



**ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIAS EM SAÚDE**

**SIMONE SOUZA DA ROCHA MATOS**

**EDUCAÇÃO PARTICIPATIVA NO CONTROLE GLICÊMICO EM DIABÉTICOS  
TIPO 2 DE ALTO RISCO**

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

**SALVADOR**

**2017**

**SIMONE SOUZA DA ROCHA MATOS**

**EDUCAÇÃO PARTICIPATIVA NO CONTROLE GLICÊMICO EM DIABÉTICOS  
TIPO 2 DE ALTO RISCO**

Projeto da dissertação apresentada ao programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Tecnologias em Saúde da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Tecnologias em Saúde.

Orientadora: Dr<sup>a</sup> Marta Silva Menezes

Salvador  
2017

Ficha Catalográfica elaborada pelo Sistema Integrado de Bibliotecas

M425     Matos, Simone Souza da Rocha.  
Educação participativa no controle glicêmico em diabéticos tipo 2 de alto risco:  
/ Simone Souza da Rocha Matos. - 2017.  
, 112 f. : il. color. ; 30 cm.  
Orientadora: Dr<sup>a</sup> Marta Silva Menezes.

Título de Mestre em Tecnologiis em Saúde 2017.  
Inclui bibliografia.

1. Educação em diabetes. 2. Autocuidado. 3. Controle glicêmico.

I. Título.

CDU 616

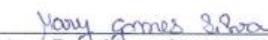
**SIMONE SOUZA DA ROCHA MATOS**

**“EDUCAÇÃO PARTICIPATIVA NO CONTROLE GLICÊMICO EM DIABÉTICOS  
TIPO II DE ALTO RISCO”**

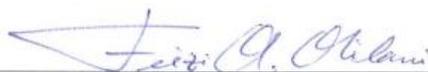
Dissertação apresentada à Escola Bahiana  
de Medicina e Saúde Pública, como  
requisito parcial para a obtenção do Título  
de Mestre em Tecnologias em Saúde.

Salvador, 14 de junho de 2017.

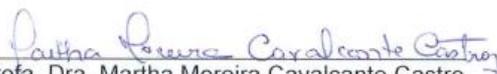
**BANCA EXAMINADORA**



Dr<sup>a</sup>. Mary Gomes Silva  
Doutora em Enfermagem  
Universidade do Estado da Bahia



Dr. Feizi Masrour Milani  
Doutor em Saúde Coletiva  
Universidade do Estado da Bahia



Profa. Dra. Martha Moreira Cavalcante Castro  
Doutora em Medicina e Saúde  
Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública

Marcos e Luiza  
Para vocês que representam o melhor da  
minha vida.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus que é princípio, meio e fim.

Aos que chegaram antes e construíram a base para o caminho que hoje estou trilhando. Meu sincero agradecimento à toda equipe Cedeba.

Aos que fazem parte do presente e de diversas formas me ajudam a viver, construir e reconstruir. Sozinha, jamais teria chegado até aqui.

Aos que vierem depois e optarem por acreditar que sempre existem novas tecnologias, caminhos e alternativas para um "Doce Conviver".

A Ana Cláudia Perrotta, parte fundamental do Doce Conviver, enfermeira e amiga de todos os dias e Maria da Conceição Barreto, assistente social que me antecedeu e transmitiu sonhos e princípios: este trabalho também é de vocês!

A Marcos Almeida, coordenador, professor, amigo, companheiro, amor maior e impulso para a realização de tantas coisas: sei que graças a você, por você e com você, cheguei até aqui.

“Aplicando-me a conhecer a sabedoria e a ver o trabalho que há sobre a terra, contemplei toda a obra de Deus e vi que o homem não pode compreender a obra que se faz debaixo do sol; por mais que trabalhe o homem para descobrir, não a entenderá; e, ainda que diga o sábio que a virá a conhecer, nem por isso a poderá achar. Deveras me apliquei a todas estas coisas para claramente entender tudo isso: que os justos, os sábios, e os seus feitos estão nas mãos de Deus. Tudo lhes está oculto no futuro” (Eclesiastes 8-9).

## RESUMO

Matos, Simone: Educação Participativa no Controle Glicêmico em Diabéticos Tipo 2 de Alto Risco. 2017, 112 páginas. Tecnologia em Saúde – Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública. 2017.

