-9, M) mostrou-se

preocupado com a possibilidade de ter um fraco desempenho na atividade de perguntas e respostas, porém, após ser tranquilizado pela pesquisadora, comentou que iria participar e contribuir com todos.

— *Afinal, não é prova, não? Nós não estamos fazendo uma faculdade, vamos adiante,* falou o senhor (I-9, M).

Os participantes procuraram formar duplas de idosos e de cuidadores, assim entenderam que as dúvidas poderiam ser semelhantes. A seguir os registros de perguntas e respostas.

— *Por que repetir os exames?* Perguntou o senhor J.M. cuidador de (I-6, F).

— *É para a gente saber que está indo bem,* complementou o idoso (I-9, M).

— *Eu acho que é isso mesmo, é para controle,* concordou a idosa (I-2, F).

— *Deve-se repetir para controle do diabetes. Controle do peso, do colesterol, dos triglicerídeos. Só pena que é tão demorado para se conseguir fazer os exames e as consultas. Eu entrei em julho para consultar e vou fazer exames só no fim de novembro,* respondeu num tom de crítica e queixa, a senhora (I-7, F), referindo-se às condições de atendimento no ambulatório. (Contradição entre expectativa e realidade concreta, mediação social e política).

Novamente foi percebida a presença do conflito nas narrativas em que da incerteza se originou a dúvida passível de resolução no encontro do usuário com o profissional de saúde. Também a expectativa gerada na consciência do sujeito transformou-se em desapontamento frente às condições de organização do processo de trabalho em saúde. As contradições entre o que é preconizado pelo sistema SUS, ou seja, atenção integral à saúde da pessoa e o que de fato pode ocorrer permeia algumas narrativas intencionalmente expressas, ou outras, geralmente, veladas.

Os serviços ambulatoriais, localizados nos hospitais ou em unidades de referência, deveriam funcionar tanto como suporte mais especializado, dotadas que são, ou deveriam ser, de maior complexidade tecnológica e capacidade resolutiva, para atendimento de encaminhamentos feitos pela rede básica. Contudo, ficam como “peças soltas” dentro do sistema, na medida em que sua articulação tanto com a rede de serviços básicos, como com o hospital é mal-equacionada. A missão destas unidades nem sempre é trabalhada com clareza<sup>5:474</sup>.

A pesquisadora solicitou uma pausa para elogiar a participação de todos na atividade. Seu principal objetivo foi explicar sobre a importância de realizarem os exames periodicamente, a fim de manter um bom controle do DM, como também mencionar as

atitudes que deveriam tomar a partir dos resultados e da orientação do médico. Quanto à possível demora na realização de exames e de consultas, informou à idosa (I-7, F) que certamente tal fato se devia ao grande número de pessoas que procuravam o ambulatório para atendimento de saúde. Isso também era uma constante em outros serviços públicos de saúde.

Os participantes continuaram entusiasmados com a atividade de perguntas e respostas e alguns até procuraram trocar a sua pergunta com outros parceiros, provavelmente, vislumbrando a possibilidade de um melhor desempenho na resposta.

— *Qual é o mínimo da glicose para considerar normal?* A senhora D. F. cuidadora de (I-7, F), leu a sua pergunta e avisou ao grupo que não tinha certeza quanto à resposta. Solicitou auxílio aos demais.

— *Ela deve ser em jejum, igual ou menor que 110 mg/dl*, respondeu com segurança o senhor (I-9, M).

A pesquisadora elogiou a resposta certa e mostrou a figura 12 que confirmava a resposta do participante, uma vez que se a glicose estiver com nível maior que 110 mg/dl será considerada alterada. Estimulou que continuassem trocando informações e se ajudando para realizar a atividade.

— *Por que fiquei diabético?* Perguntou J. M. cuidador de (I-6, F), apresentando em seguida a resposta.

— *O diabetes não é algo que surge de um momento para o outro. É lento, silencioso*, falou.

A pesquisadora percebeu que a resposta foi manifestada pelo mesmo senhor que havia feito a pergunta. Aproveitou a oportunidade e solicitou a opinião dos demais participantes procurando saber se concordavam com J. M. cuidador de (I-6, F). Alguns concordam, outros não se manifestam.

— *Quais os fatores que levam ao diabetes?* Essa foi a pergunta exposta pela idosa (I-7, F). Antes que ela própria formulasse a resposta, outras pessoas manifestaram-se.

— *É a alimentação errada por muito tempo. O sedentarismo também é um dos fatores*, respondeu a senhora S. F. cuidadora de (I-10, F).

— *A obesidade prejudica ou não tem influência sobre o diabetes?* Perguntou N. F. cuidadora de (I-6, F).

— *Acho que sim, não tenho certeza*, respondeu S. F. cuidadora de (I-10, F).

Percebeu-se que o jogo estava sendo jogado com responsabilidade e honestidade. Quem tinha certeza da resposta adequada rapidamente se pronunciava e quem não tinha certeza das respostas, não se envergonhava de deixá-la aparente.

Dessa forma, a pesquisadora cuidou para que a dúvida manifestada pela familiar fosse prontamente desfeita, confirmando o clima de confiança que se estabelecera no grupo. Explicou, com o auxílio das transparências, a seguir expostas, quais os fatores predisponentes ao desenvolvimento do DM tipo 2, tendo em vista que todos os idosos eram portadores desse tipo de diabetes. Fatores como: sedentarismo; obesidade particularmente a de distribuição abdominal, do tipo andróide, ou tipo maçã. Nesse caso, o tecido adiposo está aumentado na região da cintura; idade superior a 40 anos; histórico familiar prévio de hiperglicemia; mães de recém-nascidos com mais de 4 kg predispõem ao DM, especialmente o tipo 2. Orientou que os níveis de triglicerídeos elevados, o colesterol LDL-c aumentado e o HDL-c diminuído também são fatores que aceleram o desenvolvimento da doença<sup>23</sup>.



Figura 15: Fatores de risco do Diabete tipo 2  
Fonte: Pesquisadora



Figura 16: Fatores de risco do Diabete tipo 2  
Fonte: Pesquisadora

— *Nós cuidadores temos a obrigação de não termos diabetes quando tivermos a idade de vocês.* Falou de forma enfática o senhor J. M. cuidador de (I-6, F), o que a todos surpreendeu, uma vez que não se tratava da leitura de sua pergunta. Percebeu-se que ele estava emocionado ao falar, demonstrando sentir sobrecarga de responsabilidades e incertezas quanto ao cuidado com sua mãe.

Sabe-se que cuidador familiar precisa envolver-se com uma série de emoções ligadas à situação da doença presente e constante. Também precisa deslocar seu papel diante de vínculos familiares, sociais e pessoais. Certamente, o senhor J. M. cuidador de (I-6, F), vem demonstrando muito interesse em cuidar bem de sua mãe, haja vista sua participação freqüente no grupo educativo. Contudo, deixou transparecer que encontrou dificuldades para o cuidado propriamente dito, visto que precisou assumir o papel de pai, ou de mãe da senhora (I-6, F), devido principalmente, às características de personalidade da idosa, a qual deixou evidente em seus relatos que não se comprometia com o seu próprio tratamento. A seguir, um exemplo:

— *Eu preciso comer algo doce depois do almoço. Escondo nos armários os pedaços de chocolate e algumas balas. Eles [referiu-se aos cuidadores] agora é que vão ficar sabendo, mas não tenho medo de falar essas coisas* (I-6, F).

Em seqüência, outros participantes manifestaram-se e apresentaram a sua pergunta.

— *Emagrecer não faz diminuir o diabetes ?* A senhora (I-2, F) manifestou sua dúvida e aguardou em silêncio que alguém se pronunciasse, demonstrando não ter certeza da resposta.

— *O médico já nos explicou que é preciso emagrecer para viver melhor, que é muito perigoso o diabético ser gordo,* manifestou-se a senhora M. F. cuidadora de (I-9,M), procurando por meio de seu exemplo apresentar resposta à pergunta que pairava no ar.

— *É, o médico fala sempre quando vou à consulta, mas é muito difícil perder peso,* completou o senhor (I-9, M), falando em tom triste, como se estivesse se desculpando por não conseguir atingir as metas do tratamento proposto pelo médico. (Contradição entre o real e o esperado, mediação psicossocial).

A pesquisadora solicitou que todos procurassem lembrar do encontro anterior no qual foi explicado sobre a relação do peso com o controle do DM e respondeu à idosa (I-2, F), que a diminuição do peso corporal contribui para o controle da doença.

Entretanto, frisou que de fato, era muito difícil manter a disciplina para diminuir o peso corporal sem o auxílio de um profissional capacitado para tal, no caso um nutricionista.

Acompanhando a trajetória do pensamento dialético, percebeu-se que nas situações em que a pessoa não encontra resultados positivos às expectativas, a contradição se instala no cotidiano e o transforma em momentos de insatisfações frente aos objetivos não alcançados.

Nesse espaço interseçor o jogo continuava sendo jogado. Os participantes trocavam informações e se ajudavam no desafio de leitura das perguntas e formulação das respostas.

— *O que a gente sente quando tem o diabetes?* Essa era a dúvida da senhora (I-10, F).

Naquele momento, houve silêncio. A pesquisadora aguardou que alguém se manifestasse. A senhora (I-8, F), abriu então um folheto e respondeu sorridente. — *A pessoa sente tontura e perde a visão.*

— *Mas não é só isso, tem também a coisa dos pés,* complementou enfaticamente o senhor P. M. cuidador de (I-8, F) que tinha se pronunciado.

Outros participantes formularam respostas, no entanto, logo a pesquisadora percebeu que estavam confundindo as informações, principalmente sobre os sinais que identificam a hiperglicemia e a hipoglicemia. Decidiu-se por solicitar uma pausa na discussão e explicou ao grupo como ocorrem os dois processos.

A pesquisadora orientou que na situação de hiperglicemia ocorre um aumento exagerado da glicemia. A taxa de açúcar no sangue está elevada porque o indivíduo não apresenta insulina suficiente no organismo. Nesse caso, a pessoa pode apresentar sintomas clássicos e facilmente identificáveis como: poliúria, que é o aumento da diurese; polidipsia que é o aumento excessivo da sede; polifagia responsável pelo aumento da fome e, conseqüentemente, pelo aumento da ingestão de alimentos, porém o emagrecimento da pessoa é visível. Também podem ser observados sintomas como visão turva ou embaçada, indisposição, cansaço, desânimo e fraqueza<sup>23,81,126</sup>. Por outro lado, explicou que no idoso os sinais e os sintomas do DM podem aparecer de forma diferente do jovem, menos intensa. A polifagia, a poliúria e a polidipsia são menos evidentes e, muitas vezes, o idoso apresenta apenas perda de peso, fraqueza, nictúria, infecções atípicas ou repetidas<sup>17</sup>.

Quanto à hipoglicemia, explicou-se na ocasião que é também uma situação de desequilíbrio da glicose, cujos níveis podem ficar abaixo de 50 a 60 mg/dl. Porém, diferente da primeira situação exposta, uma vez que ocorre uma diminuição da glicemia com sinais de fadiga, indisposição para realizar atividades, fraqueza geral e letargia. A pessoa pode apresentar alterações visuais do tipo turvação nas imagens, visão borrada, sensação de sonolência, confusão mental, irritabilidade, pesadelos, dores de cabeça, suor intenso e aceleração dos batimentos cardíacos. Esses sintomas melhoram após a ingestão de algum alimento, ou mesmo um copo de suco adoçado com um pouco de açúcar<sup>23,81,126</sup>.

Para tanto, utilizou material de multimídia sobre o assunto como se observa nas figuras adiante expostas.



Figura 17: Sinais e sintomas do Diabetes  
Fonte: Pesquisadora



Figura 18: Sinais e sintomas do Diabetes  
Fonte: Pesquisadora



Figura 19: Sinais e sintomas do Diabetes  
Fonte: Pesquisadora

Nesse encontro a pesquisadora confirmou as vantagens do trabalho em grupo na metodologia convergente-assistencial, uma vez que os participantes procuravam se ajudar, um complementando a informação do outro, nos registros que faziam a partir das orientações fornecidas. Quando alguém manifestava alguma dúvida, prontamente outra pessoa procurava elucidar ao mesmo em tempo que buscava a concordância da pesquisadora.

### 5.2.6 Sexto espaço interseçor

Nesse sexto momento interseçor o cenário foi organizado na mesma sala de aula com as cadeiras dispostas em círculo, uma pequena mesa para apoio de duas garrafas de chá, copos descartáveis, adoçante e biscoito integral, sem sal, de acordo com as recomendações da nutricionista do ambulatório.

Na ocasião, continuou-se orientando acerca do DM, a partir dos comentários do grupo sobre o tema: O que é o dano. A pesquisadora convidou a todos para retomarem o que já havia sido discutido sobre o DM nas ocasiões anteriores. Uma das participantes apresentou um folheto informativo sobre o DM e comentou que o estava lendo, demonstrando interesse em aprender mais sobre a doença, no entanto, falou que não havia entendido bem o seu conteúdo. A pesquisadora estimulou a senhora (I-5,F) a formular suas dúvidas, visto que todos a ajudariam a solucioná-las, facilitando a compreensão do texto. Demonstrando confiança, a idosa mostrou o material informativo aos demais e solicitou ajuda à sua cuidadora familiar para elaborar a pergunta.

— *Professora, sei que tem o Diabetes 1 e o 2. O que é cada um? O 1 é mais forte?*  
Pergunta (I-5,F).

A pesquisadora apresentou o recurso de multimídia utilizado em outros encontros e comentou acerca das características de cada tipo de DM e sua forma de apresentação. Explicou que o DM tipo 1 é mais freqüente em jovens e precisa ser tratado com o uso de insulina, visto que o pâncreas não produz o hormônio. O DM tipo 2 é mais comum em pessoas a partir dos 40 anos de idade e pode ser tratado com medicação oral, medicamentos que fazem diminuir os níveis de glicose no sangue. Portanto, um tipo não é mais forte do que o outro, explicou, o que é importante saber é que suas manifestações e evolução são diferentes.



A seguir a pesquisadora iniciou a exposição sobre as complicações do DM, frisando que não há complicação sem solução, no entanto a prevenção é sempre prioridade. As complicações crônicas podem afetar qualquer órgão ou sistema do corpo, apresentando vários sinais e sintomas, sendo responsáveis pela morbidade e mortalidade entre pessoas com diabetes<sup>11,85</sup>. Tais complicações possuem também uma tendência ao desenvolvimento de infecções, principalmente de natureza fúngica ou bacteriana, acometendo a pele, as mucosas orais e genitais, e o trato urinário<sup>85</sup>.

Explicou-se que também são consideradas como complicações de longo prazo: a aterosclerose, a retinopatia diabética, a nefropatia diabética e a neuropatia diabética. Essas complicações fazem com que as pessoas com DM tenham maior propensão ao desenvolvimento das doenças cardiovasculares com o aumento dos casos de infarto e insuficiência cardíaca; doença cerebrovascular com tonturas, visão diminuída, fala confusa e fraqueza geral; gangrena periférica de membros inferiores; redução da acuidade visual; cegueira e neuropatia periférica com pulsos periféricos diminuídos, dor nas nádegas e panturrilhas durante a marcha. A forma mais grave da neuropatia periférica é a amputação de membros<sup>11,23,71,72</sup>.

A pesquisadora complementou a exposição explicando que as complicações agudas do DM estão relacionadas com desequilíbrios da glicemia, de curta duração. Assim, tem-se a hipoglicemia, que já fora explicada em outro encontro. Esta é a redução rápida de glicose no sangue podendo chegar a 60 mg%, a qual é também tratada como choque de insulina. A hiperglicemia é o aumento dos níveis de glicose para até mais de 600 mg%, mais comum no DM tipo 2, podendo ocorrer a síndrome não-cetótica hiperglicêmica, quando a glicose no sangue chega até ou mais de 800 mg%<sup>23</sup>.

Ainda nesse encontro alguns participantes apresentaram dúvidas quanto à alimentação adequada. Anteriormente, a pesquisadora havia aconselhado e encaminhado todos os idosos e seus cuidadores para consulta com a nutricionista do ambulatório, no entanto, alguns não seguiram a recomendação, devido principalmente à agenda da profissional.

Dessa forma, a pesquisadora expôs as figuras 20 e 21 para explicar sobre as vantagens de um bom controle alimentar como parte principal do tratamento do DM. Explicou que a primeira etapa é preparar um plano de refeições e identificar os alimentos ricos em açúcares e gorduras que além de elevarem o nível de glicose no sangue também contribuem para o aumento do peso. Enfatizou que substituir alimentos ricos em carboidratos e gorduras por outros com fibras é essencial, uma vez que reduz os níveis de colesterol total e LDL-c. Recomendou restringir o sal e o uso de álcool, bem como eliminar frituras e doces; aumentar

o consumo de frutas e verduras; fazer as refeições em intervalos regulares; substituir açúcar por adoçante; usar produtos *diet* sob orientação de nutricionista<sup>23, 126</sup>.

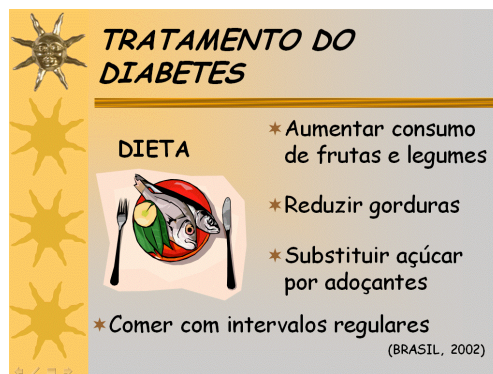


Figura 20 - Tratamento do Diabetes  
Fonte: Pesquisadora



Figura 21 - Tratamento do Diabetes  
Fonte: Pesquisadora

Sabe-se que é importante manter o estado nutricional e o controle glicêmico dentro de limites aceitáveis para o idoso diabético, o que prevê mudanças nos hábitos alimentares e no seu contexto sociocultural. Com isso, é necessário levar-se em consideração esses fatores ao se orientar uma dieta para idosos diabéticos, pois, na maioria das vezes, eles sobrevivem de uma renda que não possibilita a aquisição de certos alimentos necessários à composição de um regime rico em frutas, verduras e em proteínas e alguns carboidratos do tipo complexos<sup>17</sup>.

Ao dar continuidade à atividade, a pesquisadora perguntou: “O que acontece com o nosso corpo quando a doença se desenvolve”?

— *Tem muito açúcar. A gente fica saturada de glicose*, respondeu o senhor (I-9, M).

— *Mas tem a insulina. Não sei bem para quê*, falou indecisa a senhora (I-8, F).

O grupo foi convidado a desenvolver uma técnica de oficina visando a apreensão da informação sobre a ação da insulina e sobre a glicose. Foram utilizadas bolinhas de isopor de

duas cores: azul representando a insulina, branca o açúcar e mais um recipiente envolto com a gravura de uma perna indicando o corpo humano e suas células que precisava de glicose como combustível para se movimentar, conforme se pode observar a seguir nas figuras 22 e 23.

Os presentes foram orientados a trabalharem em duplas para explicar, com o auxílio dos materiais disponíveis, qual a função da insulina e da glicose no nosso corpo. Era necessário unir a bolinha azul à branca com a utilização de um palito e colocar dentro do recipiente que representava uma perna. Desse modo, estaria representada a entrada da glicose, com o auxílio da insulina, nas células do nosso organismo. Ao final da atividade o senhor (I-9, M) e a senhora D. F. cuidadora de (I-7, F) conseguiram concluir a tarefa com êxito. Foram elogiados os resultados e a dupla recebeu um prêmio da pesquisadora. A técnica foi repetida várias vezes por outras duplas que também manifestaram interesse e mostravam-se satisfeitas quando concretizavam a aprendizagem sobre a ação da insulina e da glicose. Aqueles que apresentaram maior grau de dificuldade para o desempenho da tarefa foram orientados a formar dupla com outra pessoa que já a havia concluído com êxito. Ao final, todos foram elogiados e receberam prêmios. O material utilizado nessa dinâmica (figuras 22, 23 e 24) foi confeccionado pela pesquisadora. A oficina foi repetida em outras ocasiões em que eles mesmos, nos intervalos, procuravam material para testar sua aprendizagem. Também foi orientado quanto ao preparo da insulina e quanto ao modo correto de sua aplicação. (ANEXO S, T, T 1).



Figura 22: Material utilizado para demonstrar ação da insulina  
Fonte: Pesquisadora



Figura 23: Material utilizado para demonstrar ação da insulina  
Fonte: Pesquisadora



Figura 24: Material utilizado para demonstrar aplicação da insulina  
Fonte: Pesquisadora

Nesse encontro, com a intervenção da idosa (I-4, F), a conversa mudou de rumo. As atenções se voltaram para sua manifestação.

— *Acho que não entendi nada ainda. Ontem e hoje estou com ela [a glicose] muito baixa. Foi o que me disseram no posto. Fiquei toda mole, tonta, me deitei e esperei passar.*

*Dormi. Não falei nada para o meu filho, pois estava dormindo. Também, não sei se ia adiantar (I-4, F).*

— *Mas a senhora não deveria deixar as coisas assim, poderia ter morrido. A senhora tem que chamar a atenção de seu filho e não só ficar deprimida,* manifestou-se a idosa (I-7, F), demonstrando indignação pela situação narrada anteriormente pela companheira de grupo.

Diante da indignação manifestada pela senhora (I-7, F) o grupo desviou o foco do trabalho que estava sendo realizado e passou a discutir a questão do abandono na velhice. Outros participantes também manifestaram seu desconforto e até mesmo conflito intrafamiliar, conforme se percebe nas narrativas.

— *Tenho a doença há muito tempo. Às vezes me passo na comida e no doce. A filha fica danada comigo, briga mesmo. Eu estou carregando ela [a doença] pela vida, mas a gente consegue melhorar (I-10,F).*

— *É tudo ainda muito confuso lá em casa, mas converso com meus filhos sobre meus problemas, tenho procurado não parecer um coitadinho que está doente. Mas é difícil, parece que falo para as paredes (I-9, M).*

— *Professora, é que os filhos não compreendem que ele está doente. Quando ele está desanimado e não vai trabalhar os filhos criticam. Eu falo, explico, mas também não sei muito sobre a doença. Eles são terríveis, não aceitam que as mordomias acabaram,* explicou M. F. esposa e cuidadora de (I-9, M).

Novamente, a pesquisadora percebeu a atitude pessimista do senhor (I-9, M), relatando sobre os filhos e deixando transparecer que havia algum conflito na família em função do DM. Deixou também transparente o sentimento de humilhação. Isso se confirmou no relato de sua cuidadora ao mencionar o comportamento dos filhos.

Nesse sentido, explicou-se que muitas vivências da pessoa idosa estiveram presentes em sua vida de uma forma encoberta, porém diante da adversidade, como no caso de um dano crônico, se mostram mais nitidamente. Os homens principalmente, devido a uma imagem construída socialmente de provedores do lar, heróis e modelos para os filhos, podem sofrer muito e não conseguem, ou apresentam muita dificuldade para superar o declínio do vigor físico, passando a adotar uma postura rancorosa. A saúde comprometida principalmente, por doença crônica como o DM pode desencadear mau-humor e amargura.

A pesquisadora orientou o senhor (I-9, M) e sua cuidadora sobre a importância de manterem-se unidos. Evitar que o sentimento de vazio e inutilidade tome conta de (I-9, M), e, principalmente, não se sujeitar e aceitar que os filhos o tratassem como um coitado, por estar

com DM. Contudo, enfatizou a necessidade de muito diálogo com os filhos, principalmente, no sentido de fornecer informações sobre o diabetes, tendo em vista que provavelmente eles estavam reagindo dessa forma porque foram postos diante do desconhecido e sentiram receio e aflição frente ao estado de saúde do pai e principalmente, frente ao futuro incerto. Sugeri ao casal que procurasse se aproximar dos filhos para buscar alternativas para sair da crise, fazerem projetos, traçarem objetivos e desenvolverem atividades significativas que favorecessem o apoio ao senhor (I-9, M), bem como buscar orientação de outros profissionais.

Procurou-se nesse momento promover uma articulação e interpenetração entre o geral e o particular, uma vez que o aconselhamento dirigido ao senhor (I-9, M) e sua cuidadora foi realizado diante dos demais parceiros do grupo. A intenção da pesquisadora foi a de auxiliar o casal a penetrar no real, a atingir pela reflexão, um conjunto cada vez mais amplo de relações, de detalhes, de particularidades captadas numa totalidade. (Categoria tese).

Explicou-se ao grupo a importância da reflexão sobre a situação de saúde de cada um e as repercussões do fato junto à própria família, visto que várias narrativas deixaram transparecer algum conflito de relações. Enfatizou-se que isso seria algo semelhante a um mergulho profundo na água, ou seja, os participantes foram estimulados a mergulharem em suas próprias realidades.

A realidade são todas as dimensões que compõem a forma de as pessoas viverem e o espaço que as cerca. As realidades sociais estão intimamente relacionadas com as dimensões sociais, tanto àquelas que estão nas pessoas quanto àquelas que as circundam, as envolvem. Fazem parte da realidade de cada pessoa suas crenças e valores, suas representações mentais, seus símbolos, sua ideologia, seu comportamento externo e os condicionamentos de ordem social. Em todas essas dimensões, sempre será possível descobrir novos horizontes<sup>133</sup>.

Sabe-se que fatos sociais como a rápida urbanização, as famílias nucleares, a maior possibilidade de ascensão social dos filhos que superam os pais em termos educacionais e socioeconômicos favorecem a ocorrência de problemas nos relacionamentos intrafamiliares<sup>134</sup>. O fato de poucos idosos contribuírem financeiramente para a manutenção da casa pode ser fator potencial de problemas quando o idoso reside com os filhos. A falta de espaço físico próprio para o idoso nas residências de filhos contribui para deixar o idoso sozinho em alguma outra residência, vivendo com estranhos, ou mesmo em alguma instituição asilar.

Entretanto, o abandono físico toma proporções muito maiores do que o abandono emocional, quando as carências afetivas da pessoa idosa não são preenchidas pela família<sup>68</sup>.

### 5.2.7 Sétimo espaço interseção

No sétimo espaço interseção o cenário foi decorado com balões coloridos para comemorar os aniversários do mês. Objetivou-se transformar a sala de aula em um ambiente festivo e receptivo com vistas a melhorar o relacionamento dos participantes.

Nessa oportunidade, primeiramente, a pesquisadora explicou a todos a importância de falarem acerca do que entenderam sobre o DM, a partir dos encontros anteriores com o objetivo de avaliar o nível de aprendizagem dos participantes.

— *Só sei que é doença que não tem cura, que a gente precisa controlar a alimentação*, falou com segurança a senhora (I-4, F).

— *Doença que prejudica quem não se comporta bem. Assim como acontece com moça que engana, que é muito mentirosa e teimosa com a família*, falou com sorriso maroto a idosa (I-6, F).

— *É uma doença que vai crescendo pelo excesso de descuidos com alimentação. É um monstro que já nasce grande*, mencionou o senhor J. M. cuidador de (I-6, F), gesticulando os braços para expressar a noção de tamanho.

— *Entendi que é uma doença que se relaciona com o infarto e o derrame, AVC, é o certo não é?* Pergunta a senhora S. F. cuidadora da idosa (I-10).

Os demais participantes fizeram vários comentários confirmando a fala de S.F. e também narrando situações de familiares e vizinhos que foram vítimas de infarto.

Demonstrando interesse e conhecimento sobre o assunto DM, a senhora N. F. manifestou-se.

— *O pâncreas é o que produz insulina, quando ele deixa de funcionar bem produz menos insulina e aí tudo acontece* (N. F. cuidadora de I-6, F).

A pesquisadora perguntou: “Mas o que acontece”?

— *Mas por que a glicose sobe?* Perguntou uma idosa (I-2, F).

— *A senhora não precisa ficar sem açúcar*, respondeu (I-9, M), virando-se para a idosa (I-2, F), que lançou a pergunta, demonstrando intenção de ajudá-la. — *A senhora tem que encontrar o equilíbrio entre a insulina que é sua e o que a senhora come. Deve ter a quantidade equilibrada de açúcar que a insulina produzida pode aproveitar* (I-9, M).

— *Isso porque o corpo já está saturado de açúcar*, complementou o participante J. M. cuidador de (I-6, F).