**INTRODUÇÃO.** O Diabetes Mellitus é um grave problema de saúde pública, por se tratar de doença crônica de curso progressivo, com alta prevalência e baixa adesão aos tratamentos. A “Educação Terapêutica de Pacientes crônicos” tem sido apontada como um dos pilares da eficiência para adesão e controle terapêutico. **OBJETIVO.** Avaliar a influência de um programa de educação em diabetes, utilizando metodologia participativa, no controle glicêmico baseado no nível de hemoglobina glicada (HbA1C) dos pacientes portadores de DM2 considerados de alto risco. **MATERIAL E MÉTODOS.** Foi realizado estudo observacional retrospectivo com dados coletados em prontuários e Fichas de Educação dos pacientes que participara do programa educativo Doce Conviver do Centro de Referência em Endocrinologia e Diabetes do Estado da Bahia (CEDEBA). Para efeito de análise, os mesmos participantes foram avaliados em dois momentos: ANTES e DEPOIS do Programa Educativo. O grupo ANTES foi constituído a partir dos dados clínicos, laboratoriais e sócio demográficos coletados no momento de matrícula no programa; O grupo DEPOIS da educação participativa foi constituído pelos mesmos indivíduos avaliados seis meses após a última oficina educativa, incluindo aqueles com frequência igual ou maior que 70%. Para medida de desfecho utilizou-se o valor da HbA1C nos dois grupos. **RESULTADOS.** Foram avaliados 221 pacientes nos dois momentos (grupos antes e depois). Idade de 59,14 ( $\pm 10,49$ ), sendo 72,7% do sexo feminino, com renda mensal de até um salário mínimo, com nível escolar fundamental e com mais de 20 anos de diagnóstico. 87,3% apresentavam hipertensão, 80,5% eram dislipidêmicos, 59,8% tinham neuropatia, 31,3% de cardiopatas, 21% sendo nefropatas, e 10,4% de amputados. Ao ser comparados antes e depois do programa os resultados da HbA1C apresentaram diminuição significativa (8,61 versus 7,89). Quando avaliados na fase de enfrentamento, os resultados mostraram que variou de 8,44 para 7,79, e na fase de revolta foi de 9,12 para 8,02. **CONCLUSÃO.** A educação participativa é capaz de melhorar o controle clínico diabéticos, baseado no nível de hemoglobina glicada. Esta influência da educação foi considerada eficaz em um grupo de pacientes de alto risco, baixa escolaridade, longo tempo de diagnóstico, com nível econômico baixo e considerados refratários às medidas terapêuticas tradicionais.

**Palavras-chaves:** Diabetes. Educação. Autocuidado. Controle glicêmico.

## ABSTRACT

Reference: Matos, Simone: Participatory Education for the Glycemic Management of Patients at high-risk for Type 2 Diabetes, 2017, 112 pages. Health Technology – Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública. 2017.

**INTRODUCTION.** Diabetes Mellitus is a serious public health problem because it is a chronic, progressive disease, with high prevalence and low adherence to treatment. "Therapeutic Education of Chronic Patients" has been identified as one of the pillars of efficiency for adherence and therapeutic control. **OBJETIVE.** To evaluate the influence of a diabetes education program, using participatory methodology, in the management of glucose based on the level of glycosylated hemoglobin (HbA1C), in Type 2 DM patients considered high risk. **MATERIALS AND METHODS.** A retrospective observational study was carried out with data collected in medical records and education forms of patients who participated in the Sweet Coexistence (from the Portuguese name: "*Doce Conviver*") educational program of the Reference Center for Endocrinology and Diabetes of the State of Bahia (CEDEBA). For the purpose of analysis, the same participants were evaluated in two moments. BEFORE and AFTER taking part in the educational program. Group BEFORE was constituted from the clinical, laboratory and socio-demographic data of the patients in the initial interview; Group AFTER was composed of the same individuals evaluated six months from the last workshop of the program, including those whose attendance were equal or more than 70%. For the outcome measure, the HbA1C value was used in both groups. **RESULTS.** 221 patients were evaluated in both moments (before and after groups). Age of 59.14 ( $\pm$  10.49), with 72.7% female, with a monthly income of up to one monthly minimum wage, with a elementary school level and with more than 20 years of diagnosis. 87.3% had hypertension, 80.5% were dyslipidemic, 59.8% had neuropathy, 31.3% had heart disease, 21% had nephropathy, and 10.4% were amputees. When compared before and after the program, HbA1C results showed a significant decrease (8.61 versus 7.89). When evaluated in the coping phase, the results showed that it varied from 8.44 to 7.79, and in the anger phase it was from 9.12 to 8.02. **CONCLUSION.** Participatory education can improve the clinical management of diabetic patients, based on the level of glycosylated hemoglobin. The influence of this education was considered effective in a group of high-risk patients due to clinical complications and inadequate metabolic control, with low educational levels and low economic status, long diagnosis times, and resistance to traditional therapeutic measures.

**Keywords:** Diabetes. Education. Self-care. Glucose management.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Quadro 1</b> - Outros Tipos Específicos de DM: .....	16
<b>Quadro 2</b> - Principais obstáculos para uma boa adesão ao tratamento do diabetes	18
<b>Quadro 3</b> - Processo de Mudança de Comportamento .....	19
<b>Quadro 4</b> - Padrões Nacionais para DSME/S: 10 padrões.....	22
<b>Quadro 5</b> - Estratificação de risco para a pessoa com DM tipo 2.....	28
<b>Quadro 6</b> - Programa Educativo Doce Conviver.....	35
<b>Quadro 7</b> - Tema central e objetivo das atividades .....	36
<b>Gráfico 1</b> - Variação da HbA1C de acordo com fases de adaptação à doença dos participantes da pesquisa que concluíram o Programa Educativo durante o período de janeiro de 2013 a junho de 2015 no CEDEBA. ....	44

## LISTA DE TABELAS

- Tabela 1** - Características gerais dos participantes da pesquisa quanto à idade, gênero, cor, renda mensal, escolaridade, com quem reside, tem apoio familiar e situação de dependência de cuidador de acordo com frequência em Programa Educativo no período de janeiro de 2013 a junho de 2015 no CEDEBA.....40
- Tabela 2** - Características clínicas dos participantes da pesquisa quanto ao tempo de diagnóstico da doença, complicações, hábitos de vida e fatores de risco associados, de acordo com frequência em Programa Educativo no período de janeiro de 2013 a junho de 2015 no CEDEBA. ....41
- Tabela 3** - Realização de automonitorização glicêmica, uso de hipoglicemiante ou insulina e tipo de insulina utilizada pelos participantes de acordo com frequência em Programa Educativo no período de janeiro de 2013 a junho de 2015 no CEDEBA. .42
- Tabela 4** - Hemoglobina glicada coletada antes e depois do programa educativo dos participantes da pesquisa durante de acordo com frequência em Programa Educativo no período de janeiro de 2013 a junho de 2015 no CEDEBA.....43
- Tabela 5** - Distribuição das fases de adaptação à doença apresentado por 194 participantes no momento de admissão ao programa educacional e de acordo com frequência em Programa Educativo no período de janeiro de 2013 a junho de 2015 no CEDEBA.....43
- Tabela 6** - Hemoglobina glicada antes e depois do programa educativo e segundo aspectos psicossociais de adaptação à doença dos participantes da pesquisa e de acordo com frequência em Programa Educativo durante o período de janeiro de 2013 a junho de 2015 no CEDEBA. ....44

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADA	Associação Americana de Diabetes
AVC	Acidente Vascular Cerebral
CEDEBA	Centro de Diabetes e Endocrinologia do Estado da Bahia
DM	Diabetes Mellitus
DM1	Diabetes Mellitus Tipo 1
DM2	Diabetes Mellitus Tipo 2
DSME	Diabetes Self Management Education
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
HbA1C	Hemoglobina Glicada
HBM	Health Belief Model
HPLC	Cromatografia Líquida de Alta Performance
IMC	Índice de Massa Corpórea
OMS	Organização Mundial da Saúde
RAS	Rede de Apoio às Pessoas com Doenças Crônicas
SBD	Sociedade Brasileira de Diabetes
SPSS	Statistical Package for Social Sciences
SUS	Sistema Único de Saúde

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	12
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	14
<b>2.1 Objetivo Geral</b> .....	14
<b>2.2 Objetivos Específicos</b> .....	14
<b>3 REVISÃO DA LITERATURA</b> .....	15
<b>3.1 Aspectos Clínicos e Epidemiológicos do Diabetes Mellitus</b> .....	15
<b>3.2 Adaptação e aspectos psicossociais do DM2</b> .....	17
<b>3.3 Educação em Saúde e controle terapêutico da DM</b> .....	21
<b>3.4 Sistemas de Saúde e Modelos de Educação em Saúde</b> .....	25
<b>3.5 Metodologia Participativa e problematizadora como estratégia de adesão ao tratamento</b> .....	28
<b>4 MATERIAL E MÉTODOS</b> .....	31
<b>5 RESULTADOS</b> .....	40
<b>6 DISCUSSÃO</b> .....	46
<b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	51
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	52
<b>ANEXOS</b> .....	58

## 1 INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus (DM) é um grave problema de saúde pública, por se tratar de doença crônica de curso progressivo, com alta prevalência e baixa adesão aos tratamentos nas fases iniciais da doença<sup>(1)</sup>. Possivelmente, a adesão melhora nas fases mais avançadas, entretanto complicações sobrepostas derivadas do mau controle glicêmico dificultam ainda mais o automanejo e controle clínico-metabólico da doença<sup>(2)</sup>. O diagnóstico e tratamento precoces, dificultados pelo início assintomático e aceitação das condutas terapêuticas, representam grande desafio tanto para as equipes de saúde quanto para os pacientes e seus familiares<sup>(3)</sup>.