A pesquisadora, prestando atenção ao desenvolvimento dos diálogos, incentivou os participantes a continuarem na mesma linha de raciocínio, perguntando: “Sobrou açúcar, então o que aconteceu”?

— *Faltou insulina*, respondeu prontamente, sorrindo, demonstrando segurança, a senhora R. F. cuidadora da idosa (I-1, F).

— *A insulina é a chave que abre a porta para o açúcar entrar nos músculos*, complementou o participante (I-9, M).

Após esse momento a pesquisadora perguntou se os demais participantes ainda tinham dúvida sobre o assunto, ao que responderam negativamente. Contudo, com o objetivo de reforçar positivamente as respostas anteriores, voltou a explicar o funcionamento da insulina em relação à glicose com o auxílio do material didático. Observou que as manifestações foram adequadas às situações postas e congruentes com um processo de apreensão de novas informações para a construção do conhecimento sobre DM.

Após o lanche, a pesquisadora expôs sobre as complicações do DM e apresentou transparências com os objetivos do tratamento do DM e alguns cuidados especiais.



Figura 25: Tratamento do Diabetes  
Fonte: Pesquisadora

Explicou que a educação é o próprio tratamento do DM, que compreende o uso adequado de medicamentos, visitas regulares ao médico, rigoroso controle da glicemia e modificações no estilo de vida com a prática de exercícios, controle da alimentação, diminuição de peso e atividades de lazer.

A pesquisadora expôs algumas figuras com o recurso de *data-show*, as quais mostravam cuidados com o sistema circulatório. Esses compreendem observar sintomas de dores de cabeça ou respiração difícil, principalmente, após algum esforço físico. Deixar de fumar, pois o fumo prejudica as artérias do coração. Seguir dieta planejada por nutricionista. Manter a pressão arterial sob controle e praticar exercícios físicos após avaliação profissional.



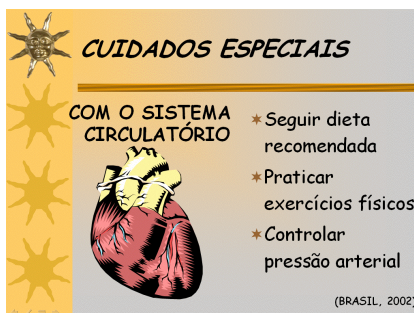


Figura 26: Cuidados Especiais  
Fonte: Pesquisadora

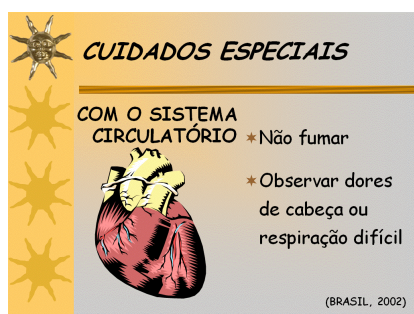


Figura 27: Cuidados Especiais  
Fonte: Pesquisadora

A pesquisadora retomou a importância da consulta com médico cardiologista para avaliar o sistema circulatório, tendo em vista que o DM, ao longo do tempo, pode provocar a ocorrência de doença cardíaca pela obstrução nos pequenos vasos do coração. Isso pode provocar o infarto do miocárdio, evento mórbido bastante conhecido pela população em geral<sup>23,126</sup>. Contudo, lembrou aos participantes do grupo, que com as medidas adotadas para mudança de hábitos cotidianos, as pessoas com DM podem ficar livres desse perigo. Para tanto, enfatizou a necessidade de manter uma dieta adequada, de preferência recomendada por um profissional da Nutrição; a importância de manter atividade física como uma simples caminhada pelo bairro; a importância de um ótimo controle da pressão arterial e monitoramento da glicemia.

A pesquisadora nessa ocasião questionou com os participantes se estavam controlando a pressão arterial.

— *A pressão da mãe anda baixa ultimamente, até fica tonta. Mas é que agora está usando outra medicação. Quando fica mais alta ela sente falta de ar por causa do coração,* relatou a senhora S. F. cuidadora de (I-10, F).

— *A minha pressão está boa,* rapidamente, respondeu a idosa (I-7, F) expressando satisfação ao falar.

— *Eu também, a minha esta ótima*, respondeu a idosa (I-5, F). Entretanto, sua cuidadora manifestou expressão de dúvida ao movimentar a cabeça negativamente. Disse não ter certeza como estava a pressão da idosa. Aproveitando a oportunidade, perguntou-se quanto ao controle da quantidade de sal da alimentação da idosa. A cuidadora respondeu que estava sob controle.

Novamente a pesquisadora intervém salientando a importância dos cuidados com o sistema circulatório, incentivando os cuidadores a avisar o médico ou procurar logo um recurso de saúde se o idoso referir mal-estar, azia, vômitos, dor no peito, no pescoço ou nos braços; dor forte na cabeça, súbita ou não, desmaio, perda de consciência, pois poderiam estar diante da ocorrência de um infarto do miocárdio, ou de um acidente vascular encefálico, que todos conhecem como derrame. Frisou que todo o cuidado é pouco quando se trata de idosos com DM.

Nesse encontro foi realizado o Teste de Glicemia Capilar somente com os idosos. Verificou-se o desconhecimento geral sobre as finalidades do teste. Foi utilizado o HAEMO-GLUKOTEST, que consiste de tiras reagentes ao sangue de leitura comparativa<sup>23</sup>. A pesquisadora explicou para todos sobre a vantagem do teste para o monitoramento da glicemia. Trata-se de um procedimento simples que pode ser realizado pelo próprio idoso, porém diante de alguma dificuldade de visão, ou diminuição da motricidade das mãos, deve ser feito pelo cuidador.

Os resultados do teste foram comentados em grupo quando a pesquisadora analisou cada um identificando o idoso e orientando-o sobre como otimizar os níveis de glicemia encontrados. O teste foi realizado às 15 horas, antes que fosse servido o costumeiro chá dos encontros. Os resultados foram registrados no quadro a seguir.

Quadro 2: Resultados do teste de glicemia capilar

Idosa (I-2, F)	80/120 mg/dl
Idoso (I-9, M)	40/80mg/dl (s/almoço)
Idosa (I-10, F)	80 mg/dl
Idosa (I-8, F)	80/120 mg/dl
Idosa (I-6, F)	120/160 mg/dl
Idosa (I-5, F)	80/120 mg/dl
Idosa (I-4, F)	80/120 mg/dl

Fonte: Pesquisadora

A pesquisadora esclareceu que esse teste pode ser feito no domicílio, pois não apresenta riscos ao idoso ou outras pessoas da família. A frequência com que o teste deve ser

realizado é de uma avaliação diária, em horários diferentes para portadores de DM tipo 2. O Ministério da Saúde do Brasil<sup>23</sup> considera como bom controle glicêmico o fato de 80% a 90% das avaliações mostrarem glicemias capilares em jejum com resultado entre 80 e 120mg/dl; de uma e meia a duas horas após uma refeição, pós-prandial, resultado entre 80 e 160 mg/dl; e, entre duas e três horas da madrugada, resultado superior a 60 mg/dl. Considera o controle como aceitável quando a glicemia capilar de jejum apresentar resultado entre 121 e 140 mg/dl e a pós-prandial entre 161 e 180 mg/dl. Glicemias capilares superiores a esses níveis são consideradas ruins para o controle da doença<sup>23</sup>.

O idoso (I-9, M) foi orientado dos riscos que corria por estar sem almoço até àquela hora, razão dos níveis diminuídos de glicemia, já caracterizando uma hipoglicemia. Foi-lhe então servido um copo de chá e biscoito integral, os quais estavam disponíveis para o momento do intervalo do encontro.

Também foi orientado a todos que há outra forma de se verificar a glicemia capilar, pois existe no mercado um novo aparelho digital conhecido por Glicosímetro, que tem um pequeno monitor no qual fica registrado o nível de glicose encontrado em uma gota de sangue.

Ao final desse encontro houve a tão esperada comemoração dos aniversários do mês. O grupo combinou presentear com flores as senhoras (I-5, F) e (I-1, F) que completavam 72 e 75 anos, respectivamente. Todos demonstraram carinho com as idosas pelas manifestações de afeto, palavras motivadoras almejando muitos anos de vida plena e feliz, mesmo convivendo com o DM. A idosa (I-8, F) presenteou as aniversariantes com um poema de sua autoria, intitulado “Não Espere” (ANEXO D). Observou-se que o ambiente favoreceu a harmonia e o cuidado promovendo profundidade nas relações dos sujeitos.

### **5.2.8 Oitavo espaço interseçor**

O oitavo espaço interseçor teve por objetivo o tema: Leitura e discussão de textos. Visava a troca de informações, o diálogo e o resgate dos temas trabalhados anteriormente. No encontro anterior, os participantes foram estimulados a procurar textos em revistas, jornais ou livros. Foi orientada a busca de conteúdos breves, de fácil leitura e com imagens para melhor compreensão do assunto.

Os materiais apresentados foram: recortes de jornais; exemplar da publicação “Guia da Saúde Familiar”; folhetos informativos do tipo dos distribuídos por laboratórios; exemplares da publicação “Bom Dia”; páginas do “Caderno Vida do Jornal Zero Hora” e o livro “Desembarcando o Diabetes”, do médico Fernando Lucchese<sup>126</sup>. Os textos tratavam dos temas: estresse e DM; uso de chás no tratamento; excesso de gorduras na alimentação; exercícios para diabéticos; dieta e exercícios; hipoglicemia e um lindo texto elaborado de forma muito criativa por uma idosa do grupo (ANEXOS E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, N 1 e O).

O objetivo da pesquisadora foi confirmar o aprendizado da mensagem lida, enfatizando a necessidade de revisar o caminho até então percorrido, num movimento de ir e voltar, andar um pouco à frente, porém depois resgatar um pouquinho sobre aquilo que já fora discutido.

Dessa forma, a atividade da leitura e discussão teve início. O clima no grupo manteve-se cordial, oportunizando trocas e interações, possibilitando principalmente, que os participantes se ajudassem nas dificuldades encontradas nas leituras, notadamente, aquelas relacionadas aos termos técnicos. A cada parágrafo lido por um dos participantes, a pesquisadora incentivava que o mesmo explicasse aos colegas o que havia entendido do texto. Atenta ao desenvolvimento da atividade procurou ajudar aqueles com dificuldade de expressar-se, explicando para os demais sobre o texto e principalmente, incentivando que outra pessoa tomasse a palavra a fim de expor o tema.

Durante a atividade, em alguns momentos a sala era um silêncio completo. A pesquisadora lembrou-se das orientações de Freire<sup>32</sup> para que o sujeito educador aprenda a ouvir o silêncio do outro sujeito, pois o silêncio também é uma troca de diálogo. Dessa forma, envolvida pelos referenciais teórico e metodológico que fundamentaram esta pesquisa procurou manter-se em silêncio, observando os gestos, as expressões faciais, escutando os resmungos e os murmúrios que emergiram do grupo.

Percebeu-se que os idosos e seus cuidadores mostraram-se responsáveis, interessados e solidários no desafio de leitura dos materiais. Entretanto, a idosa (I-4, F) queixou-se de não poder acompanhar a leitura, visto que perdera os óculos. Assim, a senhora R. F. cuidadora da idosa (I-1, F) aproximou sua cadeira em direção à idosa, no sentido de oferecer-lhe apoio, o qual foi aceito.

Uma das participantes ofereceu aos demais, cópias de uma página da “Revista Saúde” com dicas de exercícios físicos para diabéticos. O senhor (I-9, M) foi o primeiro a se manifestar sobre o tema enfatizando que... — *Caminhar todos os dias é o melhor remédio,*

*choveu caminho dentro de casa. Dou voltas dos quartos até a cozinha. Tem muito espaço lá em casa, falou com segurança, ao mesmo tempo em que parecia buscar a aprovação dos demais. Conseguiu, uma vez que foi aplaudido e elogiado por todos.*

Ao perceber que todos se mostravam interessados em conversar sobre exercício físico, a pesquisadora usou o recurso das figuras 28 e 29 para estimular a discussão.

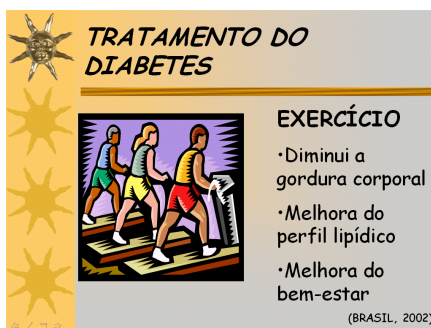


Figura 28: Tratamento do Diabetes

Fonte: Pesquisadora



Figura 29: Tratamento do Diabetes

Fonte: Pesquisadora

— *Eu não caminho, não gosto de caminhar. Gosto de nadar, já nadava quando era moça. Agora, mais do nunca preciso nadar. É bom porque movimentava todo o corpo e melhora as pernas, a respiração e o coração,* manifestou-se a idosa (I-7, F), sorridente, procurando o olhar aprovador da pesquisadora, demonstrando a certeza de que estava fazendo algo muito saudável para sua vida.

Prontamente, a manifestação de (I-7, F) foi elogiada por todos os participantes.

— *A minha amiga agora está um bom tempo sem caminhar. Não caminha na quadra, não desce escadas,* manifestou-se a senhora S. F. cuidadora de (I-10, F).

— *Eu vim no encontro porque a minha filha insistiu, mas não caminhei muito, só aqui dentro do hospital, meu filho nos trouxe de carro. Eu ando muito cansada, sem vontade de caminhar*, complementou a senhora (I-10, F).

A pesquisadora intervém para orientar à cuidadora e à idosa como esta poderia caminhar no pátio de sua residência com a supervisão da filha. Sugeriu que S. F. controlasse como seria o desempenho da senhora (I-10, F) ao caminhar por dez minutos, num passo adequado para não provocar cansaço ou falta de ar. Orientou que a idosa deveria cuidar para respirar naturalmente. Assim, o tempo de duração da caminhada poderia ser aumentado.

Outra idosa manifestou-se contribuindo com a discussão sobre o tema atividade física. Era a senhora (I-4, F) que tinha o hábito de fazer caminhada diária de uma hora com as agentes de saúde da Unidade Básica de Saúde de seu bairro. Manifestou-se de forma tímida, com a voz em tom baixo, todavia, mostrava segurança quanto à informação que trazia de sua própria experiência cotidiana e não do material disponível para leitura.

— *No postinho elas [refere-se às agentes comunitárias] ensinam a nunca caminhar em jejum e se puder levar sempre uma garrafinha com água* (I-4, F).

A idosa foi elogiada em sua intervenção e a informação foi complementada por outra participante. — *É isso mesmo, também aprendi a não caminhar em jejum e tomar líquidos durante a caminhada. Também não se deve caminhar naquelas horas de sol “a pino”, não é?* A senhora (I-8, F) falou com segurança, mas ainda assim procurou confirmação junto aos demais, os quais concordaram e teceram vários comentários associados à caminhada no período de verão e principalmente, durante o veraneio, quando frequentemente se encontra pessoas idosas caminhando sob um sol de meio-dia.

— *Professora, caminhar na esteira é a mesma coisa que caminhar no pátio ou na rua?* Perguntou a senhora M. F. cuidadora de (I-9, M).

A pesquisadora explicou que isso dependia de como a velocidade da esteira rolante estava regulada. Ela não poderia estar em um ritmo superior ao suportando pela pessoa, pois certamente provocaria cansaço pelo esforço cardiopulmonar exigido, acreditando que a cuidadora M. F. se referia ao uso de esteira elétrica.

— *Mas, é que temos em casa aquela esteira que não é elétrica, porque isso que a senhora falou é para esteira elétrica. A nossa é das comuns*, manifestou-se a senhora M.F. cuidadora de (I-9, M).

A pesquisadora explicou que nesse caso o uso desse tipo de esteira, conhecida como esteira mecânica, exige mais esforço físico porque é a pessoa quem determina a velocidade do

aparelho com sua própria força. Orientou que se a velocidade de qualquer um dos tipos de esteira estiver adequado à pessoa que se exercita, essa caminhada é tão eficaz quanto caminhar na rua, lembrando que muitas vezes poderia até ser mais segura do que a caminhada em via pública. Enfatizou que o objetivo da caminhada, tanto na esteira, quanto na rua é promover a movimentação do corpo, assim como o exercício de natação ou as pedaladas na bicicleta. Não são as pernas somente que se movimentam, explicou, o movimento é em todo o corpo. Estimulou que iniciassem caminhadas regulares, se possível diárias, acompanhados de seus cuidadores, tendo cautela para não ficar com falta de ar ou cansaço, escolhendo percursos curtos e seguros a fim de adquirem condicionamento físico.

Na oportunidade, percebendo que todos estavam atentos à sua intervenção, a pesquisadora comentou: “A caminhada é sempre a atividade física por excelência, a melhor para o nosso organismo, porque ela é muito boa para o nosso bolso. Alguém já sabia disso”? Perguntou, aguardando que alguém do grupo respondesse a provocação.

— *Não tinha pensado nisso não, mas deve ser certo. Meu marido é quem vai ficar satisfeito, pois devo estar fazendo uma boa economia*, respondeu a senhora (I-8, F), afirmando que costumava caminhar pelas ruas de seu bairro cerca de três vezes por semana. Só não caminhava mais porque saia muito para fazer visitas a amigos e parentes, e também, porque algumas vezes seus pés ficavam doloridos ou dormentes.

— *Mas é claro*, falou entusiasmado o idoso (I-9, M), *isso tem fundamento porque caminhando é só colocar as pernas para funcionar. Não caminhando, tem que comprar mais medicamentos. Sem falar que os remédios estão cada dia mais caros*.

— *Agora uma coisa vou confessar. Eu tenho caminhado, já consegui baixar o meu peso, mas nunca me ensinaram, nunca me disseram nada sobre como caminhar. Eu saía na arrancada, quase correndo. Caminhava assim por meia-hora, mas ficava cansado, todo molhado de suor e muitas vezes, eu fiquei tonto. Ia para casa bem tonto*, manifestou-se em tom confidencial o senhor (I-9, M). (Contradição entre teoria e prática, mediação psicossocial e cultural).

Aproveitou-se a oportunidade dessa narrativa para esclarecer ao idoso (I-9, M), chamando a atenção dos demais, que o episódio ocorrido poderia estar relacionado com hipoglicemia, uma das complicações do DM que precisava ser evitada. A pesquisadora explicou também, sobre a falta de condicionamento físico, ou seja, que nosso corpo é como uma máquina que necessita estar preparada para trabalhar, exemplificando: “Imagine o senhor pegando um carro que ficou parado na garagem sem rodar o motor por uns cinco anos. Aí, o

senhor o coloca em funcionamento e tenta subir uma lomba”. Certamente alguma coisa vai dar errado com esse motor, considerando o tempo que ele ficou sem uso, enfatizou a pesquisadora. Após meditar, o senhor (I-9, M) concordou com o exemplo apresentado e manifestou a intenção de não mais se expor a riscos durante a caminhada.

Percebeu-se na narrativa do idoso (I-9, M) uma situação que poderia ter acontecido com outras pessoas diabéticas, ou seja, o desconhecimento sobre as maneiras adequadas de controlar o DM podem representar risco de complicações. A contradição entre a orientação da caminhada realizada adequadamente e a forma como ele afirmou que a havia realizado mostrou incoerência entre teoria e prática, cuja mediação poderia ser o fato de a orientação não ter sido fornecida ou enfatizada, ou de o idoso não ter assimilado a informação.

A pesquisadora solicitou permissão ao grupo para fazer a sua intervenção, no sentido de sintetizar as várias contribuições sobre o tema exercícios físicos. Na ocasião valeu-se do recurso de multimídia utilizado anteriormente, relacionado ao tema. Realizou a síntese do assunto, expondo que a atividade física regular faz parte do tratamento não-medicamentoso cujo objetivo principal é a mudança no estilo de vida da pessoa com DM.

Explicou que o exercício ajuda a manter o controle da doença, estabilizando os níveis de glicose no sangue, uma vez que contribui para aumentar a sensibilidade do corpo principalmente, do tecido adiposo à ação da insulina, como também favorece a redução do peso corporal, pelo aumento do gasto energético. Por isso, é especialmente recomendado para quem tem DM<sup>17</sup>.

Entretanto, acrescentou a pesquisadora que além do controle glicêmico, a atividade física regular proporciona outras vantagens, como a prevenção de doenças cardíacas, a redução do colesterol e da hipertensão, o aumento do colesterol HDL-c, o aumento da resistência física e da flexibilidade, a prevenção ao aumento do peso, a elevação da auto-estima, a melhora da qualidade e o aumento da expectativa de vida<sup>23,72</sup>.

Contudo, alertou a pesquisadora para que o idoso possa realizar exercícios é necessário que antes seja feita uma avaliação clínica e que o diabetes esteja controlado, pois pessoas em situação de descompensação não devem se exercitar. O melhor tipo de exercício para o idoso é a caminhada, realizada de forma regular e programada para que ele não apresente nem falta de ar, nem dor no corpo, durante ou após a marcha. O idoso não deve fazer exercícios pesados que exijam demanda de esforço físico, pois estes podem acarretar problemas em articulações, dores musculares, quedas e até fraturas, ou podem exacerbar sintomatologias de outros danos como no caso das cardiopatias, das pneumopatias e das doenças reumáticas, enfatizou. Também não deve caminhar carregando sacolas ou pacotes



pesados; deve sim, deixar os braços livres para que acompanhem harmoniosamente o ritmo da marcha. Orientou ainda, que antes de iniciar algum tipo de exercício o idoso deve fazer uma refeição leve, evitando a possibilidade de fazer hipoglicemia. Reforçou a todos que o ideal é escolher um horário no cotidiano e assumir que aquele momento é o de sua caminhada. É semelhante ao compromisso com o horário de usar os medicamentos, com a hora das refeições, ou de dormir, exemplificou. Lembrou que a atividade física faz parte do tratamento do DM, e que quando a pessoa consegue vencer o sedentarismo, a inércia, ou seja, aquela coisa de nunca poder ou querer se movimentar, do tipo: “Ah! Hoje eu não vou, não quero, estou sem vontade”. A pessoa fica feliz ao superar desafios, enfatizou a pesquisadora. Pode até olhar-se no espelho e falar: “Eu fui capaz, por isso, sou importante”. A pesquisadora encerrou sua intervenção satisfeita, percebendo que havia sensibilizado o grupo, visto que alguns expressavam concordância por meio de movimentos de cabeça, comentários do tipo: *Sim, é verdade. Tem que ter força de vontade. É claro, é isso mesmo* (I-4, F).

— *Isso é mesmo professora, porque eu fico feliz depois de dar minhas voltas, a gente se realiza. Fico suado, tomo um bom banho depois da caminhada, como é bom*, confirmou o senhor (I-9,M).

— *Eu tenho orgulho de mim, do que faço, porque às sete horas, quando abre o postinho, eu já estou lá com minhas companheiras, pronta para a nossa voltinha. Até quando faz frio nós caminhamos, mas quando chove, não dá*, manifestou-se entusiasmada, buscando a aprovação dos demais a senhora (I-4, F), quando então foi aplaudida.

Na oportunidade, a pesquisadora enfatizou que é muito importante proteger os pés do idoso durante a caminhada com um calçado macio, com salto baixo. Não usar chinelos, pois não protegem os pés de algum obstáculo que possa haver no trajeto. Recomendou o uso de tênis como primeira opção, visto que os mesmos amortecem o impacto da marcha e também evitam os atritos com a pele e com as unhas. Os pés devem ser protegidos com meias de algodão para absorver a umidade e evitar a proliferação de microorganismos patogênicos.

Com essa intervenção, a pesquisadora intencionava estimular os participantes a retomarem ou iniciarem algum tipo de atividade física objetivando melhorar ainda mais o controle do DM. Porém, em princípio, seu objetivo maior era apoiá-los no sentido de se sentirem confiantes para tomar decisões, as quais certamente contribuiriam para reconstruir, ou até mesmo construir a autonomia dos sujeitos idosos.

Nessa perspectiva, a pesquisadora envolveu-se novamente em seus pressupostos e nos referenciais do trabalho que estava realizando, ao refletir que o homem não está apenas no mundo, quer seja como convidado, ou como um intruso, ele deve integrar-se com o mundo

para identificar-se como sujeito e caracterizar sua historicidade. Assim, sua posição não se esgota em mera passividade, a qual só lhe permite ser um simples observador das coisas em seu entorno. A passividade e a acomodação não o impulsionam para o discernimento, para as relações com o mundo, para a tomada de consciência de sua própria objetividade e realidade, não havendo dessa forma condições para conhecer e poder mudar essa realidade.

No entanto, “o homem pode ser eminentemente interferidor”<sup>31:41</sup>. Na compreensão da pesquisadora é jogando o jogo da vida, relacionando, interagindo, dialogando com outros sujeitos, conhecendo as condições de seu contexto, criando e recriando possibilidades de expressar suas potencialidades, respondendo a seus desafios que o homem passa a existir. O existir é uma dimensão que “[...] ultrapassa o estar no mundo. É estar nele e com ele”<sup>31:41</sup>.

Paralelo ao plano da reflexão, a atividade de leitura continuava. Porém, devido ao tempo já transcorrido, a pesquisadora percebeu que todos os textos não poderiam ser discutidos naquela ocasião. Sugeriu então que os participantes lessem os materiais e trocassem informações entre si. Ela ficaria observando, oferecendo apoio, mas só iria interferir quando houvesse necessidade de esclarecer dúvidas. Assim foi feito. A idosa (I-7, F) fez a leitura e provocou a discussão sobre a influência do estresse sobre o DM, enfatizando a importância de procurar administrá-lo no cotidiano, uma vez que o mesmo altera o controle glicêmico porque pode deixar a pessoa triste, indisposta para seguir o tratamento, chegando a negligenciar quanto à atividade física e ao controle alimentar. Todos concordaram com a idosa visto que em outros textos também havia essa orientação.

A relação do álcool com o DM também foi discutida a partir da intervenção da senhora S. F. cuidadora da idosa (I-10,F). Alertou a todos que pessoas com DM devem ter muita cautela com o consumo de bebida alcoólica, pois pode provocar hipoglicemia, ou ganho de peso e também provocar hiperglicemia, principalmente, quando se trata de bebidas com álcool e adoçadas. Seu material de leitura informava também que o uso de tal bebida não pode ser feito em jejum, nem de forma rotineira.

A pesquisadora avaliou que a informação era correta, mas mesmo assim, questionou com os demais se havia conformidade com a informação trazida por S. F. ao que todos concordaram. Contudo, a discussão tomou outro rumo porque alguns participantes afirmavam que poderiam usar bebida de álcool diariamente, conforme orientação médica. A pesquisadora fez uma intervenção orientando que procurassem esclarecer muito bem esse assunto com os médicos, visto que existia controvérsia quanto à indicação da bebida alcoólica para pessoas com DM, principalmente, o idoso.

Após o intervalo para o tão esperado lanche da tarde, a idosa (I-8, F) apresentou dúvidas quanto ao texto que estava lendo.

—*No meu livrinho diz sobre o diabetes que eu entendi, é muito açúcar no sangue, é glicose, não é? Mas o que é a glicose? Isso é que ainda não peguei*, perguntou a idosa, demonstrando ansiedade em obter logo a resposta.

A pesquisadora questionou com os participantes se alguém sabia o que responder para a senhora (I-8, F). Alguns se manifestaram procurando explicar, porém traziam informações relacionadas com o que é o diabetes, ou seja, um grupo de doenças metabólicas caracterizado por níveis elevados de glicose no sangue, provocado pela ausência, ou distúrbio na ação da insulina, ou insuficiência de sua produção pelo organismo.

Dessa forma, a pesquisadora solicitou que todos procurassem lembrar dos primeiros encontros quando foi apresentado o tema e se discutiu acerca da glicose como sendo a energia necessária para o funcionamento do nosso organismo. Retomou que a glicose no sangue é resultado da digestão dos alimentos que comemos e das mudanças químicas produzidas pelo fígado. Esses alimentos são aqueles que têm carboidratos, os que têm proteínas, e os que têm gorduras. Um dos processos metabólicos mais importantes do nosso organismo é a conversão desses alimentos em energia e calor, necessários para o funcionamento de todas as células do nosso organismo<sup>71,72</sup>.

Lembrou a todos que glicose é energia, no entanto, para fazer funcionar o organismo precisa-se da contribuição da insulina que carrega a glicose para dentro das células, tornando assim possível que as pessoas tenham energia para se movimentar, para que possam trabalhar, estudar, cuidar dos afazeres, enfim, possam viver.

Na oportunidade, procurou-se estabelecer relação entre o que foi exposto e o excesso de glicose no sangue, a hiperglicemia, a qual já fora explicada anteriormente. Também se estabeleceu relação com a hipoglicemia. Deu-se apoio para que tanto a idosa (I-8, F) que manifestara a dúvida, quanto os demais participantes conseguissem organizar um raciocínio lógico, ou seja, a pessoa com diabetes necessita de rigoroso controle alimentar, visto que se comer muito, principalmente carboidratos e gorduras, sua glicose ficará elevada. Ao contrário, se comer pouca quantidade de alimentos, sua glicose diminuirá muito, e conseqüentemente, sua energia também.

Tendo em vista que o término do encontro se aproximava, a pesquisadora propôs realizar o Testa de Glicemia Capilar nos cinco idosos presentes, com o uso de fita reagente, cujos resultados foram comentados e registrados, conforme se observa no quadro a seguir. A idosa (I-7, F) foi orientada quanto ao nível glicêmico apresentado e para que analisasse o seu

controle alimentar, pois provavelmente havia ocorrido algum excesso nos dias anteriores o que provocou o nível de 160mg/dl.

Quadro 3: Resultado do teste de glicemia capilar

(I-4, F)	120mg/dl
(I-7, F)	160mg/dl
(I-8, F)	120 mg/dl
(I-9, M)	80 mg/dl
(I-10, F)	120 mg/dl

Fonte: Pesquisadora

Ao final desse encontro a pesquisadora percebeu a satisfação de todos por terem vencido o desafio de leitura e discussão dos textos. O espaço interseçor criou oportunidade para a troca de saberes, o interesse, a aceitação das dificuldades dos outros e as suas próprias como o domínio da leitura e da expressão oral; permitiu o exercício da cidadania, da criatividade e da solidariedade nos momentos em que os participantes se ajudaram.

Observou-se a auto-estima recuperada por parte da senhora (I-4, F), pois suas intervenções foram coerentes e confirmadas pelo grupo. A reconstrução do sujeito idoso foi notada no desempenho da idosa (I-10, F), que com a ajuda de sua cuidadora e dos demais participantes, demonstrou interesse constante na atividade, sendo que mesmo não tendo domínio da leitura, não se intimidou, manteve-se incluída no processo.

Dessa forma, após analisar os fatos desse encontro, a pesquisadora percebeu que o seu caminho do pensamento estava coerente com os referenciais assumidos para conduzir o percurso deste estudo.

### 5.2.9 Nono espaço interseçor

Conforme combinado com o grupo em outras ocasiões, esse encontro foi dedicado ao tema: Cuidado com os pés. Compareceram sete idosos e cinco cuidadores familiares. O objetivo da atividade foi retomar uma das principais complicações do DM, porque em outras oportunidades os participantes, ao se referirem aos problemas do diabetes, sempre mencionavam a questão das lesões, da dificuldade de cicatrização, e o medo de uma possível

amputação de extremidades, citando situações de família ou de pessoas conhecidas. Assim foi feito. A pesquisadora ofereceu material para cada um dos participantes, solicitando que acompanhassem as orientações e se manifestassem sempre que tivessem dúvidas.

A atividade teve início quando a pesquisadora sugeriu que cada um concentrasse seu pensamento nos próprios pés, procurando senti-los para conhecê-los. Após algum tempo no qual o grupo permaneceu em silêncio, perguntou: “O que os pés representam para cada um de vocês”?

— *Dá sustentação para o nosso corpo. Sustenta tudo. A carga normal e a anormal do corpo*, respondeu prontamente o senhor (I-9, M), sorrindo e levantando-se da cadeira para mostrar o volume do seu corpo, visto que era obeso.

— *É o suporte do meu esqueleto*, complementou a senhora D. F. cuidadora de (I-7, F).

— *Já que os pés nos sustentam precisam estar bem cuidados, estar com unhas aparadas. Tem que cuidar, fazer massagens*, manifestou-se a senhora (I-7, F).

— *Os pés são como uma base, não é? Pode ser aquilo que te dá sustentação para poder ir onde tu bem entenderes. Se os pés não estão bons, tu não vais. Eu sei disso porque os pés da mãe deram problemas no inverno e ela não pode caminhar. É preciso que eles estejam bem para ela poder sair de casa*, manifestou-se a cuidadora da idosa (I-10, F). Os demais participantes demonstraram surpresa com a senhora S. F. visto que ela sempre falava pouco, porém suas intervenções eram pontuais e demonstravam seu interesse em aprender sobre o cuidado com sua mãe.

— *O interessante, professora, é que a gente não dá importância para isso, até que os pés dão problemas*, contribuiu a idosa (I-4, F), falando com a timidez de sempre.

— *Nossos pés são a vida*, manifestou-se a senhora (I-10, F), com tom de voz baixo, porém, seguro.

— *Professora, eles [os pés] são tão importantes e nunca paramos para agradecer, não é?* Complementou a senhora D. F. cuidadora de (I-7, F).

A pesquisadora solicitou uma intervenção para declarar ao grupo que ela também havia feito o exercício de meditar sobre os pés. Concluiu que eles representavam dois heróis, pois trabalhavam e a ajudavam a viver, a realizar o seu trabalho. Eram os verdadeiros heróis anônimos. Sugeriu aos participantes que procurassem em outras ocasiões concentrar-se, pensar e ouvir seus próprios pés, pois assim, passariam a conhecê-los melhor, podendo então cuidá-los muito bem.

Após o exercício de reflexão a pesquisadora utilizou o recurso de multimídia para expor o conteúdo: Cuidados especiais com os pés. Os participantes mostraram-se atentos ao material, procurando copiar as orientações registradas.

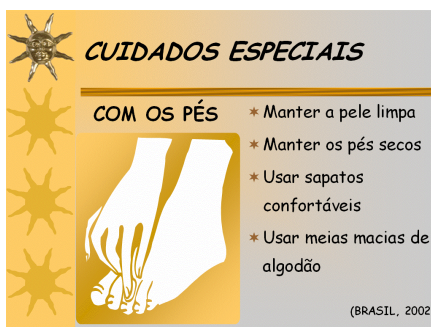


Figura 30: Cuidados Especiais  
Fonte: Pesquisadora



Figura 31: Cuidados Especiais  
Fonte: Pesquisadora

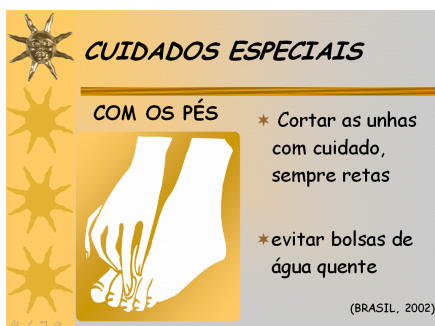


Figura 32: Cuidados Especiais  
Fonte: Pesquisadora

A pesquisadora convidou a todos para lerem as orientações do material e comentou da necessidade de avaliação clínica dos pés dos idosos com DM pelos médicos assistentes, como parte do exame físico. Orientou que o pé diabético é uma complicação crônica que pode

ocorrer com as pessoas portadoras do DM, principalmente, os idosos com DM tipo 2 e sua incidência aumenta com a duração da doença.

Reforçou que o idoso com diabetes precisa mais do que nunca olhar para os seus pés, podendo ser utilizado um espelho para que possa visualizar a região plantar. O idoso deve solicitar ajuda ao cuidador para examinar os dedos, as unhas e as condições da pele em busca de alguma lesão, ou bolhas. Orientou também que tanto o idoso, quanto o cuidador devem procurar por pontos avermelhados ou dolorosos, devido à pressão de algum calçado que foi usado e cuidar da higiene das unhas, as quais devem ser cortadas curtas e em linha reta, com o auxílio alicate especial, após terem sido amolecidas em água morna; os interdígitos devem ficar bem secos e se recomenda o uso de creme hidratante após secar bem os pés, porém, não se deve colocar creme entre os dedos. A hidratação é fundamental para o pé da pessoa com DM, uma vez que a pele seca tem tendência a apresentar fissuras, ou rachaduras, formando lesões, também conhecidas por “úlceras de pé”, geralmente, localizadas entre os dedos, nas regiões plantares e laterais dos pés.

A pesquisadora explicou para todos que os fatores de risco mais importantes para o aparecimento do pé diabético são a neuropatia diabética periférica, a doença vascular periférica, as dermatoses comuns, principalmente entre os dedos, a presença de pontos de pressão anormal que favorecem a ocorrência de deformidades. Enfatizou sobre a desinformação sobre os cuidados com os pés quando aparecem calosidades e quanto ao uso de calçados apertados<sup>11</sup>.

Explicou também que entre as complicações tardias do diabetes, a mais comum delas é a neuropatia diabética que compreende um conjunto de síndromes clínicas as quais afetam o sistema nervoso sensitivo das extremidades do corpo, tanto o sistema motor quanto o autonômico, de maneira isolada ou difusa, em nível proximal ou distal. A neuropatia diabética tem evolução rápida ou progressiva e pode ser reversível ou irreversível. Sua manifestação pode ser silenciosa ou apresentar quadros sintomáticos dramáticos. Ocorrem alterações dos pequenos vasos sanguíneos que irrigam neurônios e nervos. Os pés são os locais mais frequentemente comprometidos. Com a evolução da neuropatia, a pessoa não sente dor quando se machuca, favorecendo o aparecimento de lesões com infecção. A neuropatia grave, quando a infecção não é controlada, pode resultar em amputações<sup>23</sup>.

A pesquisadora orientou que a neuropatia diabética possui uma apresentação diversificada, podendo ter envolvimento mono ou polineuropático, somático e autonômico. A patogenia relaciona-se com a toxicidade osmótica e metabólica promovida por quadros mantidos de hiperglicemia. A perda de sensibilidade é precedida por meses ou anos por

sensações parestésicas, como formigamento e picadas. As dores podem variar de parestesias leves até dores de grande intensidade, freqüentemente exacerbadas à noite, em situações de repouso<sup>81,89</sup>.

A pesquisadora enfatizou que a neuropatia diabética é uma causa importante de morbidade em virtude de as pessoas com esse envolvimento neuropático apresentarem uma tendência ao desenvolvimento de lesões ulceradas nos pés, quando não são devidamente acompanhadas. Tais lesões, quando infectadas, requerem abordagem intensiva, hospitalização, antibioticoterapia, e há o risco de resultar em amputações, o que compromete de modo significativo a qualidade de vida dos indivíduos<sup>89</sup>.

Explicou que frequentemente, as lesões ocorrem em calosidades, em rupturas da pele, provocadas por pressão de algum calçado. São as famosas “feridinhas” que não cicatrizam devido à irrigação sanguínea diminuída no local, ficando expostas aos microorganismos patogênicos, favoráveis ao desenvolvimento de processos infecciosos. Os pés são alvo da convergência de praticamente todas as complicações crônicas a que o idoso com DM está exposto, tendo em vista o alto potencial para produzir incapacitação.

Na ocasião, após a intervenção percebeu-se que uma das idosas, a senhora (I-8, F), ficara atenta às informações e por várias vezes interrompeu a exposição demonstrando ansiedade em se manifestar.

— *Professora, acho que estou atrapalhada. Meus pés vivem formigando, dormentes. Eu cuido deles, lavo sempre, comprei creme e meu marido faz as massagens porque tenho a pele muito seca, até abre. Agora eu tenho uma feridinha que voltou. É aqui no dedo [mostra o pé direito, retirando-o do sapato]. Ela descascou e agora está aberta. Eu uso cebola crua, em rodela para curar, mas é difícil,* declarou a idosa (I-8, F).

Alguns participantes mostraram-se surpresos com o uso da cebola, porém, outros afirmaram conhecer essa forma de tratamento caseiro bastante comum na região da fronteira.

— *Sabe, professora, outro dia ela se deitou de chinelos e não se deu conta por causa da dormência nos pés. Eu falei que ela tinha que ver isso. É do diabetes, não é?* Perguntou o senhor P. M. cuidador de (I-8, F), demonstrando preocupação com a situação da esposa.

— *É mesmo, isso aconteceu comigo. Às vezes meus pés ficam dormentes que eu não sinto os dedos. Até já cortei a ponta desse sapato, para não machucar mais o meu dedo,* confirmou a idosa (I-8, F), mostrando o sapato cortado da parte superior deixando à mostra o hálux direito com um curativo.

A pesquisadora orientou a idosa (I-8, F) e seu cuidador para conversarem com o



médico assistente, solicitando que este recomendasse um especialista para tratamentos dos pés. Explicou que as lesões deveriam ser imediatamente tratadas, porém não com o uso de cebola ou de outros medicamentos caseiros. O correto seria limpar a lesão com soro fisiológico e apenas cobrir com gaze esterilizada e logo mostrá-la para o médico. Orientou evitar o uso daquele sapato cortado, pois não havia indícios de que ele estaria protegendo o dedo machucado. O melhor seria o uso de um tênis folgado, ou de um sapato mais velho por já estar amaciado e com a moldagem do seu pé.

— *Foi muito bom a senhora me avisar. Agora na próxima consulta, aviso a médica. Vou falar para ela do meu dedo. Cada vez que eu vou lá ela diz assim: já vi que vocês estão pegando coisas vistas lá do grupo de diabetes, não é mesmo?* Comentou a senhora (I-8, F), demonstrando preocupação com a situação do seu pé frente ao aconselhamento feito pela pesquisadora.

Observou-se a preocupação nas trocas de olhares entre os participantes. Alguns olhares, além de preocupação também expressavam medo. O medo que deixou revelar seus receios do desagradável, da dor e da incapacidade provocados por essa complicação do DM. Ouviu-se outra participante comentar: — *Dá medo pensar, mas o real é que o diabetes é uma doença traiçoeira, pode nos matar*, comentou com tristeza a idosa (I-4, F). (Categoria tese).

— *Só morre quem não se cuida, quem não tem fé. Eu sei que disso não vou morrer*, rebateu a idosa (I-2, F), mostrando-se confiante, mas ao mesmo tempo provocando surpresa no grupo, pois sempre que a discussão envolvia o compromisso de autocuidado, ela invocava a sua fé e a certeza de que nada de ruim lhe aconteceria. (Categoria antítese).

Diante do clima de tristeza que tomou conta do grupo, a pesquisadora voltou ao material em *data-show*, estimulando o grupo a conferir que se houver prevenção e cuidados, conforme fora orientado, certamente, estariam livres de neuropatia nos pés. Lembrou a todos do exercício inicial do encontro e enfatizou: “Os pés falam com a gente, nós é que somos um tanto surdos para ouvi-los. Devemos exercitar melhor nossa capacidade de ouvir as mensagens que o corpo nos envia. Dessa forma, muitos problemas podem ser evitados”.

Outra participante também se manifestou, declarando:

— *Eu de vez em quando tenho os pés dormidos. Ficam formigando e não consigo caminhar, nem a muleta me ajuda. E ainda tenho essa dor no joelho [mostra o joelho esquerdo, edemaciado], que só me atrapalha. Hoje eu fiquei mal sabe, quase não podia caminhar* (I-10, F).

Perguntou-se se a idosa já havia falado sobre sua situação para o médico assistente.

Respondeu que não se recordava. Contudo, sua cuidadora foi rápida na resposta.

— *Professora, até hoje ninguém examinou os pés da mãe. Nem o médico que trata do joelho. É só fazer RX e usar antiinflamatório. Mas ela anda assim, desse jeito*, manifestou-se S. F. cuidadora de (I- 10, F). (Contradição entre teoria e prática, mediação social, cultural).

Na ocasião, retomou-se a importância de o cuidador estar atento à avaliação dos pés dos idosos, e os idosos por sua vez, também deveriam comentar com o profissional da saúde sempre que notassem algo diferente nos pés ou no corpo em geral. Recomendou-se a todos, aproveitando as falas das duas participantes, que quando há formigamento, ou mesmo, lesões nos pés, estamos diante de uma situação muito perigosa que precisa ser logo tratada por um especialista. Deu-se ênfase ao controle rigoroso de glicemia para evitar complicações do DM.

— *Eu estou prestando atenção e acho que de agora em diante vou poder cuidar melhor dos pés de minha mãe, porque eu faço aquilo que posso, mas não sabia de tudo isso que a senhora está explicando*, manifestou-se a senhora R. F. cuidadora da idosa (I-1, F).

— *Quando eu consultei falei para o médico que tinha dormência nos pés. Ele examinou, colocou umas agulhinhas e disse para não se preocupar, não era nada. Mandou caminhar uma hora por dia, e cuidar para não me machucar*, comentou a senhora (I-5, F).

— *A mãe caminha, mas é difícil por causa da dor no joelho. Quando é muito forte eu nem insisto para ela caminhar. Mas ela caminha bastante em casa, trilhando por tudo, dando ordens para todos. É um verdadeiro general*, falou sorrindo a senhora E.F. filha e cuidadora de (I-5, F).

— *Professora, eu sofro de pé frio, mas não sou pé frio*, falou em tom de brincadeira, o senhor (I-9,M). — *Eu faço bem contrário do que está ali* [mostrou a cena exposta nas figuras 31 e 32]. *Costumo aquecer os pés numa bacia com água quente. Os antigos chamam de escaldadeira. Mas depois dessa aula, acho que não vou mais fazer isso, prometo. A senhora sabe, eu já passei por muitos médicos e fui para o hospital, mas só examinaram os meus pés na primeira vez que consultei com a médica daqui do ambulatório*. (Contradição entre teoria e prática, mediação cultural).

— *Mas o senhor tem a obrigação de fazer certo como foi orientado, porque o senhor ainda não tem nenhuma complicação nos pés. O senhor tem boa sensibilidade. Se estiver com frio deve usar uma boa meia de lã, ou ir para a cama mais cedo*, comentou em tom de brincadeira, a senhora (I-7, F). Contudo, percebeu-se que sua fala deixava transparecer uma forte crítica ao comportamento de autocuidado do idoso (I-9, M).

Aproveitando a oportunidade, a pesquisadora reforçou a informação de que mesmo no

inverno não se deve usar a água quente como meio de aquecer os pés, nem bolsa de água, pois devido à diminuição da sensibilidade, o idoso não tem a exata noção de temperatura e pode sofrer queimaduras nos pés, provocando graves lesões de pele.

Percebeu-se nesse encontro o interesse de todos pelo assunto, entretanto, ficou claro o escasso conhecimento sobre a importância do cuidado com os pés. As narrativas levantaram críticas ao processo de trabalho em saúde evidenciadas pelas contradições entre teoria e prática mediadas pela cultura que permeia, tanto os serviços quanto à consciência dos sujeitos.

Após o intervalo, a pesquisadora anunciou que faria o exame físico e o teste de sensibilidade nos pés dos idosos, uma vez que seu objetivo principal era conhecer a real situação das senhoras (I- 10, F) e (I-8, F). Assim foi feito. Realizou-se o exame dos pés, que inicialmente, incluiu a inspeção e palpação da pele para verificar coloração e temperatura, a palpação dos pulsos arteriais, posterior e pedioso e a avaliação da sensibilidade da região plantar. Usou-se para o teste o monofilamento de *nylon*, de 10g, de cor laranja, nos pontos indicados pela bibliografia<sup>11,135</sup> (ANEXOS P, P1, Q, Q 1 e R).

O teste e o exame físico dos pés da senhora (I-8, F) apresentaram como resultados: presença de úlcera infectada sem necrose no dedo hálux do pé direito que fora envolto em gaze, mas sem a presença de cebola, conforme havia declarado a idosa; ausência de sensibilidade na região plantar e nos 1º, 3º e 5º dedos e metatarsos do mesmo pé; deformidades nos hálux de ambos os pés, que se apresentavam com diminuição de temperatura e de difícil palpação dos pulsos pediosos. Constatou-se uso de calçado inadequado. A pesquisadora explicou à idosa e ao seu cuidador, em especial, e aos demais participantes, sobre a urgência de procurarem solução para a situação evidenciada.

Em outra ocasião, a pesquisadora procurou a médica residente que cuidava do caso da senhora (I-8, F), com a finalidade de trocar informações sobre a conduta que fora orientada para a idosa. Dessa forma, também poderia acompanhar o tratamento do pé diabético. A médica lhe informou ter encaminhado a idosa para consulta com especialista.

Os resultados do exame físico e do teste de sensibilidade dos pés da idosa (I-10, F) mostraram: presença de calosidades no 3º e 5º dedos de cada pé; pele seca; fissuras nos calcanhares; unhas com deformidades e encravadas nos hálux. Constatou-se ausência de sensibilidade na região plantar dos pés, presença de pulsos pediosos e uso de calçado inadequado. Também essa idosa e sua cuidadora foram alertadas pela pesquisadora para que procurassem recursos para tratamento, uma vez que o exame físico e o teste de sensibilidade nos pés da idosa evidenciaram riscos para a complicação do pé diabético.

O participante (I-9, M) apresentou ao exame físico: presença de micose em 2º, 3º e 5º

interdígito do pé esquerdo; unhas compridas; temperatura normal, com pulsos palpáveis; uso de calçado adequado, tipo tênis. Apresentou sensibilidade preservada nos pontos testados.

A senhora (I-7, F) apresentou ao exame físico pele íntegra, temperatura normal, ausência de deformidades, unhas cuidadas por profissional e sensibilidade preservada nos pontos avaliados.

A idosa (I-4, F) apresentou ao exame físico e teste de sensibilidade: temperatura diminuída em ambos os pés; unhas com deformidades nos hálux; presença de calosidades no 5º dedo de cada pé; pulsos palpáveis e sensibilidade preservada nos pontos avaliados, porém, verificou-se o uso de sapato inadequado.

Dois idosos não tiveram os pés examinados naquela ocasião porque saíram antes do término do encontro.

Após a realização do exame físico e do teste de sensibilidade observou-se uma verdadeira revolução no grupo. Todos queriam falar mais alguma coisa de sua experiência com o cuidado com os pés. A discussão foi pontual acerca do melhor tipo de calçado para ser usado e prevenir complicações. Os defensores do uso de tênis formaram um grupo a parte, mostrando as vantagens do calçado. Entretanto, nem todos concordaram com os defensores. Alguns examinavam os próprios pés, outros examinavam os pés do colega e os cuidadores procuravam demonstrar o que haviam elaborado como aprendizagem ao examinarem os pés de seus idosos. Na oportunidade, orientou-se novamente sobre a importância de os cuidadores ajudarem seus idosos nessa tarefa tão vital para todos.

A intervenção da pesquisadora foi interrompida pelo som de alguém chorando. Todos se voltaram para a idosa (I-8, F), que pediu desculpas, mas anunciou que precisava falar, necessitava desabafar sua angústia. Seu cuidador também se mostrava triste. Todos procuraram apoiar a idosa incentivando-a a falar. Ela então relatou a situação dramática que sua familiar vinha sofrendo nos últimos anos. Essa familiar era diabética e sofreu amputação em uma das pernas devido à complicação neurovascular periférica adquirida há alguns anos. Contudo, mencionou (I-8, F), a situação da familiar não se resolveu, uma vez que o DM continuava a descompensar com frequência e naquela semana ela estaria se submetendo a nova cirurgia; dessa vez para amputar a outra perna.

— *Sabe, minha cunhada fazia a mesma coisa que eu, só comia doces, parecia enlouquecida por doces. Se não tinha algum por perto ela ficava furiosa. Estou apavorada com isso*, falou emocionada a idosa (I-8, F), permitindo que todos percebessem seu medo, sua angústia frente à possibilidade de enfrentar situação semelhante.

Notou-se que sua narrativa era carregada de sentimento de perda. — *Ela operou uma perna, aí não adiantou nada. Agora, semana que vem vai retirar a outra.* Era como se ela também estivesse na mesma situação da familiar. O medo acompanhava o caminho das lágrimas. O silêncio das pessoas era algo semelhante a um manto protetor a cobrir a idosa (I-8, F), certamente, para também demonstrar respeito ao seu sofrimento.

— *Que desgraceira, que desgraceira,* explodiu o idoso (I-9, M) deixando clara a sua inconformidade com a situação relatada.

Passado o momento de emoção que tomou conta de todos, a pesquisadora solicitou uma intervenção, mencionando que o relato feito pela idosa (I-8, F) trouxe o exemplo de uma situação que precisava ser evitada, pois não era natural, ou fato corriqueiro que isso acontecesse, muito menos, que acontecesse por força do destino. Enfatizou que tal situação sem dúvida era dramática, tanto para a pessoa com DM quanto para a família, porém não poderia ser banalizada. Entretanto, fatalidade como essa poderia ter sido evitada por meio do conhecimento, do diálogo e da troca de informações acerca de como conviver com o dano. Lembrou a todos que não estava escrito em nenhum documento que a pessoa com DM teria obrigatoriamente, que passar por tal experiência. O importante, mencionou, era evitar as complicações da doença, porque o fato de uma pessoa ter o diabetes não significava aceitar perder pedaços do corpo ao longo da vida. Portanto, algo tinha de ser feito, acrescentou, e esse grupo poderia considerar-se privilegiado, visto que estava se preparando para o grande desafio de colocar rédeas no trajeto do DM e mudar o seu curso.

— *Pela informação, pelo conhecimento,* completou a idosa (I-7, F).

Ao final desse encontro as emoções eram evidentes nas faces e nos olhares solidários trocados pelos participantes. Aos poucos todos foram se aproximando uns dos outros e o abraço veio forte e sincero, deixando transparecer as relações de sujeitos conscientes, no espaço das suas interseções e crescimento mútuo, produto que existe para os sujeitos em ato vivo. Sem o momento da relação em processo não haveria o produto, este identificado como solidariedade, apoio, acolhimento, afeto, cuidado com o outro.

Percebeu-se que a situação limite havia originado narrativas que criaram um campo de ação coletiva, legitimando identidades e conduzindo os participantes a tomarem posições. Dessa forma, ao conhecerem as reações das pessoas quando vivenciam determinadas situações, tanto para os profissionais, quanto para os cuidadores familiares, pode ser possível antecipar alguns cuidados, bem como manter uma participação ativa e adequada no sentido de interferir onde possa haver algum risco.

### 5.2.10 Décimo espaço interseçor

Tendo em vista que esse seria o último encontro do grupo, antecipadamente os participantes decidiram realizar a brincadeira do amigo secreto. Ficou estabelecido que cada pessoa traria um mimo para presentear o amigo.

Nesse décimo espaço de relações, no primeiro momento convidou-se o grupo a realizar um trabalho de sobre o tema: Cuidados especiais para prevenção de complicações do DM. Ficou combinado que após o lanche seria realizado um exercício de reflexão e ao final do encontro, se realizaria a brincadeira do amigo secreto.

A pesquisadora retomou cenas sobre os cuidados especiais com os olhos, com auxílio do recurso didático que fora apresentado em outro encontro.



Figura 33: Cuidados Especiais

Fonte: Pesquisadora

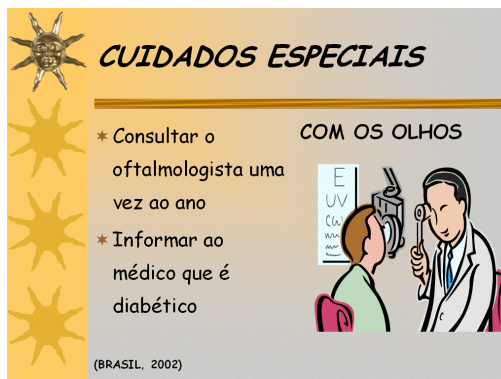


Figura 34: Cuidados Especiais

Fonte: Pesquisadora

Uma das idosas imediatamente se manifestou. — *A cegueira é por causa do diabetes, não é?* Perguntou a idosa (I-5, F), mostrando certa ansiedade, visto que em outros encontros havia comentado que precisava trocar de óculos pois estava percebendo redução da visão.

A filha e cuidadora da idosa explicou que no último ano perceberam uma acentuada diminuição da visão de (I-5, F), porém o médico prescreveu novas lentes corretivas, mas não mencionou que o fato poderia estar associado ao DM. Ambas demonstraram dúvidas quanto ao assunto.