A escolha e adesão do tratamento adequado para o DM estão diretamente relacionados à redução de complicações e melhoria da saúde e qualidade de vida da pessoa acometida<sup>(4)</sup>. No entanto, é necessário que o indivíduo com DM adote habilidades de autocuidado e tenha acesso a informações e conhecimentos adequados para ampliar sua capacidade de tomar medidas que lhe permitam a modificação de seu estilo de vida<sup>(5)</sup>. Por este motivo, a “Educação Terapêutica de Pacientes Crônicos”, desenvolvida por profissionais de saúde habilitados tecnicamente e com capacitação pedagógica, tem sido apontada como um dos pilares da eficiência para controle terapêutico<sup>(5)</sup>. Os resultados do processo educativo dependem das necessidades educacionais, traduzidas pela história clínica do indivíduo, idade, influência cultural, crenças e atitudes em saúde, conhecimentos sobre o diabetes, disponibilidade para aprender, nível de escolaridade, apoio familiar e condição financeira<sup>(6)</sup>.

O mau controle do diabetes no Brasil tem sido uma realidade preocupante: 90% das pessoas com diabetes tipo 1 e 73% das pessoas com diabetes tipo 2 apresentam controle glicêmico inadequado<sup>(7)</sup>. Este quadro demonstra a necessidade de mudanças de paradigma no processo de monitorização e de educação em DM, para que seja possível um concreto avanço na melhoria da assistência dessas pessoas<sup>(7)</sup>. Na atenção básica do SUS, apesar dos esforços de equipes de saúde e diretrizes governamentais<sup>(8)</sup>, grande parte dos pacientes tem pouco acesso a programas educativos que de fato incentivem a promoção do auto-cuidado, ficando

a adesão terapêutica completamente dependente das informações prestadas de forma quase que exclusivamente assistencial, por médicos e enfermeiros<sup>(9)</sup>.

O processo de tratar, educar, cuidar e autocuidar em doenças crônicas como o DM não se dá apenas pelo meio de transferência de conhecimentos por parte dos profissionais de saúde, mas através da criação de possibilidades e desenvolvimento das habilidades humanas para engajamento no processo de auto-cuidado<sup>(10)</sup>. As técnicas educativas em saúde têm evoluído nas últimas décadas, deixando as tradicionais apresentações didáticas expositivas para incorporar intervenções mais interativas que estimulem a participação e colaboração do paciente, aproximando-o cada vez mais do conteúdo<sup>(11)</sup>. Entretanto, iniciativas de educação participativa como coadjuvante do controle terapêutico no DM ainda são incipientes não só no Brasil como também em boa parte dos países mais industrializados.

Neste sentido, estudos sobre novos modelos de educação em diabetes poderão preencher uma lacuna existente no conhecimento sobre o impacto da educação em saúde no tratamento do DM. Avaliar a utilização da educação participativa no tratamento do DM em pacientes com complicações clínicas e maior vulnerabilidade física e social pode sugerir modificações, adequações e até mesmo mudanças estruturais a serem implementadas pelos gestores dos sistemas de saúde. O presente estudo se propõe a avaliar a influência de um programa de educação em diabetes, utilizando metodologia participativa no controle glicêmico de pacientes portadores de DM2 considerados de alto risco devido a complicações clínicas e controle metabólico inadequado<sup>(1)</sup>.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral**

Avaliar a influência de um programa de educação em diabetes utilizando metodologia participativa no controle glicêmico baseado no nível de hemoglobina glicada (HbA1C), em pacientes portadores de DM2 considerados de alto risco devido a complicações crônicas e controle metabólico inadequado, acompanhados em centro de referência em endocrinologia.

### **2.2 Objetivos Específicos**

Descrever as características clínicas e sociodemográficas dos pacientes admitidos no programa educacional utilizando metodologia participativa.

Identificar as características psicossociais de adaptação à doença no momento de admissão.

Verificar a relação entre aspectos psicossociais da doença e controle glicêmico do DM, comparando as determinações da hemoglobina glicada (HbA1C) antes e depois da aplicação dessa estratégia educacional.