Os demais participantes prestaram atenção na narrativa das duas senhoras. Ótimo, pensou a pesquisadora, era o momento de começar o jogo. Perguntou quem poderia solucionar a dúvida exposta pela participante (I-5, F).

— *Eu aprendi que toda pessoa com DM deve ir no médico de olhos. A mãe vai porque eu levo, mas ele nunca achou nada de diferente,* manifestou-se o senhor J. M. cuidador de (I-6, F).

— *Só tenho a vista cançada da velhice. Disso não escapei. Tenho os óculos, mas assim de dia nem uso, só de noite quando assisto a minha novelinha,* explicou a idosa (I-6, F).

— *Isso é normal na nossa idade,* completou a senhora D. F. cuidadora de (I-7, F).

— *Quem descobriu o diabetes da minha cunhada foi o médico dos olhos. Ela vivia se queixando de não enxergar direito, quando fez aquele exame para ver dentro do olho, o médico mandou procurar um especialista em diabetes. Ali começou o sofrimento dela. Eu por felicidade não tenho nada. Só uso óculos para fazer meu crochê,* relatou a idosa (I-8, F).

Após essas narrativas a pesquisadora retomou as orientações sobre cuidados especiais com os olhos, já que alguns participantes estavam distraídos, trocando opiniões sobre os tipos de lentes e de óculos mais adequados às suas condições financeiras e exigências estéticas.

Dessa forma a pesquisadora enfatizou a importância de procurarem o médico oftalmologista anualmente para realizar o exame de fundo de olho. A importância desse exame é que ele pode mostrar alterações nos pequenos vasos sanguíneos da retina, alterações essas provocadas pela arteriosclerose. Essas alterações são identificadas como retinopatia diabética, uma das complicações crônicas do DM, provocadas pelo mau controle glicêmico, associado à hipertensão arterial, ao tabagismo e alcoolismo, ou a complicações preexistentes. A retinopatia diabética também causa redução da acuidade visual, microhemorragias, glaucoma, cataratas e úlcera de córnea<sup>23</sup>.

Explicou que a retinopatia diabética é uma complicação comum em adultos com DM, podendo se manifestar em cerca de 60 a 80% das pessoas que têm o dano por mais de 15

anos. É causa de cegueira e sua incidência aumenta ao longo do tempo de desenvolvimento da doença, principalmente, se houver freqüentes episódios de descompensação da glicose<sup>72</sup>.

Após ouvir de todos suas manifestações de compromisso com futuras consultas ao oftalmologista e na ausência de alguma dúvida, a pesquisadora solicitou a atenção do grupo para retomar outras orientações. Seriam sobre os cuidados especiais com a boca do idoso que tem diabetes, utilizando para tanto as figuras 35 e 36, expostas a seguir.



Figura 35: Cuidados Especiais  
Fonte: Pesquisadora

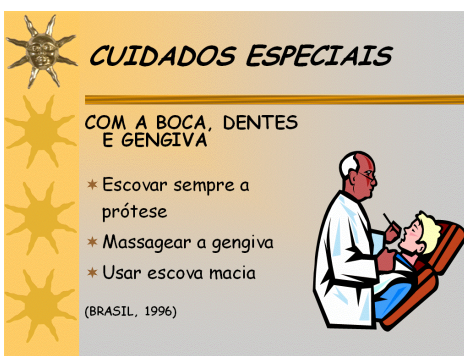


Figura 36: Cuidados Especiais  
Fonte: Pesquisadora

A pesquisadora orientou que é muito comum nos idosos com a glicemia descompensada, a infecção localizada da gengiva e dos tecidos de sustentação dos dentes, tendo em vista que níveis aumentados de glicose no sangue contribuem para o crescimento de germes, formando a placa bacteriana. Trata-se da complicação conhecida como doença periodontal. Sua manifestação clínica compreende gengivas edemacidas, hiperemiadas, dolorosas e sangrantes, bem como presença de halitose, amolecimento e queda dos dentes. A incidência de cáries e abscessos dentários é maior em pessoas com DM mal controlado do que



na população em geral<sup>15</sup>. A infecção é facilitada pela chegada de sangue contendo glicose e glóbulos brancos nos tecidos. Isso ocorre devido às alterações microvasculares<sup>126</sup>.

Salientou-se que freqüentemente, pouca importância é atribuída a esse tipo de infecção, uma vez que o idoso muitas vezes não se queixa de dor, embora ela esteja presente na maioria dos casos. Contudo, os cuidadores devem observar as condições de higiene oral realizada por escovação dos dentes, da língua e o uso de fio dental, ao menos duas vezes ao dia, principalmente, à noite. Os alimentos devem ser evitados após a higiene noturna. Idosos com dificuldades de movimentos de mãos, ou com redução da acuidade visual, entre outros déficits, necessitam da ajuda de um cuidador. Idosos que usam prótese total ou parcial devem ter a cavidade bucal examinada pelos cuidadores em busca de alguma alteração de pele que indique má adaptação de próteses. O cuidador também deve prestar atenção ao comportamento do idoso, principalmente, ao recusar alimentos mais rígidos que exijam maior esforço de mastigação. O cuidado na higienização de próteses deve, preferentemente, ser realizado pelo cuidador. Recomendou-se que o idoso não durma usando qualquer tipo de prótese.

Entre as medidas gerais para evitar a doença periodontal está a manutenção do controle glicêmico adequado, a higiene para evitar a permanência de resíduos alimentares entre os dentes, evitando a formação de placa bacteriana, além de visitas semestrais ao dentista para profilaxia ou tratamento do processo infeccioso<sup>15</sup>.

A pesquisadora percebeu que todos prestaram muita atenção às orientações, procurando anotá-las em cadernos e cadernetas. Interagiram entre si, demonstrando expressões de confirmação ao que era exposto. Alguns participantes manifestaram-se quanto à sua situação de desconhecimento.

— *Olha eu sou diabética há tempos e uso dentadura em cima e embaixo. Estão boas, mas nunca me avisaram que era para cuidar assim da minha boca. Eu nem no espelho me olho quando retiro os dentes, porque fico horrível* (I-6, F).

— *É, mas vamos começar a ir mais vezes ao dentista. Eu nem lembro quando foi que a mãe consultou. Confesso que não sabia desse cuidado com a parte de dentro da boca,* relatou o senhor J. M. cuidador de (I-6, F). (Contradição entre expectativa e realidade, mediação psicossocial e cultural).

— *Eu também, nunca me dei conta disso. Eu tenho ponte em cima*[referiu-se ao uso de prótese parcial] *já faz muito tempo. Às vezes reparo que ela está soltando do lugar. Acho que*

*é porque emagreci bastante. A boca também emagrece, não é?* Perguntou a senhora N. F. cuidadora de (I-6, F), sorrindo mostrando-se surpresa com as orientações.

— *Lá no postinho tem um quadro que mostra como escovar os dentes. Mostra a maneira certa para passar a escova nos dentes e o fio dental. Tem também a explicação dessa doença da gengiva. Sempre pensei que fosse mais para as crianças saberem. Deveriam explicar melhor e escrever que é também para os diabéticos,* interveio a senhora (I-4, F). (Contradição entre teoria e prática, mediação social).

Percebeu-se nas narrativas a falta de conhecimento dos participantes acerca dos cuidados com a cavidade oral e com os dentes, quer estes sejam naturais ou não. Esse fato mais uma vez confirmou que a atenção em saúde que está sendo prestada nos serviços não consegue abordar o sujeito em sua integralidade. Se a pessoa tem diabetes e consulta com o endocrinologista, uma especialidade de referência dentro do SUS, dificilmente obtém, em paralelo, a assistência odontológica preventiva que necessita, tendo em vista que junto ao sistema de saúde pública somente são realizados tratamentos de restauração simples e de extração dentária. Considerando que o tratamento odontológico é muito oneroso, só têm acesso a ele aquelas pessoas que podem arcar com algum plano de saúde ou com atendimento particular. As narrativas deixaram transparecer situações conflitantes, as quais estariam indicando as contradições que emanam do SUS.

O modelo tecno-assistencial adotado para conduzir a assistência em saúde concorre para perpetuar a pouca resolutividade dos problemas da população, além de permanecerem as desigualdades de acesso dos usuários aos serviços<sup>132</sup>.

Conforme o combinado, após o lanche os participantes foram convidados para realizarem um exercício de reflexão. Foi-lhes explicado que todos poderiam registrar em uma folha de papel ofício suas impressões sobre alguns tópicos relacionados ao seu tratamento para o DM respondendo à pergunta: “Como estou convivendo com o diabetes desde que comecei a participar do grupo educativo”?

O objetivo da pesquisadora foi conduzir os participantes a refletir sobre seu cotidiano e sobre a repercussão que o trabalho em grupo poderia estar exercendo sobre seus comportamentos. Dessa forma, por meio do exercício, procurou-se incentivá-los a estabelecer uma comparação entre duas fases: antes de fazer parte do grupo e após fazer parte do mesmo. A seguir, a transcrição dos registros dos exercícios realizados pelos participantes. Nota-se que em alguns registros ficou evidente a participação do cuidador.

a) Exercício de reflexão (I-10, F)

**Como estou convivendo com o diabetes desde que comecei a participar do grupo educativo?**

A senhora (I-10, F) e sua cuidadora S. F. responderam juntas a pergunta, contudo, a idosa insistiu em escrever, embora com dificuldade, demonstrando timidez e retraimento diante do desafio. Queria usar lápis, pois alegou não conseguir escrever com a caneta. Sua cuidadora ficou atenta auxiliando-a a construir as respostas, oferecendo-lhe apoio.

<b>ANTES</b>	<b>DEPOIS</b>
<b>INFORMAÇÃO</b> Eu sabia que era difícil de controlar, praticamente não sabia, ou ligava para a doença.	<b>INFORMAÇÃO</b> Melhorou bastante, pois aprendeu sobre a doença e até influencia os familiares.
<b>RELAÇÃO COM A FAMÍLIA</b> Antes era tumultuada. As filhas brigavam comigo porque eu comia de tudo.	<b>RELAÇÃO COM A FAMÍLIA</b> Agora eu procuro atender o que as filhas me orientam. A relação é melhor.
<b>RELAÇÃO COM A ALIMENTAÇÃO</b> Desrespeitava a dieta. Comia escondido. Comia o que não devia.	<b>RELAÇÃO COM A ALIMENTAÇÃO</b> Ela se controla melhor, às vezes ainda come escondido.
<b>RELAÇÃO COM A ATIVIDADE FÍSICA</b> Não fazia sequer caminhada.	<b>RELAÇÃO COM A ATIVIDADE FÍSICA</b> Agora ela se “atreve” a fazer caminhada, respeitando o limite necessário para não prejudicar a saúde.
<b>OUTRAS</b> Há muito deseja ter uma “aula” como esta.	<b>OUTRAS</b> Agora agradeço por estar aprendendo a conviver com diabetes.

b) Exercício de reflexão (I-4, F)

**Como estou convivendo com o diabetes desde que comecei a participar do grupo educativo?**

A senhora (I-4, F) respondeu a pergunta com tranquilidade, concentrada no que estava fazendo, sem solicitar auxílio.

<b>ANTES</b>	<b>DEPOIS</b>
<b>INFORMAÇÃO</b> A mesma que tenho lá do postinho.	<b>INFORMAÇÃO</b> Minha situação é muito boa. Parece que desabrochei, me dei conta que já sei muitas coisas.
<b>RELAÇÃO COM A FAMÍLIA</b> Era ruim. Eu tinha muita depressão.	<b>RELAÇÃO COM A FAMÍLIA</b> Melhorou, tenho falado com meus filhos sobre a doença.
<b>RELAÇÃO COM A ALIMENTAÇÃO</b> Antes era regular.	<b>RELAÇÃO COM A ALIMENTAÇÃO</b> Agora está de regular para melhorar. Perdi quatro quilos. Tento manter a dieta, mesmo com as dificuldades financeiras.
<b>RELAÇÃO COM A ATIVIDADE FÍSICA</b> Eu fazia caminhada diária.	<b>RELAÇÃO COM A ATIVIDADE FÍSICA</b> Por enquanto não tenho feito caminhada porque minha perna anda doendo. Mas sempre caminho com as agentes do postinho.
<b>OUTRAS</b>	<b>OUTRAS</b>

c) Exercício de reflexão (I-7, F)

**Como estou convivendo com o diabetes desde que comecei a participar do grupo educativo?**

A senhora (I-7, F) respondeu a pergunta com tranquilidade e rapidez.

ANTES	DEPOIS
<p><b>INFORMAÇÃO</b> Nenhuma sobre esta enfermidade, talvez porque não estava em minha família e nunca esteve.</p>	<p><b>INFORMAÇÃO</b> Graças às reuniões deste grupo, comecei a pensar com mais atenção e compreendi o quanto desconhecia da doença.</p>
<p><b>RELAÇÃO COM A FAMÍLIA</b> Graças a Deus sempre foi muito boa. Existe confiança entre nós e as discussões dos temas nos deram facilidade e compreensão.</p>	<p><b>RELAÇÃO COM A FAMÍLIA</b> Atualmente é melhor do que nunca e está me ajudando cada dia mais e mais para levar esta doença incurável.</p>
<p><b>RELAÇÃO COM A ALIMENTAÇÃO</b> Comia de tudo, principalmente doces.</p>	<p><b>RELAÇÃO COM A ALIMENTAÇÃO</b> Tudo é super controlado e os doces, já eram... Tinha 85 quilos e agora estou com 78 e meio.</p>
<p><b>RELAÇÃO COM A ATIVIDADE FÍSICA</b> Sempre pratiquei caminhada, basquete. Agora faço natação.</p>	<p><b>RELAÇÃO COM A ATIVIDADE FÍSICA</b> Continua mais intensa ainda, desde que soube deste mal...</p>
<p><b>OUTRAS</b> Aulas muito interessantes.</p>	<p><b>OUTRAS</b> Que as aulas não terminem tão cedo...</p>

d) Exercício de reflexão (D.F.)

**Como estou convivendo com o diabetes desde que comecei a participar do grupo educativo?**

A senhora D. F. cuidadora da idosa (I-7, F) respondeu a pergunta trocando algumas informações com a idosa.

ANTES	DEPOIS
<p><b>INFORMAÇÃO</b></p> <p>Eu nunca parei para buscar a informação, até que a minha amiga me falou sobre a sua doença.</p>	<p><b>INFORMAÇÃO</b></p> <p>A minha atenção agora está voltada para todas as informações.</p>
<p><b>RELAÇÃO COM A FAMÍLIA</b></p> <p>Com a minha família não tenho problemas. Minha filha me ajuda muito, compra coisas especiais para mim. E a família da minha amiga também colabora.</p>	<p><b>RELAÇÃO COM A FAMÍLIA</b></p> <p>A minha atenção com a minha amiga me tornou mais cuidadosa com os problemas dela e com os meus.</p>
<p><b>RELAÇÃO COM A ALIMENTAÇÃO</b></p> <p>Cuidava um pouco, mas agora bem mais.</p>	<p><b>RELAÇÃO COM A ALIMENTAÇÃO</b></p> <p>Eu presto muito mais atenção agora na minha alimentação porque sou hipertensa e muita coisa que a minha amiga não deve comer também serve para mim.</p>
<p><b>RELAÇÃO COM A ATIVIDADE FÍSICA</b></p> <p>Antes eu caminhava, não muito, mas fazia as caminhadas.</p>	<p><b>RELAÇÃO COM A ATIVIDADE FÍSICA</b></p> <p>Vou com minha amiga caminhar e vamos para a natação.</p>
<p><b>OUTRAS</b></p>	<p><b>OUTRAS</b></p>

e) Exercício de reflexão (I-5, F)

**Como estou convivendo com o diabetes desde que comecei a participar do grupo educativo?**

A senhora (I-5, F) e sua cuidadora E.F. responderam juntas a pergunta. As respostas têm forte influência da cuidadora que é também filha da idosa.

<b>ANTES</b>	<b>DEPOIS</b>
<b>INFORMAÇÃO</b> Tinha alguma informação quando a gente cuidou do meu marido que era diabético.	<b>INFORMAÇÃO</b> Buscamos várias orientações em livros, polígrafos, revistas e aqui no grupo.
<b>RELAÇÃO COM A FAMÍLIA</b> Não sabia como conversar.	<b>RELAÇÃO COM A FAMÍLIA</b> Agora temos cuidado com todos os membros da família.
<b>RELAÇÃO COM A ALIMENTAÇÃO</b> Era normal. Fazia dieta, mas não levava muito a sério.	<b>RELAÇÃO COM A ALIMENTAÇÃO</b> Mudamos completamente nossa alimentação lá em casa. Comemos mais verduras, mais fibras, chás, gelatinas.
<b>RELAÇÃO COM A ATIVIDADE FÍSICA</b> Não mudou muito.	<b>RELAÇÃO COM A ATIVIDADE FÍSICA</b> Não consigo realizar as caminhadas, pois os joelhos doem muito.
<b>OUTRAS</b>	<b>OUTRAS</b>

f) Exercício de reflexão (I-9, M)

**Como estou convivendo com o diabetes desde que comecei a participar do grupo educativo?**

O participante (I-9, M) e sua cuidadora, a senhora M. F. responderam a pergunta. Ele mostrou-se extrovertido e alegre, com a oportunidade de registrar sua impressão sobre o trabalho do grupo. Sua cuidadora contribuiu com o exercício.

<b>ANTES</b>	<b>DEPOIS</b>
<b>INFORMAÇÃO</b> Desconhecia totalmente as causas da doença. A meu ver é uma doença incurável, tendo que se abster do açúcar.	<b>INFORMAÇÃO</b> Hoje com os conhecimentos adquiridos, sei que podemos conviver bem com a doença, sem sacrifício algum, desde que se procure ter os cuidados necessários.
<b>RELAÇÃO COM A FAMÍLIA</b> A família antes era totalmente desinteressada.	<b>RELAÇÃO COM A FAMÍLIA</b> Hoje já conto com o apoio e compreensão de minha esposa que me cuida e me dá força no modo certo de agir. Estou tentando o apoio dos filhos.
<b>RELAÇÃO COM A ALIMENTAÇÃO</b> Não tinha controle, comia de tudo, cheguei a pesar 140 quilos.	<b>RELAÇÃO COM A ALIMENTAÇÃO</b> Tenho controle por meio da nutricionista da geriatria da PUC. Sempre procuro seguir o tratamento, já diminuí 10 quilos. Aprendi a relação do metabolismo do açúcar com a insulina. Aumentou meu conhecimento.
<b>RELAÇÃO COM A ATIVIDADE FÍSICA</b> Caminhava pouco.	<b>RELAÇÃO COM A ATIVIDADE FÍSICA</b> Estou consciente que devo caminhar 1 hora por dia.
<b>OUTRAS</b>	<b>OUTRAS</b>



g) Exercício de reflexão (N. F.)

**Como estou convivendo com o diabetes desde que comecei a participar do grupo educativo?**

A senhora N. F. cuidadora da idosa (I-6, F) respondeu a pergunta.

ANTES	DEPOIS
<b>INFORMAÇÃO</b> Ignorava tudo.	<b>INFORMAÇÃO</b> Já conheço um pouco mais sobre a doença.
<b>RELAÇÃO COM A FAMÍLIA</b> Nunca se falava sobre a doença porque ninguém conhecia o assunto.	<b>RELAÇÃO COM A FAMÍLIA</b> Agora procuramos conversamos sobre a doença, principalmente, procuramos nos informar sobre ela.
<b>RELAÇÃO COM A ALIMENTAÇÃO</b> Não era controlada.	<b>RELAÇÃO COM A ALIMENTAÇÃO</b> Mudamos a alimentação. Agora não tem mais abuso de bolachas e de bolos.
<b>RELAÇÃO COM A ATIVIDADE FÍSICA</b> Fazia caminhadas duas vezes por semana.	<b>RELAÇÃO COM A ATIVIDADE FÍSICA</b> Agora procuro caminhar todos os dias, mas nem sempre é possível.
<b>OUTRAS</b>	<b>OUTRAS</b>

h) Exercício de reflexão (J. M)

**Como estou convivendo com o diabetes desde que comecei a participar do grupo educativo?**

O senhor J. M. cuidador da idosa (I-6, F) respondeu a pergunta a partir de sua percepção, entretanto em alguns tópicos fez referência aos cuidados com sua mãe.

ANTES	DEPOIS
<p><b>INFORMAÇÃO</b> Antes era leigo no assunto.</p>	<p><b>INFORMAÇÃO</b> Agora tenho conhecimentos de como conviver com o diabetes. Já a mãe, esquece algumas coisas que são ditas aqui no grupo.</p>
<p><b>RELAÇÃO COM A FAMÍLIA</b> Antes todos eram indiferentes em relação à doença da mãe. Ela era muito fechada, nem falava o que estava sentindo.</p>	<p><b>RELAÇÃO COM A FAMÍLIA</b> Hoje fico atento para verificar se é possível evitar esse mal entre outras pessoas. Estou sempre incentivando a mãe a fazer alguma coisa, alguma atividade e viver normalmente.</p>
<p><b>RELAÇÃO COM A ALIMENTAÇÃO</b> Ninguém percebia que tinha que controlar a alimentação dela.</p>	<p><b>RELAÇÃO COM A ALIMENTAÇÃO</b> Evitam-se alimentos doces, gordurosos. A mãe mudou a alimentação está trocando os biscoitos por frutas.</p>
<p><b>RELAÇÃO COM A ATIVIDADE FÍSICA</b> Eu não praticava qualquer atividade física.</p>	<p><b>RELAÇÃO COM A ATIVIDADE FÍSICA</b> Faço caminhada diária e exercícios. A mãe não caminha por causa da dor nos joelhos.</p>
<p><b>OUTRAS</b> Não dava atenção a esta enfermidade.</p>	<p><b>OUTRAS</b> Procuo, no futuro, não ser mais um diabético.</p>

i) Exercício de reflexão (I-8, F)

**Como estou convivendo com o diabetes desde que comecei a participar do grupo educativo?**

A idosa (I-8, F) respondeu a pergunta, porém mostrou-se indecisa quanto aos registros solicitando o auxílio da participante D. F., que prontamente ajudou-a escrevendo o que lhe era sussurrado.

ANTES	DEPOIS
<b>INFORMAÇÃO</b> Sabia um pouco da doença. Já tenho há muito tempo.	<b>INFORMAÇÃO</b> Agora acho que sei mais. Procuo por mais informação em revistas e jornais.
<b>RELAÇÃO COM A FAMÍLIA</b> Minha família me cuida, se não fosse ela eu já tinha morrido.	<b>RELAÇÃO COM A FAMÍLIA</b> A situação é que sou muito resistente, me chamam de general lá em casa porque faço o que quero. Mas entendo que preciso mudar para o meu próprio bem.
<b>RELAÇÃO COM A ALIMENTAÇÃO</b> Cuidava pouco da alimentação.	<b>RELAÇÃO COM A ALIMENTAÇÃO</b> Agora sou vigiada pela família, por causa dos doces. Não me controlo sozinha.
<b>RELAÇÃO COM A ATIVIDADE FÍSICA</b> Caminhava pouco.	<b>RELAÇÃO COM A ATIVIDADE FÍSICA</b> Caminho mais do que antes, mas ainda é pouco pelo que a senhora nos ensinou.
<b>OUTRAS</b>	<b>OUTRAS</b>

Participaram da atividade sete idosos e seis cuidadores. Alguns responderam em dupla a pergunta apresentada, principalmente, devido às dificuldades da pessoa idosa em formular e redigir a resposta. A senhora S. F., cuidadora de (I-10, F) redigiu a resposta que a idosa falava ao seu ouvido. Já o senhor J. M., cuidador de (I-6, F), respondeu sem tecer comentário com sua mãe.

Ao analisar as respostas registradas a pesquisadora identificou evidências de mudança no estilo de vida de todos os participantes. Observou que o item INFORMAÇÃO, no que diz

respeito aos momentos ANTES e DEPOIS, mantém semelhança em todos os registros com exceção do realizado pela idosa (I-4, F) que afirmou ter conhecimento sobre o DM, uma vez que participava de atividades educativas na unidade básica de saúde de seu bairro. Os demais, afirmaram desconhecer informações sobre o dano, ou conhecer muito pouco como se verifica nos registros das senhoras (I-8, F e I-5, F).

Assim, identificou-se que tanto os idosos quanto seus cuidadores tinham escasso conhecimento sobre o dano. Quanto aos idosos pode-se deduzir que o limite ao acesso de informações esteja relacionado com o comprometimento das habilidades de leitura, escrita e compreensão. Contudo, ao se observar que entre os cuidadores também houve indicativos de pouco ou nenhum conhecimento sobre o DM, bem como sobre as adaptações necessárias no cotidiano dos cenários das famílias, ANTES da participação na atividade de grupo, como se observa nos registros de N. F. e de J. M., pondera-se a real importância que deve ser atribuída a capacitação dos cuidadores familiares visto que a desinformação representa mais um fator a dificultar o manejo do diabetes.

Com relação à ATIVIDADE FÍSICA os registros evidenciam a pouca importância que lhe foi atribuída pelos participantes, pois com exceção de (I-7, F) e (I-4, F) que ANTES de participarem do grupo tinham o hábito de praticar regularmente algum tipo de atividade, os demais nada faziam. Porém, a partir das discussões e orientações acerca da relevância da atividade física para o controle do diabetes principalmente, a realização de caminhadas, nota-se que todos registraram no momento DEPOIS, o fato ou a intenção de realizá-las na medida do possível.

Situação semelhante pode-se observar nas respostas à questão da ALIMENTAÇÃO. Todos, principalmente os idosos, registraram a adoção de alguma alteração positiva nos hábitos da família após terem acesso às informações trocadas no grupo educativo. Considerando que a alimentação adequada ao controle do DM constitui um dos principais meios para o êxito de seu tratamento, a adaptação a um novo padrão alimentar demonstrou o interesse dos participantes em melhorar o conhecimento construído e as formas possíveis de conviver bem com o dano.

Quanto à RELAÇÃO COM A FAMÍLIA, exceto a idosa (I-10, F), os demais participantes registraram que houve mudança para melhor no relacionamento intrafamiliar, sendo que alguns cuidadores ainda mencionaram ter preocupação com outros membros da família e não só exclusivamente com o idoso.

Dessa forma, verificou-se que o objetivo da realização do exercício de reflexão tinha sido alcançado, ou seja, idosos e cuidadores refletiram sobre sua participação no grupo

educativo e conseguiram expressar as mudanças que estavam ocorrendo em seu cotidiano, atribuídas às situações compartilhadas em grupo.

Compreende-se que os espaços interseçores oportunizaram a troca de experiências e aconselhamentos, bem como favoreceram a vivência de momentos prazerosos em que a emoção, a criatividade e a solidariedade foram a constante nas relações intersujeitos. As vivências com o desenvolvimento de ações educativas e assistenciais no grupo confirmaram que a metodologia utilizada fora adequada, visto que se pautou na relação dialógica e crítica na perspectiva da realidade, ou de algumas realidades dos sujeitos.

No final desse encontro os participantes manifestaram a satisfação com as atividades realizadas nas outras ocasiões e deixaram claro o desejo de que o grupo não fosse interrompido. Realizaram a brincadeira do amigo secreto. Todos estavam animados, solidários, cumprimentando-se e tecendo elogios acerca dos desafios enfrentados e das conquistas alcançadas. Uma das idosas de forma muito carinhosa apresentou aos demais um texto em forma de acróstico, relacionado com o DM (ANEXO U).

## 6 ELEMENTOS CONSTITUTIVOS ESSENCIAIS DA EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA UMA METODOLOGIA DE CUIDADO A IDOSOS COM DM

Este capítulo apresenta os elementos constitutivos essenciais da educação em saúde que na percepção da pesquisadora favoreceram o desenvolvimento de uma metodologia de cuidado, congruente com as mensagens que emergiram das vivências nos espaços interseções durante parte do desenvolvimento desta pesquisa. Os elementos foram elencados na perspectiva de apresentar um caminho para conduzir o processo educativo em saúde com os idosos diabéticos e seus cuidadores familiares, por meio de ações educativas e assistenciais, tendo por base o pensamento de Freire<sup>1,31,32</sup>, Vasconcelos<sup>38</sup> e Merhy<sup>124,125,132</sup>.