### 3 REVISÃO DA LITERATURA

#### 3.1 Aspectos Clínicos e Epidemiológicos do Diabetes Mellitus

Diabetes Mellitus corresponde a um grupo de doenças metabólicas caracterizadas por hiperglicemia (aumento dos níveis de glicose no sangue), decorrente de defeitos na secreção e/ou ação da insulina envolvendo processos patogênicos específicos, como por exemplo, destruição das células beta do pâncreas (produtoras de insulina), resistência à ação da insulina, distúrbios da secreção da insulina, dentre outros<sup>(7)(3)</sup>. É uma doença na qual coexistem um transtorno global do metabolismo dos carboidratos, lipídeos e proteínas associado a complicações, disfunções e insuficiência de vários órgãos, especialmente olhos, rins, nervos, cérebro, coração e vasos sanguíneos<sup>(12)</sup>.

As diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes<sup>(3)</sup>, em concordância com a Organização Mundial da Saúde (OMS) e Associação Americana de Diabetes (ADA), recomenda a classificação da doença em quatro categorias clínicas: DM tipo 1 (DM1), DM tipo 2 (DM2), outros tipos específicos de DM e DM gestacional. Registra ainda, duas categorias que requerem atenção dos profissionais de saúde e são definidas como prédiabetes e fatores de risco para o desenvolvimento de DM e doenças cardiovasculares, que são a glicemia de jejum alterada e a tolerância a glicose diminuída. Estão incluídos na categoria de outros tipos de DM, os defeitos genéticos na função das células beta, defeitos genéticos na ação da insulina, doenças do pâncreas exócrino e outras condições específicas<sup>(7)</sup>.

O DM2, objeto deste estudo, é a forma presente em 90% a 95% dos casos de Diabetes Mellitus e caracteriza-se por defeitos na ação e secreção da insulina. A maioria dos pacientes com essa forma de DM apresenta sobrepeso ou obesidade. O DM2 pode ocorrer em qualquer idade, mas geralmente é diagnosticado após os 40 anos. Pessoas com DM2 não dependem de insulina exógena para sobreviver, porem podem necessitar de tratamento com insulina para obter controle metabólico adequado<sup>(7)</sup>.

A evolução para um quadro DM2 ocorre ao longo de um período de tempo variável, passando por estágios intermediários denominados glicemia de jejum alterada e tolerância a glicose diminuída. Tais estágios seriam decorrentes de uma combinação de resistência a ação insulínica e disfunção de célula beta<sup>(7)</sup>.

**Quadro 1 - Outros Tipos Específicos de DM:<sup>(7)</sup>**

DEFEITOS GENÉTICOS NA FUNÇÃO DAS CÉLULAS BETA	INDUZIDO POR MEDICAMENTOS OU AGENTES QUÍMICOS
MODY 1 (defeitos no gene HNF4A)	Determinadas toxinas
MODY 2 (defeitos no gene GCK)	Pentamidina
MODY 3 (defeitos no gene HNF1A)	Ácido nicotínico
MODY 4 (defeitos no gene IPF1)	Glicocorticóides
MODY 5 (defeitos no gene HNF1B)	Hormônio Tireoidiano
MODY 6 (defeitos no gene NEUROD1)	Diazóxido
Diabetes Neonatal Transitório	Agonistas beta-adrenérgicos
Diabetes Neonatal Permanente	Tiazídicos
Diabetes Mitocondrial	Interferon
Outros	Outros
DEFEITOS GENÉTICOS NA AÇÃO DA INSULINA	INFECÇÕES
Resistência à insulina do tipo A	Rubéola Congênita
Leprechaunismo	Citomegalovírus
Síndrome de Rabson-Mendenhall	Outros
DM lipoatrófico	FORMAS INCOMUNS DE DM AUTOIMUNE
Outros	Síndrome de Stiff-Man
DOENÇAS DO PÂNCREAS EXÓCRINO	Anticorpos antirreceptores de insulina
Pancreatite	Outros
Pancreatectomia ou Trauma	OUTRAS SÍNDROMES GENÉTICAS POR VEZES ASSOCIADAS A DM
Neoplasia	Síndrome de Down
Fibrose Cística	Síndrome de Klinefelter
Pancreatopatia fibrocalculosa	Síndrome de Turner
Outros	Síndrome de Wolfram
ENDOCRINOPATIAS	
Acromegalia	Ataxia de Friedreich
Síndrome de Cushing	Coreia de Huntington
Endocrinopatias	Síndrome de Laurence-Moon-Biedi
Glucagonoma	Distrofia miotônica
Feocromocitoma	Síndrome de Prader-Willi
Somatostinoma	Outros
Aldosteronoma	
Outros	<i>MODY: maturity onset diabetes of the young</i>

Fonte: Extraído das Diretrizes SBD 2015-2016<sup>(3)</sup>

O Diabetes vem se tornando em todo o mundo um grave problema de saúde pública devido a crescente aumento da incidência e prevalência da doença. Esta doença vem gradualmente ganhando importância por sua condição ter alcançado proporções epidêmicas.