A educação em saúde é entendida como uma educação baseada no diálogo, na inter-relação dos sujeitos, ou seja, na troca de conhecimentos, nos relatos de experiências e, num intercâmbio entre o saber científico e o popular<sup>38</sup>. É uma prática social concreta que se estabelece entre determinados sujeitos, profissionais e usuários de um sistema de saúde<sup>25</sup>.

Sendo o Diabetes *Mellitus* uma doença crônica que requer ao longo do tempo conduta especial de autocuidado, dar liberdade ao idoso de fazer opções é condição essencial para a mudança efetiva de comportamento. É preciso considerar que significativas mudanças de comportamento não podem ser impostas. Elas somente ocorrem ao longo do tempo com a compreensão de sua necessidade. Dessa forma é fundamental sensibilizar o idoso e seus familiares para compreender a necessidade de alterações no estilo de vida. É papel prioritário dos profissionais de saúde oferecer condições para que as pessoas tenham acesso a informações sobre o DM, às formas de tratamento, suas complicações e estratégias de prevenção. Os profissionais de saúde e a enfermeira em particular, têm um papel importante no que diz respeito às práticas educativas em saúde que representam atividades essenciais presentes no seu cotidiano, no seu agir em saúde.

A aceitação do tratamento torna-se muito difícil por parte do idoso com DM em razão da necessidade de intensas modificações no estilo de vida que repercutem muitas vezes sobre o relacionamento familiar, principalmente, quando tais modificações envolvem ajustes nos hábitos cotidianos, aos quais os demais membros da família precisam adaptar-se. Considerando que o DM em sua fase inicial não apresenta sintomas, as pessoas desconsideram as complicações futuras no decorrer do tempo que surgem em consequência de tratamentos mal conduzidos devido principalmente, à desinformação acerca da doença e seus riscos para o equilíbrio da saúde.

Nesse sentido, o processo educativo para controle do diabetes pode principalmente, promover o interesse e motivação pela aprendizagem de novos conhecimentos e a busca de condições para o desenvolvimento de habilidades para a pessoa idosa cuidar-se. Dessa forma, espera-se que o tratamento resulte em efeito satisfatório conduzindo à melhoria da saúde. Contudo, é preciso lembrar que o idoso com diabetes provavelmente, ao longo do tempo possa ter recebido informações sobre o dano, porém muitas vezes a interferência de fatores individuais como o declínio cognitivo; socioeconômicos e culturais como baixa escolaridade, desemprego, escasso apoio familiar ou institucional representam elementos adversos à prontidão para construção de conhecimento.

Nesse contexto a enfermeira tem um papel extremamente relevante contribuindo para melhorar a confiança do idoso em relação à equipe de saúde facilitando dessa forma a aderência ao tratamento, à conscientização e aceitação da doença e a tomada de decisão em favor da mudança de comportamento.

Em virtude das repercussões causadas pelas complicações agudas e crônicas provocadas pelo DM, é fundamental desenvolver-se uma adequada metodologia de cuidado planejando ações que enfatizem a importância do tratamento com enfoque para o autocuidado, a prevenção de complicações detendo-se principalmente, na relevância da interação do cuidador no processo. As ações podem ser coletivas, a fim de colaborar na promoção do envelhecimento bem-sucedido dos idosos com DM.

Destacam-se como ações educativas para o autocuidado: o desenvolvimento de atividades de promoção de saúde com outras pessoas da comunidade; o desenvolvimento de atividades educativas individuais e em grupos; a promoção de atividades que visem à interrupção do tabagismo, eliminação do alcoolismo; manutenção de atividade física e alimentação equilibrada<sup>23</sup>. Acrescenta-se ainda, a realização de consulta de enfermagem abordando fatores de risco, tratamento não-medicamentoso, aspectos favoráveis ou dificultadores à aderência e possíveis intercorrências no tratamento.

Acredita-se que, por meio do desenvolvimento de ações educativas e assistenciais, pode-se prevenir, retardar ou atenuar as manifestações agudas e crônicas do DM no idoso, enfatizando a importância deste estar bem esclarecido e em condições de gerir com autonomia seu autocuidado. Na situação em que não é possível ele assumir o tratamento, a importância do conhecimento do cuidador familiar é fundamental para a própria sobrevivência do idoso.

Nessa perspectiva, apresenta-se a seguir os elementos constitutivos essenciais da educação em saúde para uma metodologia de cuidado que foram considerados pela pesquisadora na construção desta **Tese**. Compreendem o agir em saúde enfatizando o que é

necessário de parte do educador, a educação em diabetes articulando o saber científico e o saber popular no desenvolvimento dos conteúdos complementados com estratégias educativas. Destaca-se a relevância de compreender-se a perspectiva do idoso acerca do envelhecimento.

## **6.1 AGIR EM SAÚDE – O QUE É NECESSÁRIO DE PARTE DO EDUCADOR**

Na questão do processo educativo em saúde desenvolvido com o idoso faz-se necessário enfatizar a importância de trabalhar em conjunto com a família de forma ativa, participativa, uma vez que essa estratégia propicia interação entre a enfermeira, o idoso e o cuidador, possibilitando a valorização de crenças, valores e atitudes na busca de mudanças comportamentais. É preciso valorizar, respeitar o saber empírico do idoso, seus mitos e significados atribuídos ao diabetes. Também é fundamental considerar, aceitar, valorizar as mudanças gradativas e lentas, oferecendo reforço positivo aos comportamentos de autocuidado ou aos atos de cuidado realizados pelos cuidadores evitando focalizar as situações que por alguma dificuldade, por desconhecimento ou insegurança apresentaram resultados insatisfatórios.

A valorização de conhecimentos anteriores das pessoas para expor conceitos novos torna-se prioritário no processo educativo em saúde. O ideal é procurar saber primeiro o que elas sabem ou pensam sobre determinado problema<sup>38</sup>. As pessoas podem ser estimuladas a identificar o significado e os sentimentos envolvidos na situação de doença e como podem interferir no processo<sup>136</sup>. Essas atitudes de apoio quando realmente assumidas pelos profissionais representam um fator fundamental na ação de ajudar os idosos e seus cuidadores no esforço de promover e obter mudanças significativas no seu estilo de vida e adotar comportamentos congruentes para um melhor enfrentamento da situação de cronicidade imposta pelo diabetes.

A enfermeira, em seu papel de provedora de cuidados, com embasamento científico e sensibilidade deve incentivar e orientar os idosos com DM para seu autocuidado, ressaltando a importância de contar com a participação do cuidador familiar, que poderá ser um membro da família, ou pessoa amiga, o qual poderá ser capacitado nas habilidades básicas para cuidar do idoso como, por exemplo, cuidando da dieta, dos medicamentos, do controle glicêmico, da higiene em geral e dos pés em especial.



Nesse sentido, é importante a enfermeira estar ciente de sua intervenção na assistência aos idosos com DM, haja vista que assume o papel de educadora e como tal pode favorecer-lhes uma melhor condição de vida, independente do convívio com a doença, preparando-os para um processo de envelhecimento bem-sucedido. Para tanto, faz-se necessário compreender a educação como um ato de transformação que é dinâmico e crítico em que os sujeitos, idoso e seu cuidador familiar, não apenas executam o que lhes é informado, mas são incentivados a perguntar o porquê de realizar tal cuidado buscando entender mais sobre o diabetes e as formas de controlá-lo.

A enfermeira educadora vivencia seu agir em saúde na propagação de conhecimentos científicos de forma clara e objetiva para melhorar o cotidiano do idoso com diabetes, a fim de auxiliá-lo na reorganização de seu estilo de vida e no desempenho de novos comportamentos que lhe possibilitem viver melhor o tempo que tem para ser vivido. É imprescindível que ao desenvolver o processo de educação em saúde com base na relação dialógica de Freire<sup>32</sup>, a profissional tenha a convicção de que a mudança é possível, embora seja difícil. A certeza de que é possível mudar, de que é preciso mudar acompanha a ação educativa e possibilita intervir na realidade, tarefa mais complexa e geradora de novos saberes do que simplesmente adaptar-se à realidade.

Entretanto, não menos importante é a enfermeira reconhecer a crítica de Merhy<sup>124,125,132</sup>, ao modelo tecno-assistencial ora vigente em saúde, o qual é centrado na biomedicina, focalizado na doença e no individualismo. A mudança desse modelo deve ser construída a partir do compromisso de profissionais que tenham capacidade de expor as falhas do mundo do trabalho em saúde, como o jogo dos sentidos e sem sentidos de suas próprias práticas. A produção de processos interseções, entendidos como das relações entre sujeitos, por meio das práticas de acolhimento e de formação de vínculo, permite desobedecer a um padrão do tipo “pacto da mediocridade”<sup>124:130</sup>. Padrão este, que permite que as pessoas que procuram um serviço de saúde pública, na sua grande maioria, saiam prejudicadas por não terem seus problemas satisfatoriamente resolvidos.

Essa lógica perversa identifica certo jogo entre forças institucionais que cristalizam interesses de distintos tipos, expressos de forma explícita ou implicitamente nos serviços<sup>132</sup>. Acrescenta-se que essa lógica geralmente perpetua o autoritarismo das formas tradicionais de atendimento nos serviços públicos, onde o usuário é frontalmente desrespeitado no seu direito de receber uma atenção qualificada e resolutiva.

Nessa perspectiva, a enfermeira, entre outros profissionais de saúde, deve ter a capacidade e sensibilidade para abrir a própria “caixa-preta” e revelar sobre como e porque

está trabalhando e analisar qualitativamente o modo de operar o cotidiano, tentando revelar interesses efetivos na intencionalidade de construção de um novo modelo de atenção em saúde.

Dessa forma, o desenvolvimento do processo de educação em saúde focalizando o idoso com DM e seu cuidador familiar exige da enfermeira referenciais que alicerces a ação de cuidar e educar. Nessa perspectiva, acredita-se primeiramente, que é necessário o domínio do conhecimento científico, num movimento de ultrapassar o senso comum. Conhecimento das características do processo de envelhecimento humano e de suas várias teorias explicativas. Sem ele, ficará muito difícil trabalhar informações com credibilidade diante de pessoas inseguras e temerosas de um futuro incerto quando estão vivenciando uma situação de adoecimento. Isso implica valores, ética, princípios humanísticos, consciência crítica, apreensão da realidade, sobretudo, visão de mundo coerente com o modo de levar a vida, conforme se apreende de Freire<sup>32</sup>.

O conhecimento implica também a percepção de que para cuidar é necessário conhecer as necessidades da pessoa a ser cuidada e responder a elas apropriadamente, compreendendo o seu contexto cultural por meio de um mergulho profundo em outra realidade para apreender o todo. Conhecer o motivo das necessidades, de forma explícita e implícita, de forma direta e indireta.

A relevância de conhecer os fatores culturais que possivelmente interferem no comportamento da pessoa que necessita de cuidados, ou que potencializem suas habilidades de autocuidado, tais como: fatores psicossociais; crenças e mitos em saúde que possam indicar a prática de um cuidado culturalmente aceito; melhor grau de aceitação da doença; maior competência para o enfrentamento da doença; adequado suporte social principalmente, da família; bem-estar emocional estável; maturidade cognitiva favorecendo melhor estado de saúde a partir da compreensão da complexidade dos regimes terapêuticos e do desenvolvimento de novas habilidades, bem como maior e melhor acesso e resolutividade nos serviços de saúde é fundamental para o processo de cuidar educando<sup>132,137</sup>.

Compreender os aspectos psicossociais e culturais representa o alicerce para a construção do planejamento de ações educativas. Essas são fundamentais para informar, motivar e fortalecer o idoso e cuidador familiar no sentido de conviver bem com a condição crônica determinada pelo DM. Cada ação realizada deve representar a construção de um novo espaço interseção no qual por meio do diálogo e de discussões que promovam momentos de reflexão, pode ser reforçada a percepção de risco à saúde e incentivado o desenvolvimento de habilidades para a sua superação.

Resgatando a construção teórica de Waldow<sup>136</sup> acerca do cuidado humanizado, observa-se que no processo educativo em saúde o acolhimento é fundamental. Para a autora, o acolhimento representa a concretização da relação humanizada. É a flexibilidade nas tentativas de buscar a melhor forma para cuidar educando. É preciso mover-se entre estruturas mais rígidas ou mais amplas; entre ação e reflexão. Exige intuição e reflexão crítica. Envolve mudança de comportamento no sentido de ajudar a outra pessoa<sup>136</sup>.

Acolher é refletir sobre o agir em saúde no sentido de avaliar se esse agir é eficaz. É promover a formação de vínculos repensando o processo de trabalho em saúde sob a ótica do trabalho vivo em ato que passa a ter uma dimensão que o abre para práticas criadoras. É a prática do vínculo que representa a produção de processos interseçores e de relações entre sujeitos<sup>124</sup>.

Também é fundamental a paciência. Essa, não significa manter-se a espera que os fatos aconteçam. Envolve sim, estar presente na relação entre sujeitos, exige solidariedade, diálogo, tolerância e respeito ao outro. Significa também ter paciência consigo mesmo identificando seu próprio ritmo, aprender sobre seus limites e descobrir suas próprias potencialidades.

Concordando com Waldow<sup>136</sup> entende-se que o educador precisa ter honestidade, pois o agir em saúde engloba a confrontação consigo mesmo, sendo necessário buscar coerência entre o que faz e sente, analisar se está favorecendo ou impedindo o crescimento do outro sujeito. O educador precisa trocar as lentes para ver esse sujeito como ele é e não como gostaria que ele fosse.

Isso consiste em abrir a própria “caixa-preta” a fim de avaliar atitudes e comportamentos diante do outro. A confiança remete à compreensão da necessidade de confiar no crescimento do outro em seu próprio tempo e ritmo, respeitando suas diferenças e sua capacidade de aprender, inclusive com seus próprios enganos. Confiar no outro significa deixá-lo viver suas próprias experiências.

Ah! A humildade. Essa envolve profunda prontidão e desejo de aprender mais acerca do outro sujeito e sobre si próprio. É necessário desprendimento, honestidade, tempo para refletir, paciência para esperar e orgulho pelo que se faz<sup>136</sup>. Consiste no reconhecimento da singularidade do outro, num exercício de saber escutar com generosidade e empatia os ruídos e os silêncios emanados das situações vivenciadas nos mais diversos cenários e realidades<sup>110,132,136,137</sup>.

Já a esperança é uma expressão da plenitude do presente, um presente vivo com uma perspectiva de possibilidade para a realização do outro por meio do cuidado. Ter esperança envolve coragem em assumir riscos com quem conquistamos<sup>136</sup>.

A enfermeira no seu papel de educadora precisa ter a coragem de buscar o desconhecido, desafiando o fato instituído, mergulhando fundo na realidade concreta circundante, ou nas muitas realidades fluidas em busca do novo. Significa assumir riscos tendo consciência de decisões tomadas com bom senso iluminadas pela ética.

As estratégias eleitas pela enfermeira para desenvolver uma metodologia que favoreça a incorporação de conhecimentos devem estar em consonância com o referencial teórico que embasa a ação educativa. Tais estratégias, tanto podem ser coletivas quanto individuais como, por exemplo, a realização de atividades grupais, prioritariamente, envolvendo o cuidador familiar para a discussão dos aspectos positivos do tratamento, assim como das dificuldades encontradas, é uma estratégia importante no manejo do diabetes. Os grupos representam mais uma das ferramentas que preferentemente é utilizada pela enfermeira no desenvolvimento do processo de educação em saúde visando obter-se sucesso na promoção da saúde e no seguimento do tratamento.

A atividade de grupo na assistência à saúde deve respeitar as habilidades dos sujeitos, seguir uma programação apropriada às suas necessidades e manter continuidade no que se refere ao local e horário dos encontros<sup>94</sup>. Representa uma oportunidade para que as pessoas possam expor e compartilhar sentimentos; momento em que podem manifestar seus depoimentos de melhora ou relatar experiências<sup>112,138</sup>.

Além da estratégia de grupo, a visita domiciliar apresenta-se como uma forma assistencial de grande relevância. Está prevista em ações do Programa de Saúde da Família para adequar o cuidado ao idoso e familiares<sup>139</sup>. Pode revelar o contexto em que o idoso está inserido, facilitando a compreensão das dificuldades relativas ao conhecimento do dano, controle do regime terapêutico e, principalmente, das relacionadas às condições socioeconômicas e relações intrafamiliares. Pode revelar evidências sobre as habilidades do cuidador familiar e o tipo de apoio que é oferecido ao idoso.

A enfermeira, em caráter privativo, desenvolve a consulta de enfermagem. Trata-se de um processo metodológico de construção de conhecimentos, de perspectivas educativas e de cuidado, capaz de responder as ansiedades da pessoa assistida. Entretanto, a educação em saúde somente ocorre se a pessoa demonstra aprendizagem de novos conhecimentos e se há sensibilidade e competência da enfermeira para avaliar essa aprendizagem.

No desenvolvimento de tais estratégias recomenda-se utilizar técnicas de comunicação. É necessário falar pausadamente, olhando nos olhos do idoso, sem levantar o tom de voz, pois as pessoas idosas não suportam sons de alta intensidade, principalmente, quando padecem de hipoacusia. Demonstrar paciência e respeito ao escutar o que o idoso deseja falar. Confirmar se o que foi dito expressou a sua vontade, ou necessidade de falar. Prestar atenção ao silêncio, à simbologia contida nos gestos e expressões faciais da pessoa com quem se pretende estabelecer a comunicação, uma vez que podem indicar uma comunicação não-verbal.

A utilização de recursos pedagógicos é também recomendada. Pode ser a apresentação de vídeos educativos, de conteúdos expostos com recursos de multimídia; jogos, cartazes, “folder” e manuais. Observar que os símbolos de tais recursos sejam impressos em dimensões aumentadas, facilitando sua visualização e leitura, visto que os idosos têm diminuição da acuidade visual. Da mesma forma, o emprego de técnicas lúdicas facilita a ação educativa. Podem ser realizadas oficinas de teatro, canto, dança e pintura; livre expressão de significados por meio de materiais como argila, madeira, tecido, papel e tantos outros que só a criatividade do ser humano é capaz de conceber.

## **6.2 EDUCAÇÃO EM DIABETES**

Devido a sua importância a educação em diabetes precisa estar disponível para todas as pessoas com DM, para que possam participar do seu cuidado e tomar decisões informadas. Os fatores de risco para o desenvolvimento das complicações do DM em longo prazo aumentam para aquelas pessoas que não recebem nenhum tipo de educação<sup>23</sup>. Além do preconizado oficialmente, é necessário que a educação em diabetes seja socializada aos grupos familiares.

A importância da educação para o tratamento do diabetes é reconhecida desde a década de 1920. Tornou-se formal como experiência pioneira na Clínica Joslin, em Boston, em 1930. Foi oficializada em alguns países a partir da década de 1970. Entretanto, com os movimentos sociais pela saúde e direitos humanos que se solidificaram em todo o mundo, principalmente, no Brasil, a educação em diabetes passou a ser absorvida pela equipe de saúde, notadamente nos serviços públicos, sob orientação do Ministério da Saúde, de forma

mais enfática nas décadas de 1980 e 90. Passou então a ser aplicada como forma de obtenção de controle metabólico mais adequado às pessoas com diabetes<sup>139</sup>.

Atualmente, a educação em diabetes está incorporada ao processo de educação em saúde e deve estar baseada em um referencial educativo emancipatório, congruente com o desenvolvimento da integralidade da pessoa com diabetes. Tem como objetivos principais: a) aumentar os conhecimentos sobre o dano; b) estimular a mudança de comportamento para a aderência a um estilo de vida saudável; c) desenvolver competências e habilidades para o autocuidado<sup>15</sup>.

Diante da magnitude do dano e frente às características e déficits do processo de envelhecimento acrescentam-se ainda como objetivos, a importância de capacitar cuidadores familiares para o cuidado; o compromisso de oferecer suporte ao idoso e familiar para o manejo das situações decorrentes da cronicidade do diabetes; o bom senso ao estimular a aprendizagem do idoso e do familiar para monitorar demandas como controle glicêmico, dieta, atividade física, higiene, consultas, exames e medicação com a finalidade de prevenir as complicações agudas e crônicas decorrentes da doença.

Os programas educativos podem estreitar o vínculo do idoso com DM com a equipe que o assiste, desmistificando a doença tornando-o sujeito de seu tratamento. Favorecem a conscientização e aceitação da doença, aderência ao tratamento e a tomada de decisão em favor da mudança de comportamento. Entretanto, com a participação do cuidador familiar os programas educativos podem otimizar resultados.

A educação em diabetes “é essencial para o sucesso do tratamento”<sup>15:29</sup>. Constitui um direito e dever dos sujeitos e também um dever dos responsáveis pela educação em saúde. A ação educativa precisa abranger conteúdos desejáveis para se tornar eficaz<sup>23</sup>. Dessa forma, tomando por base as recomendações do Ministério da Saúde<sup>23</sup>, da Sociedade Brasileira de Diabetes<sup>70</sup> de Grossi<sup>139</sup> e das vivências junto aos participantes deste estudo, entende-se que o idoso e seu cuidador familiar necessitam saber:

a) O que é diabetes. Faz-se necessário informar sobre o dano, suas características, fatores predisponentes e de risco. Esclarecer sobre o mecanismo da glicose e da insulina no organismo. Informar as conseqüências do DM não tratado ou mal controlado, que pode concorrer para o surgimento de complicações agudas e crônicas, levando à morte, visto que o idoso se torna mais fragilizado em função das co-morbidades presentes.

b) Tipos e objetivos do tratamento. O esclarecimento sobre crenças, mitos e algumas alternativas populares de tratamento precisa ser discutido e avaliado entre idosos e seus cuidadores.

c) Sinais, sintomas e principais problemas associados ao DM, especialmente ao tipo 2 que mais faz vítimas entre os idosos. É importante ressaltar a importância dos fatores de risco para lesões microvasculares como a nefropatia, a retinopatia, as neuropatias e, principalmente o risco do pé diabético. Esclarecer sobre o risco para lesões macrovasculares como a insuficiência cardíaca e o acidente vascular encefálico. Enfatizar a necessidade da redução do colesterol e da hipertensão arterial e o combate à obesidade.

d) Necessidades individuais da dieta e como planejá-la. A ênfase na importância da terapia nutricional é de extrema importância como parte do tratamento, evitando gorduras, reduzindo carboidratos simples, preferindo os complexos. Orientar no sentido de acompanhamento com profissional da nutrição.

e) Efeitos dos exercícios e estresse sobre a glicemia. É necessário enfatizar constantemente os benefícios da atividade física como parte do tratamento, uma vez que ajuda a diminuir os níveis de glicemia no sangue, proporcionando bem-estar e elevação da auto-estima. O idoso precisa de apoio para manter disciplina e superar dificuldades.

f) Estabelecer relação do uso de drogas hipoglicemiantes orais e insulina sobre a glicemia. Os idosos e seus cuidadores necessitam de esclarecimentos sobre a ação dos fármacos no organismo para o controle do DM. É preciso fornecer exemplos sobre a ação das drogas.

g) Aplicação e ajuste da dose de insulina quando faz monitoramento. Avaliar se o idoso tem habilidades remanescentes para a auto-aplicação de insulina. Orientar o idoso e seu cuidador para os cuidados especiais, a forma correta de armazenar e os locais apropriados para a aplicação das injeções de insulina.

h) Como proceder em emergências, hipoglicemia, hiperglicemia. As pessoas envolvidas com o diabetes precisam ser informadas que se trata de duas complicações graves e agudas do DM, mas que podem ser prevenidas e até mesmo contornadas no domicílio. É preciso desfazer temores, inseguranças e ansiedades, tanto do idoso com DM quanto de seu cuidador familiar.

i) Controle domiciliar da glicemia. O idoso e sua família podem prevenir, detectar e tratar as complicações agudas em casa, até chegar ao hospital, ou unidade básica de saúde. A glicemia pode ser controlada por meio de métodos simples cujos resultados são eficazes.

j) Examinar periodicamente os pés. É fundamental ensinar e exemplificar como detectar os sintomas e sinais de complicações crônicas nos pés, fazendo uma avaliação das condições da pele, se está íntegra ou apresenta alguma lesão. O exame periódico dos dedos, espaços interdigitais e unhas é necessário, pois pode revelar sinais de pouca vascularização

sanguínea. Os cuidados com os calçados também são importantes, pois se forem apertados podem machucar a pele e provocar ferimentos. A queixa de dormência nos pés é indicador de problemas que necessitam de rápida intervenção.

k) O significado dos resultados e ações a serem executadas. É importante incentivar o idoso a se tornar mais auto-suficiente no seu controle, bem como incentivar a família a participar do cuidado. Um cuidador precisa ser capacitado para ajudar no cuidado, ou assumi-lo integralmente, diante da incapacidade da pessoa doente.

Diante de tais orientações<sup>23,70,139</sup>, percebe-se que uma metodologia para cuidar de idosos com DM necessita também de uma avaliação da ação educativa que envolva parâmetros relativos ao estímulo do autocuidado; mudança de comportamento do idoso com DM; adoção de hábitos de vida saudáveis; prevenção de complicações agudas e crônicas; constante controle metabólico e, principalmente, à capacitação de cuidadores nas habilidades de apoiar, auxiliar ou gerir o cuidado no domicílio. Em educação e saúde esse processo compreende o mecanismo de ação e retroação. Faz-se necessário prestar atenção aos resultados apresentados pelos idosos em tratamento, sem deixar de avaliar os objetivos dos cuidadores. Precisa-se também priorizar a identificação do nível de dependência do idoso e avaliar suas capacidades remanescentes para cuidar-se.

### **6.3 ESTRATÉGIAS DE ENFRENTAMENTO, PERSPECTIVAS EM RELAÇÃO AO FUTURO – “SCRIPT” DE VIDA**

O reinvestimento em um projeto de vida pode ser entendido como o “script” de um filme. Envolve um momento de reprodução, não necessariamente a biológica, de um filho, mas não deixa de ser uma criação. A construção ou reconstrução de um projeto de vida exige uma reavaliação dos caminhos percorridos e para avançar, há necessidade de se fazer opções, as quais representam, na maioria das vezes, permitirmos deixar coisas de lado. Embora esse desafio possa emergir de reflexões de conflitos passados e presentes, contém a possibilidade de construção do próximo passo em um novo caminho. No projeto de vida o idoso pode engendrar uma perspectiva libertadora para si, por meio da adequação ou não, da realidade atual, tanto do ponto de vista das condições pessoais, quanto das sociais.

A busca de novas maneiras de conduzir a vida não é tarefa simples para o idoso, principalmente, frente a uma estrutura social que mesmo diante de toda a legislação



concernente à proteção ao idoso mostra-se despreparada para atendê-lo integralmente. Os estereótipos ainda permanecem em nossa sociedade tirando do idoso as possibilidades de vivenciar atividades não desenvolvidas e prazeres não experimentados até então. Rígidos padrões cercam o idoso no que diz respeito a comportamentos, ou seja, espera-se sempre que o idoso se comporte como um respeitável avô, ou avó. O que pensar daquele idoso que pedala sua bicicleta todos os sábados no parque, radiante, como se fosse um jovem? E daquela senhora idosa que usa batom nos lábios e mantém as unhas pintadas com esmalte vermelho? As respostas podem deixar transparecer idéias preconcebidas do que seja envelhecer.

Nesse sentido, percebe-se a relevância de parte da produção de Neri<sup>51,59,61,62,63</sup>, em que salienta o fato de as sociedades modernas, principalmente, as ocidentais dividirem o tempo de vida de seus sujeitos de modo que o desempenho de papéis e a demonstração de comportamentos passam a representar indicadores da idade social, como se um relógio social estivesse demarcando a idade e época para o convívio social e produtivo.

Nessa perspectiva, a análise das mensagens dos participantes deste estudo contribuiu para criar um campo de ação coletiva, legitimando o desempenho de certos papéis, conduzindo os idosos e seus cuidadores a assumirem posições que estavam de acordo com seu padrão cultural. Alguns continuaram a escrever e viver o seu próprio roteiro, o seu “script” de vida. Outros se deram conta de que nunca haviam escrito, ou reinventando um roteiro.

Desse modo, ao conhecer como são as atitudes das pessoas quando estão vivenciando determinadas situações é possível antecipar ações de cuidado; ter participação mais adequada no agir em saúde; intervir onde e quando possa haver algum risco, na perspectiva do trabalho vivo em ato na saúde. Isso permite aos profissionais construir um conhecimento específico sobre determinadas situações pelas quais as pessoas passam, principalmente, as idosas.

Espera-se que ao final deste capítulo tenha ficado devidamente registrado o aporte que se pretendeu oferecer aos que cuidam de idosos com DM. Acredita-se que os elementos constitutivos essenciais da educação em saúde devem ser empregados no processo de cuidar de idosos com diabetes. Contudo, faz-se necessário que se mantenha um referencial teórico congruente com o desenvolvimento do ser humano, naquilo que ele tem de mais precioso, a VIDA.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pretende-se ao concluir esta pesquisa tecer algumas considerações que podem, de certa forma, representar uma contribuição para aqueles profissionais comprometidos com o cuidado à saúde de idosos, e que utilizam as estratégias do processo de educação em saúde pautado num referencial dialógico e emancipador incorporado no seu bojo. Essa atuação emancipatória pressupõe um trabalho criativo, consciente, que comporte a criatividade, a solidariedade e a liberdade.

Muitas vezes, na prática, a educação em saúde ainda tem sido considerada apenas como divulgação, transmissão de informações, realizada de forma verticalizada, fragmentada e, por vezes, distante da realidade de vida das pessoas a quem se destina. Muitos profissionais da área da saúde encontram dificuldades para alcançar resultados satisfatórios em suas ações educativas e de cuidado junto a pessoas com doenças crônicas. A situação é especialmente preocupante quando se convive com doenças crônicas e degenerativas na velhice, como é o caso específico dos idosos que são ou que serão afetados pela doença, a qual vem registrando um aumento na sua prevalência, o Diabetes *Mellitus*.

As dificuldades geralmente, são advindas do próprio sistema de saúde. Expressam, entre outras: a) recomendações de práticas diferentes por instituições também diferentes que se relacionam com uma mesma ação que se espera do usuário; b) despreocupação com o universo conceitual do sujeito, entendendo que tudo depende da transmissão vertical de informações de caráter técnico; c) recomendações de práticas que esbarram em barreiras socioeconômicas e culturais que dificultam ou restringem a sua execução; d) extrema preocupação em vender a imagem da instituição; e) área programática das instituições querendo resultados concretos e rápidos; f) descomprometimento de profissionais com a autonomia do outro.

As considerações também remetem à reflexão em torno do processo de trabalho em saúde. Tal processo expõe nevrálgicamente a hegemonia do modelo tecno-assistencial ainda vigente na maioria dos serviços de saúde, conforme se percebe na leitura de Merhy<sup>124,125,132</sup>.

Entretanto, independente da questão institucional, a maioria das dificuldades tem sua origem no contexto de famílias. Na presença do diabetes este fato torna-se altamente relevante. Os desafios gerados pela situação de ter na família um idoso com DM podem representar problemas decorrentes principalmente, da reconfiguração das relações intergeracionais e familiares. Muitas vezes, existe a necessidade de busca de novos modelos valorativos do envelhecimento e da própria ressignificação do envelhecimento, da doença e da morte.

Nesse sentido, a atenção da enfermeira é fundamental, pois ao cuidar do idoso o ajuda a aceitar o inevitável: o envelhecer. Para tanto, faz-se necessário conhecer, procurar entender as várias concepções sobre velhice e envelhecimento que orientam as propostas de políticas públicas para a população idosa e como essas determinam ações que influenciam o processo de envelhecimento. Enfim, agir no sentido de adotar, programar, propor intervenções para construir o cuidado específico congruente de que o idoso necessita.

Dessa forma especial atenção precisa ser dada ao cuidador familiar do idoso. Este necessita de auxílio profissional para desempenhar um novo papel que é geralmente, cuidar de seus pais, justamente aqueles que até pouco tempo o cuidavam. Essa inversão de papéis no ciclo e vida de famílias transforma-se numa dimensão pouco conhecida para o cuidador principalmente, quanto à sua dinâmica cotidiana, podendo carregar desconforto e gerar desequilíbrio.

Na perspectiva do envelhecimento social, é imperativo que se evite compreender a velhice como uma sucessão de problemas insolúveis para famílias e comunidades e que se tenha consciência de que se trata de uma fase normal e produtiva do desenvolvimento humano<sup>64</sup>.

Freqüentemente, encontra-se cuidadores familiares já idosos cuidando de pais ou cônjuges também idosos, sofrendo momentos de insegurança e dúvida sobre o que fazer em determinada situação. Também não se pode esquecer que no desejo de cuidar bem, algum cuidador com desconhecimento acerca do dano e de como manejá-lo poderá estar criando uma situação de descuidado, ou até mesmo de negligência para o idoso com DM.

Além disso, associado ao fato do processo de envelhecimento e diante de uma doença crônica como o DM, faz-se necessário identificar no idoso o seu nível de dependência para o cuidado, suas capacidades presentes e, sobretudo, seu potencial remanescente, que podem não

estar sendo reconhecidos pelo próprio idoso e nem por aqueles que o cercam.

A situação evidencia a importância de se capacitar um cuidador familiar para participar da ação de cuidar do idoso e potencializar o próprio idoso para cuidar-se. Dessa forma é preciso muita sensibilidade para tratar com os cuidadores, visto que sendo pessoas leigas torna-se mais difícil a compreensão da magnitude do problema do DM no idoso. O cuidador não pode ser considerado como mero depositário de informações, nem um simples executor de ordens ou orientações emanadas dos profissionais. É preciso conhecer seu interesse em cuidar, incentivá-lo a buscar informações, esclarecer dúvidas, oferecer-lhe apoio frente às dificuldades, e acima de tudo, incentivá-lo a desenvolver habilidades de cuidar no domicílio de forma adequada.

Nesse sentido, percebe-se que a necessidade de investimento na educação em diabetes também para o cuidador familiar torna-se premente tendo em vista a realidade das mutilações representadas pelas amputações de membros inferiores e de outras complicações igualmente danosas à saúde do idoso. O diabetes constitui um fator a mais no quadro de limitações oriundas do processo de envelhecimento, no qual a qualidade de vida acaba por adquirir aspecto abstrato. De outra forma, alternativas para as dificuldades impostas pela doença devem ser perseguidas, com vistas a possibilitar reforço positivo para uma convivência amistosa com o DM.

Ainda na atualidade, o planejamento e a execução das ações educativas demonstram fragilidade na sua operacionalização, aliada à falta de discussão mais profunda sobre os referenciais teóricos mais adequados para sua estruturação, nos diferentes modelos assistenciais adotados. Assim, encontram-se profissionais que organizam grupos de palestras, do qual passam a ser “donos”, uma vez que as atividades do grupo só acontecem se o profissional estiver disponível. Também é possível encontrar-se grupos formados de modo coercitivo por alguns profissionais, a partir de “regras” oficiosas dos serviços de saúde. Tais profissionais mantêm rígido controle quanto à frequência nas reuniões, uma vez que a presença é registrada em uma caderneta e é condição para que as pessoas possam retirar na unidade básica de saúde os medicamentos que lhe são prescritos.

Isso constitui uma possível incongruência com os conceitos filosóficos do SUS que norteiam o acesso e o direito às respostas em relação aos problemas de saúde das pessoas que procuram o serviço básico de saúde. Assim, a porta de entrada do sistema passa a ser um limitador aos anseios e necessidades da pessoa que busca solucionar seus problemas de saúde. Outro conceito do SUS que é atropelado é o de vínculo que implica em aproximar as relações entre profissional e usuário. Se a pessoa só comparece ao serviço para “participar” de grupo

de palestras e dessa forma obter o direito a receber os medicamentos, pergunta-se: Que tipo de vínculo estará sendo estabelecido entre ele e o serviço de saúde? E quanto ao acolhimento? Trata-se de uma relação humanizada, acolhedora? Há reflexão sobre a prática em saúde no sentido de avaliar se esta prática está satisfazendo as necessidades da pessoa que buscou auxílio? Quando uma pessoa busca atendimento o serviço deve estar capacitado a resolvê-lo dentro de suas competências: é a resolutividade preconizada. Contudo, quando algumas unidades básicas não atendem a demanda de consultas, encaminhamentos, atividades grupais e de fornecimento de medicamentos, entre outras, estarão sendo resolutivas?

Entende-se que as ações de educação em saúde não poderiam ser elaboradas distantes da situação de vida dos sujeitos envolvidos. Ou seja, de uma visão transparente das relações do fenômeno saúde e adoecimento com as condições de trabalho, habitação, alimentação, rede de apoio, de lazer e de relação do homem com o meio que o cerca, numa perspectiva dialética para a compreensão de outras realidades.

Ao longo do tempo, observam-se diversas formas de interpretar e explicar a ocorrência das doenças que influenciam também no modo de estruturar intervenções no âmbito da educação em saúde. Conhecer as estratégias de enfrentamento utilizadas pelo idoso com DM, isto é, saber como ele percebe a sua situação de saúde e quais atitudes que adota diante dela é condição essencial para que o desenvolvimento do processo educativo seja direcionado para as reais necessidades do usuário do sistema.

Para tanto, faz-se necessário um esforço individual de capacitação por meio do qual o profissional ficará cada vez mais apto a oferecer à população um cuidado satisfatório. Absorver o cotidiano de grupos sociais faz parte desse processo de capacitação, ao mesmo tempo em que torna a assistência mais adequada e, sobretudo, humanizada. Trata-se de repensar o agir em saúde no sentido de modificar o cotidiano das relações e práticas nos serviços de saúde.

Os resultados desta investigação mostraram que na busca do conhecimento da situação de vida e de saúde das pessoas e no encontro de soluções viáveis, profissional, idosos e cuidadores familiares estavam aprendendo, ou reaprendendo a conviver com a situação de cronicidade e com as limitações decorrentes do DM. Isso implicou no compromisso da pesquisadora de favorecer e participar da construção de espaços interseções que possibilitaram desenvolver uma metodologia de cuidar e educar a partir dos elementos do processo de educação em saúde. Sobretudo, possibilitou-lhe compartilhar seu conhecimento científico, reconhecendo que as pessoas têm experiências e saberes que necessitam ser valorizados.

A construção do espaço interseçor, o grupo, oportunizou a relação entre sujeitos, a expressão de pessoas que em potência positivamente desejam existir de forma mais autônoma no seu modo de caminhar no mundo, buscando conviver melhor com o DM. O espaço oportunizou intervenções, momentos de discussões e reflexões, dentro de certa lógica acolhedora e assistencial. Possibilitou aos idosos e seus cuidadores a abertura para a produção de relações interseçoras, para um processo de escuta dos problemas, uma troca de informações, um mútuo reconhecimento de direitos e deveres e, para um processo de decisões que resultaram em ações pertinentes ao ato de cuidar.

O estudo mostrou que uma metodologia focada em ações educativas e de cuidado, envolvendo idosos e seus cuidadores familiares num mesmo contexto para a discussão dos aspectos positivos do tratamento, bem como sobre as dificuldades encontradas, constitui uma estratégia fundamental no manejo do diabetes, pois visa a solidificar a rede social de apoio e de cuidados à saúde que pode refletir não só na saúde do idoso, mas, sobretudo, na compreensão de uma nova realidade. Tal compreensão estabelece relações entre as dimensões singular, particular e estrutural dessa nova realidade ao se analisar o conhecimento científico e resgatar o conhecimento empírico, ampliando-se as possibilidades de interpretação dos problemas e a busca de seus enfrentamentos, tanto do ponto de vista individual, quanto coletivo.

A eleição da metodologia convergente-assistencial e da abordagem dialética para percorrer a caminho do pensamento na construção deste estudo permitiu à pesquisadora o desenvolvimento de uma metodologia de cuidado a partir da valorização da participação dos envolvidos. A vivência em grupo estimulou a conversa com a intencionalidade no diálogo. Favoreceu o desenvolvimento de relações interpessoais e intragrupo. Revelou expectativas, necessidades, sentimentos e opiniões geradas a partir dos temas de interesse comum. Possibilitou encontrar respostas aos questionamentos iniciais. As narrativas dos sujeitos envolvidos confirmam o alcance dos objetivos. Entretanto, tal caminho exigiu o mergulho em diferentes realidades buscando a compreensão dos problemas e as soluções viáveis. O fato de provocar reflexões acerca do cotidiano de cada participante diante do diabetes transformou-se num grande desafio para a pesquisadora, visto que a reação de alguns participantes, por vezes, caracterizou situação limite no grupo. Contornar a emoção frente ao pranto e à tristeza de uma pessoa idosa foi uma experiência única, ao mesmo tempo em que se buscava na intuição a coragem para oferecer-lhe apoio e acolhimento. Outro grande desafio foi o de interagir num mesmo momento com o idoso e seu cuidador. Em muitas ocasiões as máscaras foram arrancadas, ou intencionalmente, colocadas de lado e o conflito intrafamiliar se revelou. A

necessidade de pautar-se em princípios éticos na condução da abordagem com os envolvidos foi a constante.

A abordagem dialética conduziu a pesquisadora na busca do desvelamento de contradições contidas em situações conflitantes nas muitas realidades implícitas e explícitas aos sujeitos. Os conteúdos latentes e manifestos foram agregados às mensagens o que permitiu reconhecer nas narrativas categorias analíticas como: contradição entre teoria e prática; contradição entre desejo e responsabilidade; contradição entre expectativa e realidade; contradição entre o real e o sobrenatural; contradição entre saúde e nutrição, contradição entre a percepção da doença e a realidade concreta.

O estudo poderá contribuir de forma significativa na formação de profissionais da área da saúde, à medida que se observa uma reorientação dos currículos em direção à humanização na assistência. Espera-se introduzir na assistência ambulatorial uma metodologia de cuidado que realmente contemple as necessidades dos idosos com diabetes e seus cuidadores a partir de elementos essenciais do processo de educação em saúde.

Dessa forma, entende-se que a pesquisa aqui exposta traz contribuições para aqueles que acreditam na possibilidade de mudanças individuais e coletivas, por meio da compreensão do homem. Uma abordagem contextualizada no que diz respeito à atenção às situações de cronicidade do diabetes, privilegiando a participação dos cuidadores familiares no tratamento, traz resultados satisfatórios não só para aqueles que recebem o cuidado, mas também para os que o promovem.

Reitera-se, assim, que mesmo convivendo com doenças crônicas como o DM, é possível para a população idosa conviver com perdas e incapacidades quando recebem o apoio de serviços com alternativas de suporte social que incrementem o envelhecimento bem-sucedido.

Os resultados da pesquisa confirmam a presente **Tese**, uma vez que a abordagem emancipatória, crítica e dialógica adotada pela pesquisadora na forma de conduzir o processo de educação em saúde favoreceu discussões e momentos de reflexão aos idosos e seus cuidadores familiares. Possibilitou-lhes o exercício de olharem para dentro de si mesmos e verem com outras lentes suas próprias vivências com o diabetes. A compreensão de suas necessidades manifestas ou veladas mostrou os elementos constitutivos essenciais do processo de educação em saúde para uma metodologia de cuidado de idosos que padecem com a doença.

Conclui-se que o que ficou aqui registrado não se trata de receita de algo especial que pode ser repetido sucessivamente para obter-se o mesmo resultado. Os contextos de vida não

podem ser generalizados. A pesquisadora quer contribuir com um novo modo de produzir saúde no dia-a-dia dos serviços ambulatoriais, para que o agir em saúde como ato vivo, longe de estar focalizado na doença e na queixa-intervenção, focalize a experiência de vida dos sujeitos e a produção de relações interseçoras. Comprometida com a vivência emancipatória e com a igualdade, apreendidas de Paulo Freire na obra “Pedagogia da autonomia”<sup>32</sup>, a pesquisadora permite-se afirmar que é preciso assumir responsabilidades com nossos saberes e fazeres e, pelo que vai acontecer no futuro, pois ou o fazemos diferente no agora, ou nada acontecerá.



## REFERÊNCIAS

- 1 - Freire P. Educação e Mudança. 19 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra; 1993.
- 2 - Minayo MCS. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 2 ed. Rio de Janeiro: Abrasco; 1993.
- 3 - Chaimowics F. A saúde dos idosos brasileiros às vésperas do século XXI: problemas, projeções e alternativas. Rev Saúde Pública 1997;2(31):184-200.
- 4 - Silvestre JA, Kalache A, Ramos LR et al. O envelhecimento populacional brasileiro e o setor de saúde. Arq Geriatr Gerontol 1996;(1):81-89.
- 5 - Cecílio LCO. Modelos tecno-assistenciais em saúde: da pirâmide ao círculo, uma possibilidade a ser explorada. Cad Saúde Publ Rio de Janeiro 1997;13(3):469-78.
- 6 - Trentini M, Silva D. Condição crônica de saúde e o processo de ser saudável. Texto Contexto Enferm 1992;1(2):76-88.
- 7 - Ministério da Saúde. SE/Datasus. Sistema de Informações Hospitalares do SUS. SIH/SUS, morbidade hospitalar por grupos de doenças. 1999. [capturado em 2001 Ago 24]. Disponível em: URL: <http://www.datasus.gov.br>
- 8 - Padilha MIC, Rabelo SE. A qualidade de vida e cliente diabético: um desafio para cliente e enfermeira. Texto Contexto Enferm 1999;8(3):250-62.
- 9 - Luce M, Padilha MI, Almeida RLV. O preparo para o autocuidado do cliente diabético e família. Rev Bras Enferm 1990;43(1,2,3,4):36-43.
- 10 - Pozzan R, Cunha E, Portela E et al. Experiência com um programa de educação para pacientes diabéticos com baixo nível socioeconômico. Rev Bras Enferm 1994;47(3):241-49.

- 11 - Gross JL, Nehme M. Detecção e tratamento das complicações crônicas do diabetes melito: Consenso da Sociedade Brasileira de Diabetes e Conselho Brasileiro de Oftalmologia. Rev Assoc Med Bras 1999;45(3):279-84.
- 12 - Brasil. Ministério da Saúde. Coordenação de Doenças Crônico–Degenerativas. Manual de Diabetes. 2 ed. Brasília: MS; 1993.
- 13 - Silveira IC. Crescimento do diabetes no mundo. Jornal Brasileiro de Medicina 1999;76(5):45.
- 14 - Duarte ALN, Nascimento ML. Condutas dietéticas. In: Papaléo Netto M, organizador. Gerontologia. São Paulo: Atheneu; 1996. p. 262-272.
- 15 - Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Departamento de Assistência e Promoção à Saúde. Diabetes Mellitus: guia básico para diagnóstico e tratamento. Brasília: MS; 1996.
- 16 - Rio Grande do Sul. Secretaria da Saúde e do Meio Ambiente. Departamento de ações em saúde. Programa de controle do diabetes melito tipo II. Normas Técnicas e Operacionais. Porto Alegre: SSMA; 1997.
- 17 - Marcondes JAM, Thomsen YLG. Diabetes Mellitus e envelhecimento. In: Carvalho Filho ET, Papaléo Netto M. Geriatria: fundamentos, clínica e terapêutica. São Paulo: Atheneu; 2000. p.267-286.
- 18 - Helman C. Cultura, saúde e doença. 2 ed. Porto Alegre: Artes Médicas; 1994.
- 19 - Waldman BF. O enfoque cultural no processo de educação em saúde. [dissertação]. Florianópolis (SC): UFSC; 1999.
- 20 - Campos GWS, Merhy EE, Nunes ED. Planejamento sem normas. 2 ed. São Paulo: Hucitec; 1994.
- 21- Pavarini SCI, Neri AL. Compreendendo dependência, independência e autonomia no contexto domiciliar: Conceitos, atitudes e comportamentos. In: Duarte YAO, Diogo MJD. Atendimento domiciliar: um enfoque gerontológico. São Paulo: Atheneu; 2000. p.49-69.
- 22 - Karsch VM. Envelhecimento com dependência: revelando cuidadores. São Paulo: EDUC; 1998.
- 23 - Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e ao diabetes mellitus. Brasília: Ministério da Saúde; 2002.

- 24 - Schall VT, Struchiner M. Educação em saúde: novas perspectivas. Cad Saúde Publ 1999;15 Suppl 2:4-6.
- 25 - Mello JAC. Educação sanitária: uma visão crítica. São Paulo: Cortez; 1981.
- 26 - Pinto AV. Sete lições sobre educação de adultos. 7 ed. São Paulo: Cortez; 1991.
- 27 - Penna CMM, Pinho LMO. A contramão dos programas de educação em saúde: estratégias de diabéticos. Rev Bras Enf 2002;55(1):7-12.
- 28 - González MIS. La educación para la salud del siglo XXI: comunicación y salud. Madrid: Díaz de Santos; 1989.
- 29 - Brandão CR. O que é educação? São Paulo: Brasiliense; 1985.
- 30 - Sucholdolski B. Tratado de Pedagogia. 4. ed. Barcelona: Península; 1979.
- 31 - Freire P. Educação como prática da liberdade. 16 ed. São Paulo: Paz e Terra; 1983.
- 32 - Freire P. Pedagogia da autonomia. 6 ed. São Paulo: Paz e Terra; 1996.
- 33 - Saube R, Brito VH, Giorgi MDM. Utilizando as concepções do educador Paulo Freire no pensar e agir da enfermagem. In: Saube R, organizadora. Educação em enfermagem. Florianópolis: Editora da UFSC; 1998.
- 34 - Westphal MF, Pelicione. MCF. Contribuição da educação em saúde para a reforma sanitária. Saúde em Debate 1991;(33):68-73.
- 35 - Valla VV. Participação popular e os serviços de saúde: o controle social como exercício da cidadania. Rio de Janeiro: ENSP/FIOCRUZ; 1993.
- 36 - Silva JO, Bordin R. Educação em saúde. In: Duncan BB, et al. Medicina Ambulatorial. Porto Alegre: Artes Médicas; 1990. p. 41-45.
- 37 - Chiesa AM, Veríssimo MR. A educação em saúde na prática do PSF. In: IDS, USP, MS, organizador. Programa de Saúde da Família. Brasília: Ministério da Saúde; 2001. p. 31-42.
- 38 - Vasconcelos EM. Educação popular nos serviços de saúde. São Paulo: Hucitec; 1991.
- 39 - Candeias NMF. Conceitos de educação e de promoção em saúde: mudanças individuais e mudanças organizacionais. Rev Saúde Pública 1997;31(2): 209-13.

40 - Duarte YAO. O processo de envelhecimento e a assistência ao idoso. In: IDS, USP, MS, organizador. Programa de Saúde da Família. Brasília: Ministério da Saúde; 2001. p. 185-196.

41 - Chaimowicz F. Envelhecimento populacional e transição epidemiológica no Brasil. In: Tavares A, organizador. Compêndio de neuropsiquiatria geriátrica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2005. p. 67-77.

42 - Ramos LR. A explosão demográfica na terceira idade: uma questão de saúde pública. Gerontologia 1993;1(1):3-8.

43 - Vermelho LL, Monteiro MFG. Transição demográfica e epidemiológica. In: Medronho, RA. Epidemiologia. São Paulo: Atheneu; 2004. p. 91-103.

44 - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Indicadores Sociais. Rio de Janeiro: IBGE, 2002. Disponível em: [ftp://ftp.ibge.gov.br/Indicadores\\_Sociais/Síntese\\_de\\_Indicadores\\_Sociais\\_2002/educacao.zip](ftp://ftp.ibge.gov.br/Indicadores_Sociais/Síntese_de_Indicadores_Sociais_2002/educacao.zip). Acesso em maio de 2006.

45 - Kalache A, Veras RP, Ramos LR. O envelhecimento da população mundial: um desafio novo. Rev Saúde Pública 1987;21(3):200-10.

46 - Uchoa E, Costa M. Contribuição da antropologia para a abordagem da saúde do idoso. Gerontologia 1999;7(2):32-36.

47 - Pacheco JL, Práticas sociais na proporção da saúde do idoso. Arq Geriatr Gerontol 1997;1(2):79-82.

48 - Caldas CP. A saúde do idoso: a arte de cuidar. Rio de Janeiro: EDUERJ; 1998. p. 18-34.

49 - Duarte MJ. Atenção ao idoso: um problema de saúde pública e de enfermagem. Rev Enf UERJ 1994;2(1):100-11.

50 - Veras RP, Lourenço R, Martins CSF et al. Novos paradigmas do modelo assistencial do setor saúde: consequência da explosão populacional dos idosos no Brasil. In: Veras RP, organizador. Terceira idade: gestão contemporânea em Saúde. Rio de Janeiro: RELUME-DUMARÁ/UnATI/UERJ; 2002. p.11-79.

51 - Neri AL. Palavras-chave em gerontologia. Campinas: Alínea; 2001.

52 - Zimmerman GI. Velhice: aspectos biopsicossociais. Porto Alegre: Artes Médicas Sul; 2000.

- 53 - Papaléo Netto, M. Questões metodológicas na investigação sobre velhice e envelhecimento. In: Freitas EV, Py L, Neri AL, Cançado FAX, Gorzoni ML, Rocha SM. Tratado de geriatria e gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002. p. 91-99.
- 54 - Duarte LRS. Idade cronológica: mera questão referencial no processo de envelhecimento. *Estud interdiscip envelhec* 1999;2:35-47.
- 55 - Corrêa ACO. Envelhecimento, depressão e doença de Alzheimer. Belo Horizonte: Health; 1996.
- 56 - Cruz IBM, Schwanke CHA. Reflexões sobre biogerontologia como uma ciência generalista, integrativa e interativa. *Estud interdiscip envelhec* 2001;3:7-36.
- 57 - Hayflick L. Como e por que envelhecemos. Rio de Janeiro: Campus; 1997.
- 58 - Jeckel-Neto EA, Cunha GL. Teorias biológicas do envelhecimento. In: Freitas EV, Py L, Neri AL, Cançado FAX, Gorzoni ML, Rocha SM. Tratado de geriatria e gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002. p. 13-19.
- 59 - Neri AL. Teorias psicológicas do envelhecimento. In: Freitas EV, Py L, Neri AL, Cançado FAX, Gorzoni ML, Rocha SM. Tratado de geriatria e gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002. p. 32-45.
- 60 - Moragas RM. Gerontologia social: envelhecimento e qualidade de vida. São Paulo: Paulinas; 1997.
- 61 - Neri AL. Psicologia do envelhecimento; uma área emergente. In: Neri AL, organizadora. Psicologia do envelhecimento. Campinas: Papyrus; 1995. p. 13-40.
- 62 - Neri AL. A pesquisa em gerontologia no Brasil. Análise de conteúdos de amostra de pesquisa em psicologia no período de 1975-1996. *Texto Contexto Enferm* 1997;6(2):69-105.
- 63 - Neri AL, Freire AS, organizadoras. E por falar em boa velhice. Campinas: Papyrus; 2000.
- 64 - Berger L. Pessoas idosas: uma abordagem global: processo de enfermagem por necessidades. Lisboa: Lusodidactica; 1995.
- 65 - Siqueira MEC. Teorias sociológicas do envelhecimento. In: Neri AL, organizadora. Desenvolvimento e envelhecimento: perspectivas biológicas, psicológicas e sociológicas. Campinas: Papyrus; 2001. p. 73-112.
- 66 - Siqueira MEC. Teorias sociológicas do envelhecimento. In: Freitas EV, Py L, Neri AL, Cançado FAX, Gorzoni ML, Rocha SM. Tratado de geriatria e gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002. p. 47-56.