A Sociedade Brasileira de Diabetes registra a estimativa mundial de 382 milhões de pessoas com diabetes, devendo atingir 471 milhões em 2035. No Brasil, no ano de 2013, foi estimado um total de 11.933.580 pessoas com diabetes, entre a faixa etária de 20 a 79 anos. Registrou também, o incremento de 2,7% na faixa etária de 30 a 59 anos para 17,4% na de 60 a 69 anos, ou seja, um aumento de 6,4 vezes. Esses números são preocupantes, principalmente se for levado em consideração a existência de diferenças marcantes na prevalência de DM2 entre diversos países e grupos étnicos e a dificuldade em garantir estudos sequenciais com medições periódicas em grandes populações de diabéticos tipo 2. Sabe-se também que estudos de incidência, em geral, também são restritos ao DM1, em decorrência de suas manifestações iniciais serem mais características<sup>(7)</sup>.

### **3.2 Adaptação e aspectos psicossociais do DM2**

Por se tratar de uma patologia crônica, cujo tratamento requer do indivíduo alterações diversas na vida cotidiana, a DM deve ser analisada como uma questão que vai além do controle glicêmico e prescrições de tratamento, sendo fundamental avaliar os aspectos biopsicossociais que envolvem o doente. Fatores associados à baixa adesão ao tratamento do DM podem ser classificados em três conjuntos principais: características do tratamento, comportamentos do paciente e fatores sociais<sup>(13)</sup>.

## Quadro 2 - Principais obstáculos para uma boa adesão ao tratamento do diabetes

CARACTERÍSTICAS DO TRATAMENTO	COMPORTAMENTOS DO PACIENTE	FATORES SOCIAIS
<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Longa duração</li> <li>◦ Grande complexidade</li> <li>◦ Grande frequência/dias de cuidados</li> <li>◦ Cuidados de natureza diferente</li> <li>◦ Tempo gasto com esses cuidados</li> <li>◦ Necessidade de mudanças no estilo de vida</li> <li>◦ Interferência em atividades relacionadas ao comer e beber</li> <li>◦ Efeitos colaterais</li> <li>◦ Riscos associados</li> <li>◦ Custo financeiro do tratamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Ausência de habilidades para o autocuidado</li> <li>◦ Pobre motivação para o tratamento</li> <li>◦ Crenças errôneas a respeito da doença e do tratamento</li> <li>◦ Dificuldades de adaptação emocional à doença (negação, medo, culpa, vergonha)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Dificuldades na relação entre o profissional de saúde e o paciente</li> <li>◦ Falta de apoio da família</li> <li>◦ Falta de rede social de apoio</li> </ul>

Fonte: Adaptado Capítulo 9 ebook [diabets.org.br](http://diabets.org.br)<sup>(13)</sup>

O Diagnóstico, adaptação ao DM e tratamento podem representar desafios no processo de reestruturação de estilos de vida para alcance dos níveis de glicemia próximos ao normal e prevenção de complicações da doença<sup>(14)</sup>. Em muitas pessoas, não existe uma fronteira delimitada entre a saúde e o início da doença, situação definida pela presença de sinais, sintomas e incapacidade. Para muitos, torna-se difícil distinguir entre o estado de saúde normal e o patológico, retardando a necessidade individual de adesão aos tratamentos nas fases iniciais da DM2. Cada indivíduo fica doente ou percebe a doença à sua maneira e de acordo com suas próprias razões e capacidades. Da mesma forma, o desejo de recuperar e manter a saúde também é vivido de maneiras diferentes e por motivos diferentes<sup>(15)</sup>.

Minayo, afirma que:

A saúde enquanto questão humana e existencial é uma problemática compartilhada indistintamente por todos os segmentos sociais. Porém as condições de vida e trabalho qualificam de forma diferenciada a maneira pela qual, as classes e seus segmentos pensam, sentem e agem a respeito dela. [...] Pois saúde e doença exprimem agora e sempre uma relação que perpassa o corpo individual e social, confrontando com turbulências do ser humano enquanto ser total. Saúde e doença são fenômenos clínicos e sociológicos vividos culturalmente, porque a forma como a sociedade os experimenta, cristaliza as maneiras pelas quais ela enfrenta seu medo da morte e exorciza seus fantasmas. Neste sentido saúde/doença importam tanto por seus efeitos no corpo como pelas suas repercussões no imaginário: ambos são reais em suas conseqüências<sup>(16)</sup>.