- 67 - Alvarez A. Tendo que cuidar: a vivência do idoso e sua família cuidadora no processo de cuidar e ser cuidado em contexto domiciliar. Florianópolis: UFSC; 2001.
- 68 - Silva EBN, Neri AL. Questões geradas pela convivência com idosos: indicações para programas de suporte familiar. In: Neri AL, organizadora. Qualidade de vida e idade madura. 3 ed. Campinas: Papirus; 2000. p. 213-236.
- 69 - Neri AL, Sommerhalder C. As várias faces do cuidado e do bem-estar do cuidador. In: Neri AL, organizadora. Cuidar de idosos no cotidiano da família. Campinas: Editora Alínea; 2002. p. 9-64
- 70 - Sociedade Brasileira de Diabetes. Diagnóstico e classificação do Diabetes Mellitus e tratamento do Diabetes Mellitus tipo 2. 2000. Disponível em: <<<http://www.diabetes.org.br/consenso/index.html>>>. Acesso em: 20 ago.2003.
- 71 - Cotran RS, Kumar V, Collins T. Patologia estrutural e funcional. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2000.
- 72 - Smeltzer SC, Bare BG. Brunner & Suddarth: Tratado de enfermagem Médico Cirúrgica. 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2000.
- 73 - Berne RM, Levy MN. Fisiologia. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2000.
- 74 - Cingolani HE, Houssay AB. Fisiologia Humana de Houssay. 7 ed. Porto Alegre: Artmed; 2004.
- 75 - Lowdermilk, DL, Perry SE, Bobaki M. O cuidado em enfermagem materna. 5 ed., Porto Alegre: Artmed; 2002.
- 76 - Campos S. Aspectos peculiares da dieta do diabético. In: Vilar L, organizador. Endocrinologia Clínica. 2 ed. Rio de Janeiro: Médica e científica; 2001. p.525-33.
- 77 - Davidson MB. Diabetes mellitus: diagnóstico e tratamento. 4 ed. Rio de Janeiro: Revinter; 2001.
- 78 - Nasri F. Diabetes Mellitus no Idoso. In: Freitas EV, Py L, Neri AL, Cançado FAX, Gorzoni ML, Rocha SM. Tratado de geriatria e gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002. p. 496-501.
- 79 - Gross JL, Silveiro SP, Camargo JL, Reichelt AJ, Azevedo MJ. Diabetes Mellito: diagnóstico, classificação e avaliação do controle glicêmico. Arq Bras Endocrinol Metab 2002; 46(1):16-26.
- 80 - Rozman C. Compêndio de medicina interna. São Paulo: Manole; 1999.

- 81 - Greenspan FS, Strewler GJ. Endocrinologia básica e clínica. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2000.
- 82 - Martins DM. Exercícios físicos no controle do Diabetes Mellitus. São Paulo: Phorte; 2000.
- 83 - Foster DW. Diabetes melito. In: Harrison. Medicina interna. 14 ed. Rio de Janeiro: Mc Graw Hill; 1998. v.2. p. 2186-2208.
- 84 - Buriel M. Emergências em Diabetes Mellitus. In: Vilar L, organizador. Endocrinologia Clínica. Rio de Janeiro: Médica e Científica; 2001. p.607-19.
- 85 - Stevens A, Lowe J. Patologia. 2. ed. São Paulo: Manole; 2002.
- 86 - Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Departamento de Assistência e Promoção à Saúde. Coordenação de Doenças Crônico-Degenerativas. Diabetes mellitus: Guia Básico para Diagnóstico e Tratamento. Brasília: Ministério da Saúde, 1998.
- 87 - Macedo G. Neuropatia diabética. In: Bandeira F. Endocrinologia diagnóstico e tratamento. Rio de Janeiro: Medsi, 1998. p. 171-78.
- 88 - Foernges CS. Retinopatia diabética: diagnóstico e tratamento. Acta médica 2000;21: 580-92.
- 89 - Bandeira F. Condutas em endocrinologia. Rio de Janeiro: Medsi; 2003.
- 90 - Cunha, RPF. Neuropatia periférica diabética: tratamentos recentes. Jornal Multidisciplinar do diabetes e das Patologias Associadas 2002;6(5):346-54.
- 91 - Schmidt MI, Branchtein L. Antidiabéticos. In: Fuchs FD, Wannmacher L. Farmacologia Clínica: fundamentos da terapêutica racional. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 1998. p.550-60.
- 92 - Rosenberg C, Peters AL. Instruções ao paciente. In: Davidson MB. Diabetes mellitus: diagnóstico e tratamento. 4 ed. Rio de Janeiro: Revinter; 2000. p.305-78.
- 93 - Burgos MGPA, Campos FACS, Teixeira L. Aspectos peculiares da dieta do diabético. In: Vilar L, editor. Endocrinologia Clínica. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006.
- 94 - Pace AE, Nunes PD, Ochoa-Vigo. O conhecimento dos familiares acerca da problemática do portador de diabetes mellitus. Rev Latinoam Enf 2003;11(3):312-19.

- 95 - Almeida HGG. Diabetes mellitus: uma abordagem simplificada para profissionais da saúde. São Paulo: Atheneu; 1997.
- 96 - Guyton AC, Hall JE. Trabalho de fisiologia médica. 10 ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2002.
- 97 - Matheus D, Ahmed S, Vilar L. Tratamento farmacológico do diabetes tipo 2. In: Vilar L, organizador. Endocrinologia Clínica. 2 ed. Rio de Janeiro: Médica e Científica; 2001. p.535-57.
- 98 - Ramalho ACR. Insulina e antidiabéticos orais. In: Silva P, organizador. Farmacologia. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002. p.807-25.
- 99- Mycek M, Harvey RA, Champe PC. Farmacologia ilustrada. 2 ed. Porto Alegre: Artmed; 2002.
- 100- International Diabetes Federation. Complicações do diabetes e educação. Diabetes Clínica: Jornal Multidisciplinar do diabetes e das Patologias Associadas 2002;6(3):217-20.
- 101 - Temporal A. Tratamento do diabetes tipo 1: realidade e perspectivas. In: Vilar L, organizador. Endocrinologia Clínica. Rio de Janeiro: Médica e Científica; 2001. p. 564-72.
- 102 - Nicoluzzi JE, Marmanillo CW, Repka JCD. Transplante simultâneo de pâncreas-rim em portador de diabetes mellitus tipo 1 com insuficiência renal crônica: experiência inicial do Hospital Angelina Caron. Arq Bras Endocrinol Metab 2003;47(3):243-47.
- 103 - VÍctora CG, Knauth DR, Hassen MN. Pesquisa qualitativa em saúde: uma introdução ao tema. Porto Alegre: Tomo; 2000.
- 104 - Leopardi MT. Metodologia da pesquisa na saúde. Santa Maria: Palotti; 2001.
- 105 - Teixeira SMF. As ciências sociais em saúde no Brasil. In: OPAS. As ciências sociais em saúde na América Latina. 1985. p. 87-110.
- 106 - Cordeiro HA. As empresas médicas. Rio de Janeiro: Graal; 1984.
- 107 - Mendiondo MSZ. Velhice e demência: gênese e perspectivas de suporte social institucional [tese]. Porto Alegre (RS): PUCRS; 2002.
- 108 – Triviños ANS. Introdução a pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas; 1987.



- 109 - Demo P. Dialética do conhecimento científico. In: Demo P. Metodologia do conhecimento científico. São Paulo: Atlas; 2000. p. 97-125.
- 110 - Trentini M, Paim L. Pesquisa em Enfermagem: uma modalidade convergente-assistencial. Florianópolis: UFSC; 1999.
- 111 - Goldim JR. Manual de iniciação à pesquisa em saúde. Porto Alegre: Dacasa; 2000.
- 112 - Trentini M, Gonçalves LHT. Pequenos grupos de convergência: um método no desenvolvimento de tecnologias na enfermagem. Texto Contexto Enferm 2000;9(1):63-78.
- 113 - Westphal MF, Bógus CM, Faria MM. Grupos focais: experiências precursoras em programas educativos em saúde no Brasil. Bol Oficina Sanit Panam 1996;120(6):472-81.
- 114 - Carlini-Cotrim B. Potencialidades da técnica qualitativa grupo focal em investigações sobre abuso de substâncias. Rev Saúde Pública 1996;30(3):285-93.
- 115 - Tomasi NGS. Convivência em grupo: uma modalidade para aprender e ensinar a enfrentar a situação crônica de saúde. [dissertação]. Florianópolis (SC): UFSC; 1996.
- 116 - Beltrame V. O cuidado cultural compartilhado em grupo com pessoas na condição crônica de Diabetes Mellitus. [dissertação]. Concórdia (SC): UFSC; 2000.
- 117 - Moretto EFS. A enfermagem e o SUS: da realidade à possibilidade. [dissertação]. Florianópolis (SC): UFSC; 2000.
- 118 - Dalbello ITR. Processo Ensino-aprendizagem com alunos do curso de graduação em enfermagem com base na teoria do alcance de objetivos de Imogene King. [dissertação]. Concórdia (SC): UFSC; 2000.
- 119 - Tavares DMS. Educação conscientizadora do idoso diabético: uma proposta de intervenção do enfermeiro. [dissertação]. Ribeirão Preto (SP): USP; 1997.
- 120 - Martins ML. Ensinando e aprendendo em grupo a enfrentar situações vivenciadas por pessoas ostomizadas. [dissertação]. Florianópolis (SC): UFSC; 1995.
- 121 - Bardin L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70; 2004.
- 122 - Rodrigues MSP, Leopardi MT. O método de análise de conteúdo: uma visão para enfermeiros. Fortaleza: FCPC; 1999.
- 123 - Merhy EE, Onocko R, organizadores. Agir em saúde: um desafio para o público. 2 ed. São Paulo: Hucitec; 2002.

124 - Merhy EE, Chakkour M, Stéfano E et al. Em busca de ferramentas analisadoras das tecnologias em saúde: a informação e o dia-a-dia de um serviço, interrogando e gerindo trabalho em saúde. In: Merhy EE, Onocko R, organizadores. Agir em saúde: um desafio para o público. 2 ed. São Paulo: Hucitec; 2002.

125 - Merhy EE. Em busca do tempo perdido: a micropolítica do trabalho vivo em saúde. In: Merhy EE, Onocko R, organizadores. Agir em saúde: um desafio para o público. 2 ed. São Paulo: Hucitec; 2002.

126 - Lucchese F. Desembarcando o diabetes. Porto Alegre: L&PM; 2002.

127 - Sontag S. A doença como metáfora. Rio de Janeiro: Graal; 1984.

128 - Laplantine F. Antropologia da doença. São Paulo: Martins Fontes; 1991.

129 - Knauth D. Representações sobre doença e cura entre doentes internados em uma instituição hospitalar. In: Leal OF. Organizadora. Antropologia do corpo e da saúde 1. Cad de Antrop 1992; (5).

130 - Machado L, Zally VQ. Negligência e maus-tratos. In: In: Freitas EV, Py L, Neri AL, Cançado FAX, Gorzoni ML, Rocha SM. Tratado de geriatria e gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002. p.791-97.

131 - Minayo MCS. Representações da cura no catolicismo popular. In: Alves C; Minayo MCS, organizadores. Saúde e doença: um olhar antropológico. Rio de Janeiro: Fio Cruz; 1994.

132 - Merhy EE. Saúde: a cartografia do trabalho vivo. São Paulo: Editora Hucitec; 2002.

133 - Demo P. Introdução á metodologia da ciência. 2 ed. São Paulo: Atlas; 1985.

134 - Santos SMA, Rifiotis T. Cuidadores familiares de idosos dementados: uma reflexão sobre o cuidado e o papel dos conflitos na dinâmica da família cuidadora. In: Simson ORM, Neri AL, Cachioni M, organizadoras. As múltiplas faces da velhice no Brasil. Campinas: Editora Alínea; 2003. p. 141- 64

135 - Lehman LF, Orsini MBP, Fuzikawa PL, Lima RC, Gonçalves SD. Avaliação neurológica simplificada. Belo Horizonte: ALM International; 1997.

136 - Waldow VR. Cuidar/cuidado: o domínio unificador da enfermagem. In: Waldow VR, Lopes MJM, Meyer DE, organizadoras. Maneiras de cuidar, maneiras de ensinar: a enfermagem entre a escola e a prática profissional. Porto Alegre: Artes Médicas; 1995.

137 - Leininger M. In: George JB. Teorias de enfermagem: os fundamentos para a prática profissional. Porto Alegre: Artes Médicas; 1993. p. 286-99.

138 - Munari DB, Rodrigues ARF. Enfermagem e grupos. Goiânia: AB; 1997.

139 - Grossi SAA. Educação para o controle do Diabetes Mellitus. Saúde do adulto e do idoso. In: IDS, USP, MS, organizador. Programa de Saúde da Família. Brasília: Ministério da Saúde; 2001. p. 155-67.

## **APÊNDICES**

## APÊNDICE A – Coleta de informações

### PUCRS/IGG

### PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO – GERONTOLOGIA BIOMÉDICA

### PROJETO: PROMOÇÃO DO ENVELHECIMENTO BEM-SUCEDIDO: UMA

### METODOLOGIA DE CUIDADO A PESSOAS COM DIABETES MELLITUS

PESQUISADORA: BEATRIZ F. WALDMAN (Doutoranda)

ORIENTADORA: DRA. MERCEDES TRENTINI

### COLETA DE INFORMAÇÕES

### RESUMO

*Introdução:* O projeto focaliza o portador de diabetes e sua aderência ao tratamento na perspectiva de um envelhecimento bem-sucedido. Focaliza a assistência ambulatorial nos serviços de saúde onde ainda são adotadas abordagens individualizadas e prescritivas no tratamento desse paciente. O diabetes é uma doença crônica considerada um problema de saúde pública. No Brasil, está presente em aproximadamente 5 milhões de pessoas das quais 90% são portadoras do diabetes Tipo 2. A perspectiva de longevidade da população torna esse fato relevante. Tem-se conhecimento de que as complicações tardias da doença podem comprometer o processo natural de envelhecimento, repercutindo de forma negativa na qualidade de vida. Tais complicações podem ser evitadas se o cuidador familiar estiver capacitado para gerenciar as dificuldades inerentes à situação de cronicidade.

*Objetivos:* Elencar elementos constitutivos essenciais da educação em saúde para uma metodologia de cuidados para idosos com diabetes com a participação de seu cuidador familiar. *Procedimentos Metodológicos:* Serão convidados a participar do estudo pessoas com diabetes que fazem tratamento no Ambulatório de Geriatria do Hospital São Lucas da PUCRS e seus cuidadores. A coleta dos dados será realizada neste serviço e observará a técnica de grupos de convergência, de acordo com o referencial qualitativo da pesquisa convergente-assistencial. A análise dos dados será adaptada da análise de conteúdos. *Resultados Esperados:* O suporte educativo ao cuidador familiar poderá capacitá-lo para a realização de ações que trarão benefícios para a pessoa idosa diabética, transformando o ambiente domiciliar em um *locus* de cuidados à saúde.

### PROCESSO DE COLETA DE INFORMAÇÕES

Os médicos identificam os casos de diabetes e registram os dados do paciente na folha em anexo a fim de possibilitar que a pesquisadora entre em contato com o mesmo para convidá-lo a fazer parte do estudo.

Solicita-se que sejam registrados os seguintes dados:

NOME DO PACIENTE:

Nº DO PRONTUÁRIO:

ENDEREÇO:

FONE:

NOME DO FAMILIAR QUE O ACOMPANHA NA CONSULTA:

NOME DO MÉDICO:

**APÊNDICE B – Carta-Convite para os Participantes**

Porto Alegre, 02 de Setembro de 2002.

Prezado Senhor:

É com muita satisfação que venho convidá-lo para participar do GRUPO DE EDUCAÇÃO EM DIABETES MELLITUS que está sendo organizado no Instituto de Geriatria da PUCRS.

Trata-se de uma atividade que faz parte do projeto de pesquisa que estou desenvolvendo no Ambulatório de Geriatria, intitulado “Promoção do envelhecimento bem-sucedido: uma metodologia de cuidado a pessoas com Diabetes Mellitus” que visa ampliar a atenção em saúde que é oferecida no ambulatório.

O objetivo principal do GRUPO DE EDUCAÇÃO EM DIABETES MELLITUS é oferecer aos clientes do ambulatório, bem como aos seus familiares, a oportunidade de trocar experiências, informações e principalmente, esclarecer dúvidas sobre a doença e formas de tratamento.

É importante que o Sr. participe do grupo juntamente com um familiar, pois quanto maior o conhecimento sobre o Diabetes melhores serão as suas possibilidades de conviver bem com a doença.

A reunião do grupo acontecerá no dia \_\_\_/\_\_\_/2002, das 14h às 16h, na sala 01, localizada ao lado da entrada do Ambulatório de Geriatria da PUCRS.

Atenciosamente.

Enf. Beatriz Waldman

Doutoranda de Gerontologia Biomédica  
PUCRS

**APÊNDICE C – Carta-Convite para os Participantes**

Porto Alegre, 02 de Setembro de 2002.

Prezada Senhora:

É com muita satisfação que venho convidá-la para participar do GRUPO DE EDUCAÇÃO EM DIABETES MELLITUS que está sendo organizado no Instituto de Geriatria da PUCRS.

Trata-se de uma atividade que faz parte do projeto de pesquisa que estou desenvolvendo no Ambulatório de Geriatria, intitulado “Promoção do envelhecimento bem-sucedido: uma metodologia de cuidado a pessoas com Diabetes Mellitus” que visa ampliar a atenção em saúde que é oferecida no ambulatório.

O objetivo principal do GRUPO DE EDUCAÇÃO EM DIABETES MELLITUS é oferecer aos clientes do ambulatório, bem como aos seus familiares, a oportunidade de trocar experiências, informações e principalmente, esclarecer dúvidas sobre a doença e formas de tratamento.

É importante que a Sra. participe do grupo juntamente com um familiar, pois quanto maior o conhecimento sobre o Diabetes melhores serão as suas possibilidades de conviver bem com a doença.

A reunião do grupo acontecerá no dia \_\_\_/\_\_\_/2002, das 14h às 16h, na sala 01, localizada ao lado da entrada do Ambulatório de Geriatria da PUCRS.

Atenciosamente.

Enf. Beatriz Waldman

Doutoranda de Gerontologia Biomédica  
PUCRS

**APÊNDICE D – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido****PUCRS/IGG****PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO – GERONTOLOGIA BIOMÉDICA  
PROJETO: PROMOÇÃO DO ENVELHECIMENTO BEM SUCEDIDO: UMA  
METODOLOGIA DE CUIDADO A PESSOAS COM DIABETES MELLITUS  
PESQUISADORA: PROF. BEATRIZ WALDMAN  
ORIENTADORA: DRA. MERCEDES TRENTINI  
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO****ORIENTAÇÕES**

O projeto *Promoção do envelhecimento bem-sucedido: Uma metodologia de cuidado a pessoas com Diabetes Mellitus* trata a questão da assistência ambulatorial prestada ao portador de diabetes nos serviços de saúde. Sua finalidade é contribuir para a atenção à saúde de pessoas idosas diabéticas, considerando que as complicações da doença determinam incapacidades funcionais e/ou situações críticas responsáveis por repetidas internações hospitalares. É necessário que as pessoas que convivem com o doente saibam lidar de forma adequada com as dificuldades inerentes à situação de cronicidade.

O projeto tem como objetivo desenvolver uma metodologia de cuidados para pessoas com diabetes, a qual contempla a participação do cuidador familiar visto que sua contribuição é fundamental para o tratamento do doente.

Você é convidado a participar de um grupo de pesquisa, no qual estarão reunidos outras pessoas com diabetes e seus cuidadores. Durante as reuniões do grupo, serão realizadas entrevistas e discussões sobre temas de interesse das pessoas envolvidas com a situação de cronicidade da doença. As entrevistas serão gravadas em fita cassete as quais serão transcritas e, depois, completamente apagadas. As informações obtidas nas reuniões de grupo serão tratadas sigilosamente. Em qualquer momento, você poderá interromper a participação no estudo, sem que isso altere sua relação com a instituição.

As reuniões acontecerão no Hospital São Lucas da PUCRS, em dias e horários a combinar.



Pelo presente **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**, declaro que fui esclarecido, de forma clara e detalhada, livre de qualquer forma de constrangimento e coerção, dos objetivos, da justificativa, dos procedimentos, riscos e benefícios do presente Projeto de Pesquisa. Fui igualmente informado:

- a) Da garantia de receber resposta a qualquer pergunta ou esclarecimento de dúvidas acerca dos encontros grupais e outros assuntos relacionados com a pesquisa;
- b) Da liberdade de retirar meu consentimento, a qualquer momento, e deixar de participar do estudo, sem que isto traga prejuízo à continuação da relação que mantenho com a instituição;
- c) Da segurança de que não serei identificado e que será mantido o caráter confidencial das informações relacionadas com a minha privacidade e com a do meu familiar;
- d) Da garantia de desgravação da fita cassete que terá gravada a minha fala.

A pesquisadora responsável por este Projeto de Pesquisa é a professora Beatriz Ferreira Waldman (fone: 32125228), doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Gerontologia Biomédica do Instituto de Geriatria e Gerontologia da PUCRS.

Este documento foi revisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa desta instituição de atenção à saúde em 09/01/2002.

Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/2002.

Nome e assinatura do voluntário

---

### APÊNDICE E - Exercício de Reflexão

Como estou convivendo com o diabetes desde que comecei a participar do grupo educativo?

ANTES	DEPOIS
INFORMAÇÃO	INFORMAÇÃO
RELAÇÃO COM A FAMÍLIA	RELAÇÃO COM A FAMÍLIA
RELAÇÃO COM A ALIMENTAÇÃO	RELAÇÃO COM A ALIMENTAÇÃO
RELAÇÃO COM A ATIVIDADE FÍSICA	RELAÇÃO COM A ATIVIDADE FÍSICA
OUTRAS	OUTRAS

## **ANEXOS**

**ANEXO A – Aprovação do Projeto de Pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da  
PUCRS**



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP - PUCRS



Of. nº 017/02-CEP

Porto Alegre, 09 de Janeiro de 2002.

Ilmo(a). Sr(a).  
Dra.(a) Beatriz Ferreira Waldman  
N/Universidade

Senhor(a) Pesquisador(a):

O Comitê de Ética em Pesquisa da PUCRS, apreciou e aprovou o seu protocolo de pesquisa intitulado: "Promoção do envelhecimento bem sucedido: uma metodologia de cuidado a pessoas com diabetes mellitus".

Atenciosamente.

Prof. Dr. Délio José Kipper  
Coordenador do CEP-PUCRS

**ANEXO B – Memorando do Chefe do Ambulatório de Geriatria****Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul  
Instituto de Geriatria e Gerontologia**

Centro Colaborador da OMS/OPAS para a Prevenção das Patologias e  
Doenças Crônico-Degenerativas Associadas ao Envelhecimento  
*WHO-PAHO Collaborating Center for Prevention of Pathological Aging  
and Associated Chronic Degenerative Diseases*

**MEMORANDO**

PARA:

Profa. Beatriz Waldman

Programa de Pós-Graduação em Gerontologia Biomédica (Doutorado)

Instituto de Geriatria e Gerontologia

N/U

DE:

Emilio H. Moriguchi, MD, PhD

Professor Titular

Instituto de Geriatria e Gerontologia da PUCRS

Chefe do Serviço de Geriatria do HSL-PUCRS

N/U

DATA: 10 de setembro de 2001.

RE.: Parecer Projeto.

---

Senhora Professora,

Apreciei o seu projeto. Parabéns: um projeto digno de louvor para uma tese de doutorado!

Quando chegar a hora de acertar os detalhes da operacionalização, por favor, entre em contato conosco para podermos estudar a melhor forma de colocar em prática o seu projeto.

Atenciosamente,



**ANEXO C – Criação de uma idosa do grupo****SER ESPECIAL...**

Ser especial, só especial é...

Ter um sonho que se realiza no meio de muitas tormentas,  
Ter um encontro com a vida, quando ela está por te deixar,  
Ter um momento de luz no meio da escuridão,  
Ter humildade para voltar no caminho,  
Ter sabedoria para escolher a melhor hora para seguir.



Ser especial, só especial é...

Ser o encontro da eternidade com seu tempo,  
Ter o encontro das almas,  
Ter a essência jorrando em raios por todos os poros,  
Ser o encontro das águas turvas, com toda a beleza do mar azul,  
Ser o poder das forças que une os corpos.



Ser especial, só especial é...

Ver que você pode seguir o caminho do meio,  
O caminho que te leva ao encontro do equilíbrio,  
O caminho que te deixa em paz com os teus,  
O caminho que te faz voltar para dentro,  
Como se buscasse a luz, que tantas vezes te deixou na escuridão.



Ser especial, só especial é...

Poder sentir o amor nas veias que pulsam,



**ANEXO C 1 - Criação de uma idosa do grupo**

Sempre chamando e dizendo: Viva!  
É a vida que te chama sempre, aproveita esse momento e reflita.  
Quanto você já fez por seus sonhos, para encontrar a sua vida?  
Quantas lágrimas já derramou no seu caminho?  
Quantas vezes caminhou sozinho?  
Especial é ter luz,  
Sentir a calma,  
Deixar que a angústia não lhe derrube,  
Ter forças para lutar.  
Ser especial é ser como você.  
Puro, com sabedoria nas palavras,  
Força nos braços,  
Lágrimas sem dor.  
É saber sorrir da tristeza quando ela te angustia,  
É saber caminhar sozinho, sem muletas,  
É saber ouvir o silêncio,  
É saber calar na multidão.  
Refletir sempre...  
Sentir infinitamente...  
Viver eternamente,  
E sonhar... sempre!!!



## ANEXO D - Criação de uma idosa do grupo



### NÃO ESPERE...

- ❖ Não espere um sorriso para ser gentil.
- ❖ Não espere ser amado para amar.
- ❖ Não espere ficar sozinho para reconhecer o valor de quem está ao seu lado.
- ❖ Não espere ficar de luto para reconhecer quem hoje é importante para você.
- ❖ Não espere o melhor emprego para começar a trabalhar.
- ❖ Não espere a queda para lembrar – se do conselho.
- ❖ Não espere a enfermidade para lembrar – se o quão é frágil a vida.
- ❖ Não espere Ter dinheiro aos montes, para então contribuir.
- ❖ Não espere por pessoas perfeitas para então se apaixonar.
- ❖ Não espere a mágoa para pedir perdão.
- ❖ Não espere a separação para buscar a reconciliação.
- ❖ Não espere por elogios para acreditar em si mesmo.
- ❖ Não espere a dor para acreditar em oração.
- ❖ Não espere o dia de sua morte sem antes

Amar a vida!



**ANEXO E - Criação de uma idosa do grupo**

As COLÉGAS do GRUPO DESEJO SUCESSO EM  
SUA CAHINHADA, LEMBRANDO QUE O NOSSO LEMA É,  
"CONVIVER BEM COM DIABETES"

**B**EM DIGO A DEUS O DIA

**E**M QUE INGRESSEI NESTE GRUPO, A CONVITE E LOGO QUIZ

**A**DQUIRINDO NOVOS CONHECIMENTOS, SOBRE DIABETES

**T**RANSMITIDOS INTELIGENTEMENTE, PELA DOUTORA BEATRIZ

**R**ESTA- ME AGORA "CONVIVER BEM" COM A DOENÇA,

**I**MPLANTAR OS ENSINAMENTOS,

**Z**ELAR POR MINHA SAÚDE E SER FELIZ... nov/02

## ANEXO F – Folder Diabetes

## Conheça mais sobre DIABETES

### Para evitar complicações diabéticas deve-se:

**A - Informar ao médico a ocorrência de:**

- \* Cortes e ferimentos que não cicatrizam
- \* Dor no peito ou dificuldade de respirar.
- \* Alterações ou diminuição da visão
- \* Edema dos pés
- \* Perda de peso

**B - Tentar evitá-las através de um adequado controle do diabetes**

**C - Fazer revisões médicas periódicas**


### Correta prevenção

**A prevenção envolve:**

- \* Controlar os níveis de glicose do sangue
- \* Não fumar
- \* Controlar a pressão arterial
- \* Ingerir alimentos com baixo teor de gorduras

### Controle Médico

O controle médico é fundamental, pois é o médico que fornecerá informações a respeito da doença, das maneiras mais adequadas de controlá-la e dos medicamentos a serem utilizados caso a caso.




Cortesia

## Diabexil®

Glibenclámirida

Máximo estímulo à secreção de insulina

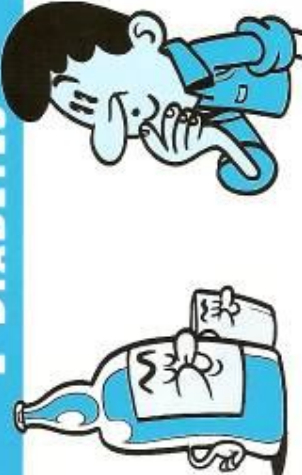


# DIABETES

Diabetes Mellitus é uma doença metabólica caracterizada pela redução da capacidade do pâncreas de produzir insulina, ocasionando, desta forma, elevação da taxa de açúcar no sangue que, não tratada, pode causar sérios problemas nos olhos, rins, coração, circulação e nervos.