A ausência de saúde e a constatação de uma doença crônica representam fatores de stress para o doente, seus familiares e cuidadores<sup>(17)</sup>. A capacidade para adaptação à diabetes e suas complicações é determinada pelas estratégias de enfrentamento disponíveis e contexto sociocultural em que cada indivíduo está inserido<sup>(18)</sup>.

Uma adaptação ruim ao DM pode repercutir em diversas áreas do tratamento, da qualidade de vida e evolução da doença, sendo imprescindível que o diabético seja auxiliado nesse processo de adequação à doença e assuma o seu papel no autocuidado<sup>(14)</sup>. Estudos indicam que pessoas que não aderem aos tratamentos ou não desejam modificar um comportamento, podem ser conduzidas a outro estágio de atuação, por meio de um processo motivacional.

Prochaska e Di-Clemente, relatam cinco estágios motivacionais para mudança de comportamento de cada indivíduo: pré-contemplanção, contemplanção, preparação, ação e manutenção<sup>(19)(3)</sup>.

### Quadro 3 - Processo de Mudança de Comportamento

PROCESSO DE MUDANÇA DE COMPORTAMENTO	
Pré contemplanção / Pré Ponderação	Não está pronto para mudar, nem pensa nisso
Contemplanção / Ponderação	Pensa tanto em mudar como em conservar o comportamento atual
Preparação / Determinação	Está se preparando para mudar
Ação	Está realizando a mudança
Manutenção	Está integrando a mudança ao seu estilo de vida
Deslizes e Recaídas	Mudou, mas voltou ao comportamento anterior de forma transitória ou permanente

Fonte: Adaptado Cadernos de Atenção Básica: Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica obesidade<sup>(20)</sup>

De acordo com os estudos realizados por Elisabeth Kübler-Ross,<sup>(21,22)</sup> a reação psíquica determinada por perdas pessoais ao longo da vida ou experiências catastróficas, como a morte de um ente querido, um diagnóstico grave, divórcio ou

qualquer mudança pessoal significativa pode levar diferentes a estágios de comportamento.

1. **NEGAÇÃO e ISOLAMENTO:** são mecanismos de defesa temporários do Ego contra a dor psíquica diante da morte. A intensidade e duração desses mecanismos de defesa dependem de como a própria pessoa que sofre e as outras pessoas ao seu redor são capazes de lidar com essa dor. Em geral, a Negação e o Isolamento não persistem por muito tempo. <sup>(21,22)</sup>
2. **RAIVA:** surge devido à impossibilidade do Ego manter a Negação e o Isolamento. Nessa fase a pessoa expressa raiva por aquilo que ocorre. Geralmente essas emoções são projetadas no ambiente externo, os relacionamentos se tornam problemáticos e todo o ambiente é hostilizado. Junto com a raiva, também surgem sentimentos de revolta, inveja e ressentimento. <sup>(21,22)</sup>
3. **BARGANHA:** acontece após a pessoa ter deixado de lado a Negação e o Isolamento, “percebendo” que a raiva também não resolveu. Nessa fase busca-se fazer algum tipo de acordo de maneira que as coisas possam voltar a ser como antes. Começa uma tentativa desesperada de negociação com a emoção ou com quem achar ser o culpado de sua perda. Promessas, pactos e outros similares são muito comuns e muitas vezes ocorrem em segredo<sup>(21,22)</sup>.
4. **DEPRESSÃO:** Nessa fase ocorre um sofrimento profundo. Tristeza, desolamento, culpa, desesperança e medo são emoções bastante comuns. É um momento em que acontece uma grande introspecção e necessidade de isolamento, aparece quando a pessoa começa a tomar consciência de sua debilidade física, já não consegue negar as condições em que se encontra atualmente, quando as perspectivas da perda são claramente sentidas. Evidentemente, trata-se de uma atitude evolutiva; negar não adiantou agredir e se revoltar também não, fazer barganhas não resolveu. Surge então um sentimento de grande perda. <sup>(21,22)</sup>

5. **ACEITAÇÃO:** nesse estágio a pessoa já não experimenta o desespero e não nega sua realidade. As emoções não estão mais tão à flor da pele e a pessoa se prontifica a enfrentar a situação com consciência das suas possibilidades e limitações. <sup>(21,22)</sup>