ANEXO G – Folder Consumo de Álcool e Diabetes

## CONSUMO DE ÁLCOOL E DIABETES



**E**xistem certas ocasiões em nossas vidas em que comemorar é muito importante. Além do Natal, Ano Novo e aniversários, é quase impossível resistir a um brinde quando um amigo se casa, quando nasce um filho, quando outro entra na Faculdade ou se forma, quando concluímos uma negociação bem sucedida e, principalmente, na vitória da nossa time de futebol.

No entanto, pessoas com diabetes devem ter muita cautela quando se trata do consumo de álcool, pois são mais vulneráveis aos seus efeitos agudos e crônicos já tão combatidos na população em geral. O efeito mais temível do consumo do álcool em indivíduos com diabetes é a hipoglicemia, a queda nos níveis de açúcar no sangue. A hipoglicemia pode variar desde o estado de torpor, sudorese fria, tremores e palpitações, até a perda de consciência, o coma e nos casos graves, até a morte.

Além da insulina, o fígado é o principal regulador do açúcar do sangue, ou seja, da glicemia. É este órgão que garante os níveis de glicose quando estamos em jejum, por exemplo, durante o sono noturno ou quando passamos várias horas sem comer.



**Farmamellitus**  
A farmácia muito mais para o diabético

**NOSSOS ENDEREÇOS**  
**Em Porto Alegre**

**Loja 1**  
Rua Miguel Torres, 534 - Bairro Rio Branco - Cep 90430-060  
Fones: (51) 332-0896 e 330-5417  
Atendimento: de 2ª a 6ª das 8h30 às 19h30; Sábados das 9h às 13h

**Loja 2**  
Praça Dom Feliciano, 22 - Bairro Centro - Cep 90020-160  
Fones: (51) 225-8830 e 225-1935  
Atendimento: de 2ª a 6ª das 9h às 19h; Sábados das 9h às 13h  
Estacionamento gratuito na Rua Prata Basófia, 520

**Loja 3**  
Rua Os Dezatos do Forte, 1881 - Sala 11 - Bairro Centro - Cep 95020-472  
Atendimento: de 2ª a 6ª das 9h às 19h; Sábados das 9h às 13h

**em Porto Alegre**

**Telentrega**  
#1332-3252  
331-3300

Entrada Via Sudo para todos os Bares

**em Caxias do Sul**

**Telentrega**  
#12141041  
2212846

Entrada Via Sudo para todos os Bares

**LIGUE GRÁTIS**  
Utilize sempre esta facilidade Farmamellitus  
0800 51 2391

**REMESSA SEDEX**  
Atendemos todo o Brasil em 24/48 horas.  
Todos os produtos são acondicionados adequadamente.  
As insulinas são enviadas em embalagem térmica.

**COMPRAS PELA INTERNET**  
e-mail: [farmamellitus@farmamellitus.com.br](mailto:farmamellitus@farmamellitus.com.br)  
home page: [www.farmamellitus.com.br](http://www.farmamellitus.com.br)

**EMERGÊNCIA**  
Fones: (51) 9963.0023 / (51) 9987.0280



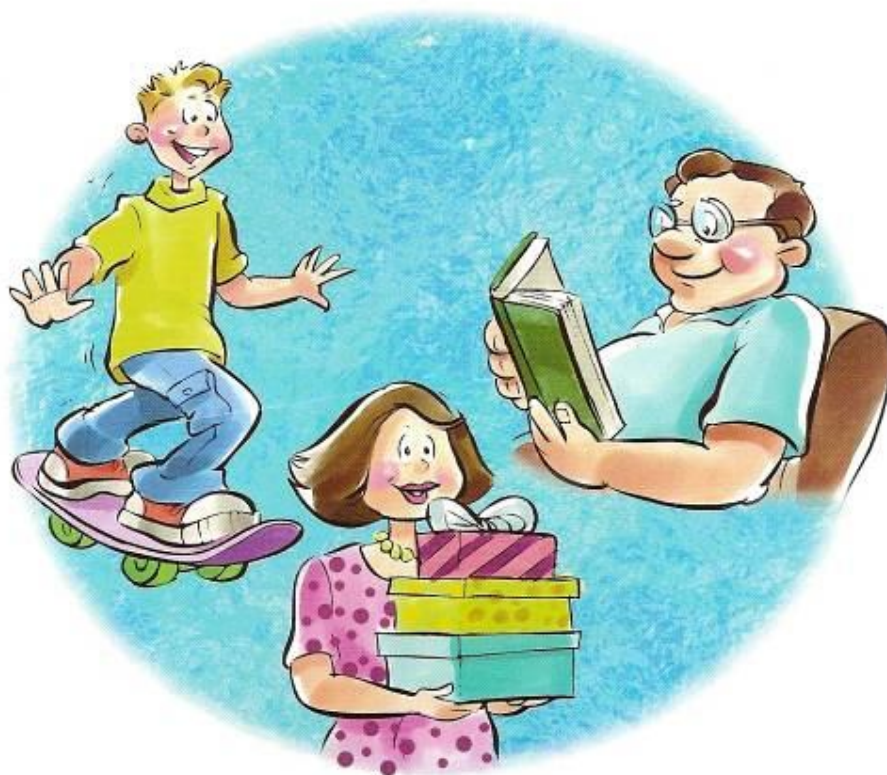
Feitos por: Ellen Simone de Aquino Oliveira Piva - Endocrinologista.  
Fonte: Jornal "8000 Dias" - Reprodução Autorizada  
Realização: Farmamellitus  
Desenhos: Jucka P.





ANEXO I – Folder Convivendo com o Diabetes

# CONVIVENDO COM O DIABETES



**NovoCare**<sup>®</sup>  
DIABETES SERVICES



**ANEXO J – Folder Diabetes: o que isto significa para você**

Diabetes:  
o que isto significa  
para você

---

**Dieta e exercícios**

---

ANEXO K – Folder Conhecendo o Diabetes

# CONHECENDO O DIABETES





Um serviço educacional da  
Hoechst Marion Roussel




## ANEXO L – Folder Stress e Diabetes


**O QUE FAZER PARA EVITAR OU CONTROLAR O STRESS**

 Converse com familiares e amigos sobre os cuidados referentes à diabetes.


 Procure harmonizar sua vida familiar, o trabalho e os cuidados com a diabetes.

 Seja positivo.

**Mantenha sempre um cartão de identificação "sou diabético".**



**2**  
**STRESS & DIABETES**



Desenvolvido pela Insulin Diabetes Center, com patrocínio da Eli Lilly and Company e Roche Diagnostics (Switzerland) Manufacturing Company e Programa Hospital Anel - RHD. Criado em Colômbia no Brasil. Adaptado pela Eli Lilly do Brasil Ltda.

**OS PROBLEMAS DO DIA-A-DIA E O STRESSÃO COMUNS**


 Todos nós estamos sujeitos ao stress.


 Problemas no dia-a-dia são constantes.

 O stress pode deixá-lo triste, cansado ou nervoso.

**O STRESS PODE AFETAR O CONTROLE DO DIABETES**

 Muitas vezes, o stress altera o seu controle glicêmico.

 Conviver com o diabetes é difícil quando você está estressado. Porém, você deve continuar tomando os medicamentos prescritos para diabetes. Não os esqueça.

 Com stress você come muito. Cuidado, mantenha-se no seu plano alimentar.



## ANEXO M – Folder ABC Diabetes

# ABC CD

diabetes

## HIPOGLICEMIA

Taxa de glicemia abaixo de 60 mg/dl

Os sintomas podem surgir repentinamente e é uma condição de emergência.

*Causas:*

- Insulina e/ou antidiabético oral em demasia
- Não alimentar-se na quantidade devida ou omitir uma refeição ou lanche
- Exercitar-se mais do que o normal



Qualquer um dos elementos acima ou a combinação deles podem causar a hipoglicemia. Por isso é importante seguir sempre sua rotina diária e fazer seus testes de glicemia regularmente.



*Sinais/Sintomas:*

- Tremores, cansaço
- Suor exagerado
- Irritação ou confusão mental
- Fome excessiva
- Vista turva ou dores de cabeça
- Nos casos mais graves, perda de consciência

*Tratamento:*

Faça um teste de glicemia: se comprovada, coma ou beba algo doce. Mas se você não pode comprová-la, é mais seguro comer algo que contenha açúcar do que correr o risco de agravar a hipoglicemia.



*Alimente-se com:*

1 copo de suco ou 1 refrigerante não diet ou 1 copo de leite desnatado ou balas não diet.

Nos casos de hipoglicemia grave (inconsciência), você necessitará da ajuda imediata de familiares e amigos. É importante que essas pessoas aprendam a proceder com rapidez. O procedimento é a injeção de Glucagon intramuscular ou encaminhamento ao hospital para infusão de glicose endovenosa. Glucagon é um medicamento que aumenta a glicemia.

## ANEXO N – Folder O que é Diabetes

## O que é diabetes



## Mas, afinal

assunto acreditam que esse número dobrará nos próximos 25 anos. No Brasil, quase 8% da população entre 30 e 70 anos de idade tem diabetes, ou seja, cerca de 10 milhões de pessoas. Segundo o Ministério da Saúde, 50% destas pessoas não sabem que estão com diabetes.

**A** palavra diabetes mellitus origina-se do grego e do latim: Diabetes (líquido que passa direto por um sifão) Mellitus (mel). Esta expressão pode ser traduzida por “urinar muito e doce”. Em todo o mundo, cerca de 160 milhões de pessoas têm diabetes. Os estudiosos no

Afinal, o que é diabetes? É uma disfunção causada pela falta de insulina, ou pela diminuição na produção ou ainda pela incapacidade em exercer suas funções, provocando o aumento da

glicemia (açúcar no sangue).

Para entender melhor o diabetes, é preciso conhecer a função do açúcar e da insulina em nosso organismo. Assim como uma locomotiva é movida através da energia produzida pela queima de carvão, nós também necessitamos de um “combustível”

## Função do Açúcar



**Carvão: energia para a locomotiva**



**Açúcar: energia para a corpo**

## Função da Insulina



**Garantir a entrada de glicose nas células para produção de energia**

“é o açúcar que vai gerar energia para nosso organismo funcionar, mas isso só ocorre se houver a insulina. Portanto, a função da insulina é garantir a entrada de glicose nas células para a produção de energia.

A insulina é um hormônio produzido pelo pâncreas, um órgão que fica no abdome entre o estômago e a coluna vertebral. Quando nos alimentamos, ingerimos vitaminas, proteínas, sais minerais e glicose (açúcar). Esta glicose é absorvida no intestino, entra na corrente sanguínea e, com a ajuda da insulina, penetra nas células para produzir energia e assim garantir o funcionamento do organismo.



## ANEXO N 1 – Folder O que é Diabetes

# , o que é Diabetes?

Os principais tipos de diabetes mellitus são chamados de tipo 1 e tipo 2.

## Diferenças entre tipos de diabetes

### Tipo 1



- O pâncreas deixa de produzir insulina.
- Representa 5 a 10% do total de pessoas que têm diabetes.
- É mais comum em crianças, adolescentes e adultos jovens.
- Início súbito dos sintomas (muita sede, muita urina, muita fome e perda de peso).
- Evolução clínica rápida, podendo levar ao coma hiperglicêmico em poucos dias.
- O início do tratamento inclui aplicações de insulina.

*Quanto ao tratamento, o diabetes deve deixar de ser encarado somente como restrição do açúcar e contar com o equilíbrio entre: atividade física, monitorização da glicemia, medicação oral e/ou insulina e plano nutricional. Este equilíbrio pode ser alcançado através da educação em diabetes.*

*"A Educação em diabetes não é somente parte do tratamento do diabetes, é o próprio tratamento"*

*Elliot Joslin, 1930*

*Conte com a equipe e serviços do Centro BD de Educação em Diabetes para atendê-lo e contribuir para que você tenha uma vida saudável.*

### Tipo 2



- O pâncreas diminui a produção de insulina e/ou a insulina produzida não é bem usada pelo organismo.
- Representa 90% das pessoas que têm diabetes.
- Mais comum em adultos acima de 40 anos de idade.
- Geralmente existem pessoas na família com diabetes.
- Início lento dos sintomas que podem não ser percebidos por longos períodos. Isso pode dificultar o diagnóstico e o tratamento.
- O início do tratamento nem sempre inclui medicação oral ou aplicação de insulina.

Para assinar BD Bom Dia



## ANEXO O – Folder Programa de Exercícios para Diabéticos



**PROGRAMA DE  
EXERCÍCIOS PARA  
DIABÉTICOS**

A prática de exercícios aeróbicos, desde que feita de três a cinco vezes por semana, é importante para o controle do diabetes tipo II (que não necessita de aplicação de insulina). Os exercícios ajudam a reduzir o peso e a prevenir complicações cardiovasculares. E lembre-se: consulte seu médico antes de iniciar qualquer atividade esportiva.



### Caminhada

O exercício mais indicado para iniciantes. É importante usar tênis adequado, andar em terreno firme e plano, mantendo sempre o passo acelerado. Inicie com 10 minutos e aumente 5 minutos a cada semana.

### Bicicleta

Comece pedalando pelo menos 15 minutos diários e aumente o tempo gradativamente, até atingir no mínimo 30 minutos.



### Corridas leves

Ideal para quem já pratica alguma atividade física. Comece com 15 minutos diários e aumente progressivamente, até atingir 30 minutos por dia. Não se esqueça de alongar o corpo, principalmente a musculatura das pernas, no início e ao término do percurso.



### Natação

Inicie com 15 minutos diários e aumente gradualmente a duração.



### Outras atividades

Ginástica aeróbica de baixo impacto, step, dança de salão e tênis são ótimos, desde que orientados por um profissional.

### Importante

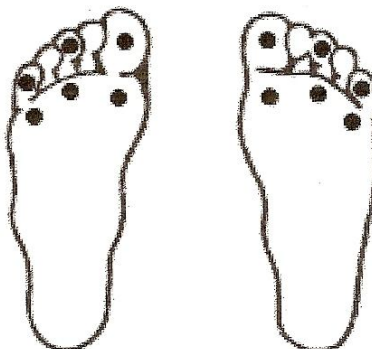
Interrompa o exercício se houver qualquer alteração cardiovascular, como dor no peito ou falta de ar, ou problemas nas pernas, como machucados ou feridas nos pés. Caso haja sinais de hipoglicemia (tremor, suor frio, palpitação ou palidez), procure ingerir algum alimento rico em calorias — suco de laranja é ótimo. Se não sentir melhora em 15 minutos, procure auxílio médico.

Coordenador: Marco Antônio Violette, endocrinologista especializado em Medicina Esportiva.

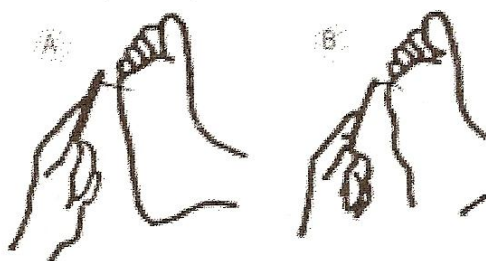
**Saúde!**

### ANEXO P – Locais para Testes de Sensibilidade

LOCAIS DE TESTE  
1<sup>o</sup>, 2<sup>o</sup> e 3<sup>o</sup> dedos e metatarsos



APLICAÇÃO DO MONOFILAMENTO A e B




## ANEXO P 1 – Exame dos pés

EXAME DOS PÉS

Nome: ..... Nº Pront.: ..... Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

- 1) Sintomas: parestesia (    ); hipoestesia (    ); cainbras (    )
- 2) Calçado: adequado (    ); inadequado (    )
- 3) Presença de deformidade nos pés: joanetes (    ); dedos em garra (    );  
calos e calosidades espessos (    ); cabeças matatarbianas proeminentes (    )
- 4) Pele: a) cor.....  
b) temperatura.....  
c) hidratação.....  
d) pigmentação.....  
e) pilificação.....
- 5) Edema: apresenta (    ); não apresenta (    )
- 6) Fissuras: apresenta (    ); não apresenta (    )
- 7) Ulceração: prévia (    ); atual (    );  
Localização: .....
- 8) Infecções e/ou lesões de pele e unhas: apresenta (    ); não apresenta ( X )
- 9) Tinha pedis: apresenta (    ); não apresenta (    )
- 10) Unhas: onicomicose (    ); paroniquia (    ); unha encravada (    )
- 11) Bromidose ("chulé"): apresenta (    ); não apresenta (    )
- 12) Mobilidade Articular: normal (    ); com dificuldades (    )
- 13) Vasculopatia: - Veias:  
- Pulsos: Palpação - popliteo (    )  
- tibial anterior (    )  
- tibial posterior (    )  
- pedioso (    )
- 14) Neuropatia: Sensibilidades Tátil (estesiômetros)


  
 + SIM      - NÃO
   
 (Qualquer área negativa indica insensibilidade ao monofilamento)



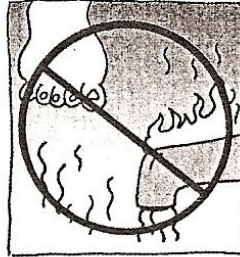


## ANEXO Q – Folder Cuidado com os pés

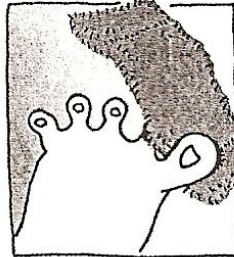
### Mantenha seus pés limpos:



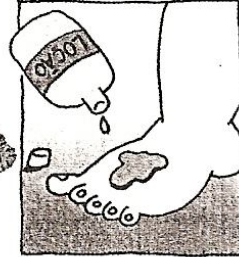
Lave diariamente em água morna.



Não use água quente.

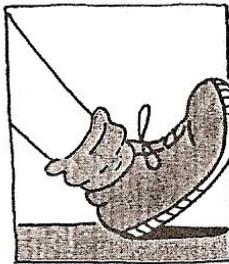


Seque bem entre os dedos.

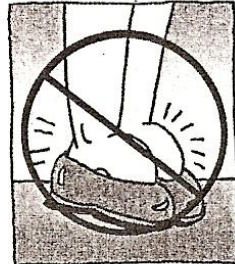


Passe hidratante na parte superior e inferior dos pés, mas não entre os dedos.

### Use meias e sapatos adequados:



Use sempre sapatos macios.



Não use sapatos apertados.

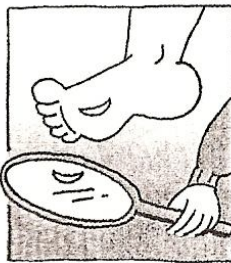


Evite o uso de sandálias.



Use meias que não apertem.

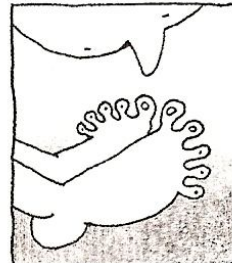
### Examine seus pés atentamente todos os dias:



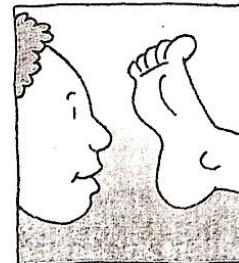
Use um espelho ou peça a um familiar para olhar seus pés.



Observe inchaço e calor localizado.

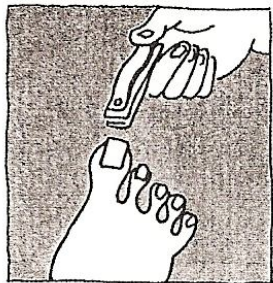


Olhe entre os dedos.

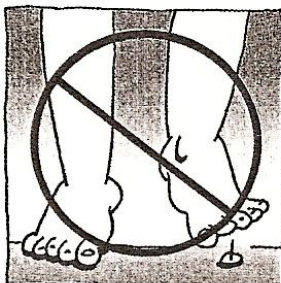


Procure cortes ou rachaduras na pele.

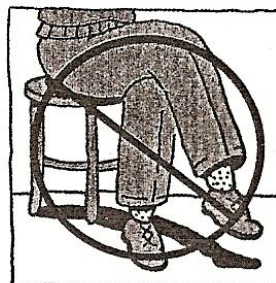
## ANEXO Q 1 – Folder Cuidado com os pés



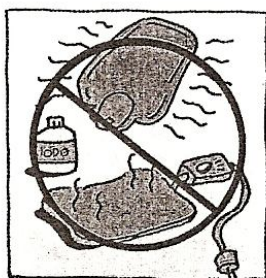
Corte suas unhas em linha reta, não muito curtas e não tire as cutículas.



Evite andar descalço.



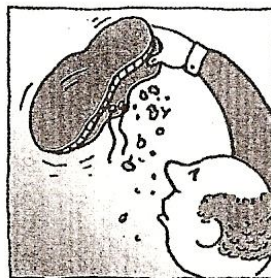
Não sente de pernas cruzadas.



Não use bolsa de água quente ou travesseiros térmicos.

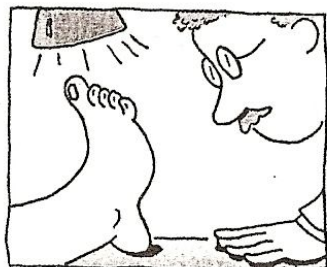


Não faça banho de imersão.

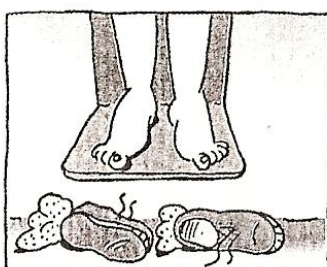


Verifique dentro dos sapatos antes de usá-los.

### Verifique com seu médico ou enfermeira:



Deixe seu médico ou enfermeira examinar seus pés a cada visita.



e para lembrá-los tire os sapatos e as meias.



Chame seu médico se houver qualquer alteração nos pés.



**ANEXO R – Cuidado com os pés**



## ANEXO S – Como preparar a insulina



HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E DIABETES MELLITUS - PROTOCOLO

### COMO PREPARAR A INSULINA

**1**

SERINGA DE 1cc  
CADA SUBDIVISÃO = 2 UNIDADES

Protetor da agulha      Êmbolo

**4**

Retirar o protetor e evitar encostar os dedos na agulha para que não ocorra contaminação.

**2**

Lavar bem as mãos com água e sabão

**6**

Injetar o ar dentro do frasco de insulina. Isto permitirá que a insulina seja facilmente retirada do frasco

**3**

Limpar a tampa do frasco usando algodão com álcool.

Rolar o frasco entre as mãos, para misturar a insulina. Não agitar o frasco.

**7**

Virar o frasco e a seringa para baixo. Puxar o êmbolo lentamente para aspirar a insulina para dentro da seringa.

**8**

Verificar se tem bolhas de ar. Para tirar as bolhas, bater com o dedo na parte da seringa onde elas estão ou injetar a insulina de volta para o frasco. Em seguida retirar a dose de insulina que você vai usar.


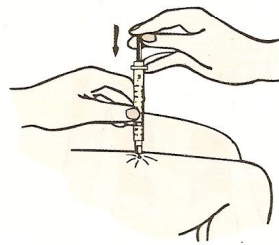
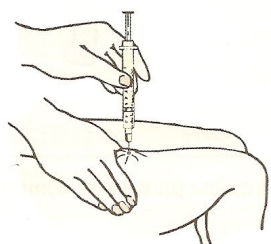
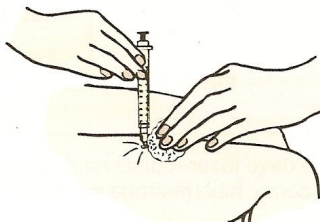
Conferir novamente a dose de insulina. Retirar a seringa do frasco e cobrir a agulha com o protetor.

## ANEXO T – Como aplicar a insulina

HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E DIABETES MELLITUS - PROTOCOLO



### COMO APLICAR A INSULINA

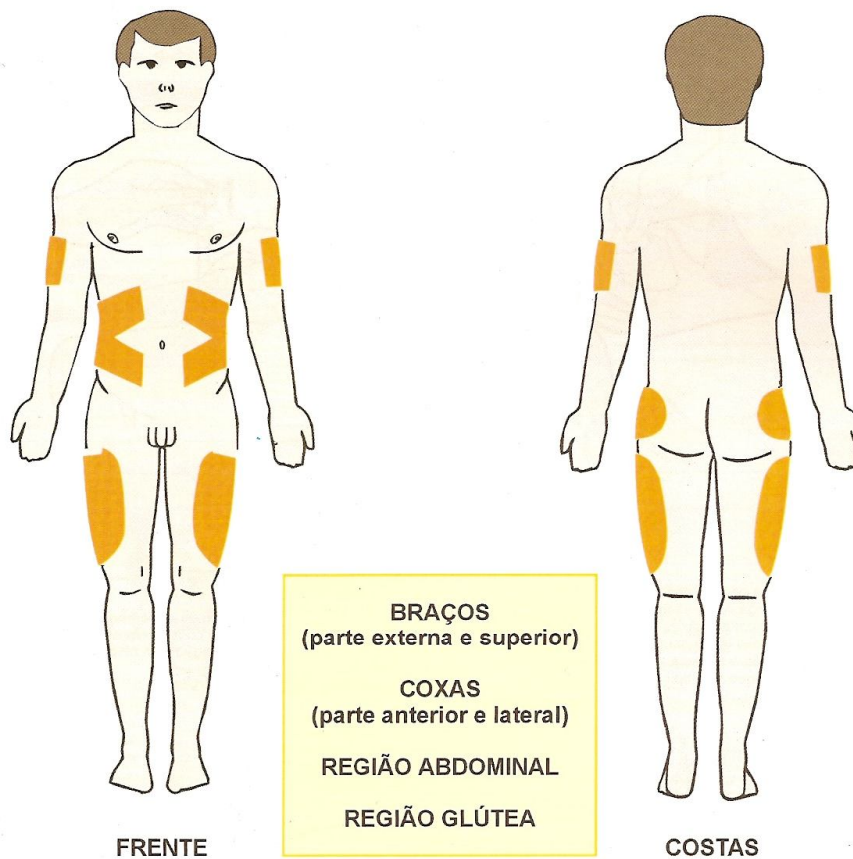
<p><b>1</b></p> <p>Escolher o local para aplicar a insulina. Limpar a pele, usando algodão com álcool e deixar secar. Manter uma distância de mais ou menos 2 cm do local onde você tomou a injeção anterior, se a área do corpo for a mesma.</p> 	<p><b>3</b></p> <p>Ao iniciar a aplicação de insulina, se for constatada a presença de sangue na seringa, seguir as seguintes orientações:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Sangue em pequena quantidade: continuar a aplicação.</li> <li>2) Sangue em grande quantidade: pare a aplicação. Jogue fora a seringa com a insulina e prepare outra dose.</li> </ol> 
<p><b>2</b></p> <p>Fazer uma prega na pele onde você vai aplicar a insulina. Pegar na seringa como se fosse um lápis. Introduzir a agulha na pele, num ângulo de 90°. Soltar a prega cutânea. Obs: em pessoas muito magras ou crianças menores, a injeção poderá ser feita num ângulo de 45°, para evitar que seja aplicada no músculo.</p> 	<p><b>4</b></p> <p>Injetar a insulina, empurrando o êmbolo até o final. Retirar a seringa e fazer uma leve pressão no local, usando o algodão com álcool.</p> 

## ANEXO T 1 – Locais para aplicação de insulina



HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E DIABETES MELLITUS - PROTOCOLO

### LOCAIS PARA APLICAÇÃO DE INSULINA (Embaixo da pele ou seja, no tecido subcutâneo)



Você deve fazer rodízio na aplicação diária de insulina para evitar complicações tais como: hipermetrofia ou atrofia no local.

Evite aplicar a insulina perto das juntas, na área da virilha, no umbigo e na linha média do abdômen.

## ANEXO U – Acróstico/Criação de uma idosa

**D**esanimar da vida nem pensar.  
**I**ssó seria o pior a acontecer.  
**A**ntes do sofrer fulge a alegria.  
**B**em antes da dor vem o prazer.  
**E**ntão não há doença, há saúde e paz.  
**T**ento por base o cuidado e o saber.  
**E**nfermidade e mal que fere a vida.  
**S**ó se não houver controle no viver.