Claramente o que interessa é que o paciente alcance esse estágio de aceitação em paz e com dignidade, mas a aceitação não deve ser confundida com um estágio feliz, ela é quase destituída de sentimentos. Esse estágio é alcançado a partir de um processo de elaboração pessoal, onde o indivíduo compreende seu processo de adoecimento e percebe que não havendo mais possibilidade de reversão do seu quadro, resta-lhe a perspectiva de organizar suas idéias, seus pertences e seus afetos para facilitar o fechamento do seu ciclo. <sup>(21,22,23)</sup>

Elisabeth Kübler-Ross também alega que estes estágios nem sempre ocorrem nesta ordem, nem todos são experimentados por todas as pessoas, mas ao se deparar com a eminência da finitude da vida, o indivíduo sempre vivenciará pelo menos dois estágios. <sup>(23)</sup>

### **3.3 Educação em Saúde e controle terapêutico da DM**

A aquisição de conhecimentos através da Educação em Saúde e tomada de consciência dos valores pessoais e sociais envolvidos nos aspectos da saúde e doença, tem sido descritos como fatores importantes na motivação para adesão ao tratamento da DM e mudança de conduta necessárias para o autocuidado, controle da doença e prevenção de suas complicações<sup>(14)</sup>.

A educação em diabetes é descrita como principal ferramenta para a garantia do autocuidado e autocontrole da doença por parte do paciente<sup>(7)</sup> e como uma forma eficaz de evitar comportamentos insalubres e diminuir o impacto negativo da DM na vida das pessoas<sup>(24)</sup>.

Auxiliar um indivíduo diabético a reconhecer suas forças e recursos pessoais, motivando-o a assumir a própria responsabilidade no tratamento e ampliando a

percepção de sua capacidade para moldar-se a uma nova realidade, deve ser o foco principal dos profissionais que trabalham com educação em saúde. É preciso concentrar a ação profissional do educador em saúde na identificação das forças da pessoa que tem a doença (incluindo aí, sua rede social de apoio) com a mesma atenção cuidadosa que identifica-se o próprio processo da doença<sup>(15)</sup>.

A Associação Americana de Diabetes (ADA) fornece uma riqueza de informações sobre cuidados no diabetes, educação em diabetes e prevenção de complicações. Também certifica clínicas que possuem programas de educação e autocuidado em diabetes (GDAC). Para ser certificado, um programa deve obedecer a dez padrões nacionais aprovados pela ADA<sup>(25)</sup>.

#### Quadro 4 - Padrões Nacionais para DSME/S: 10 padrões

<b>Padrões Nacionais para DSME/S: 10 padrões</b>
<b>1-Estrutura interna</b> - a estrutura organizacional ou sistema para suporte à educação; necessário para sustentabilidade do programa de educação para o autocuidado contínuo.
<b>2-Rede de apoio</b> - assegurar que os profissionais que promovem DSME/S irão buscar suporte externo de possíveis interessados e especialistas para promover a qualidade do programa.
<b>3-Acesso</b> - Sistema para assegurar avaliação periódica da população ou comunidade que esteja recebendo educação para o autocuidado, garantindo que barreiras para a educação sejam identificadas.
<b>4-Coordenação do programa</b> - designação de um indivíduo com responsabilidade de coordenar todos os aspectos da educação para o autocuidado (ainda que esta pessoa seja instrutor único).
<b>5-Corpo de instrutores</b> - identificar quem pode participar no fornecimento da educação para o autocuidado, reconhecendo um conjunto de habilidades únicas do promotor da educação para o autocuidado.
<b>6-Programa</b> - conjunto de protocolos, incluindo assuntos, métodos e ferramentas para facilitar a educação para as pessoas com diabetes; o que é ensinado deve ser exatamente baseado nas necessidades do paciente, suas preferências, e capacidade de leitura e compreensão.
<b>7-Individualização</b> - os instrutores avaliarão os pacientes para definir uma educação individualizada e plano de suporte focado em mudança de comportamento.
<b>8-Suporte contínuo</b> - plano de acompanhamento para apoio contínuo será desenvolvido pelo instrutor e pelo paciente; devendo ser estabelecida comunicação entre os membros da equipe em relação aos objetivos do programa, resultados e necessidade contínuas.
<b>9-Progresso do participante</b> - medidas contínuas da auto eficácia do paciente e sucesso no autocuidado e cumprimento de metas; planejado para avaliar continuamente o suporte necessário.
<b>10-Melhora de qualidade</b> - incorporação de sistemas para avaliação contínua da efetividade do DSME/S e para identificar áreas para melhoria.

Fonte: Powers MA, Bardsley J, Cypress M, Duker P, Funnell MM, Hess Fischl A, et al.<sup>(25)</sup>

Acredita-se que os programas mais efetivos são aqueles que demonstram mudança de comportamento em vez de meramente aumento do conhecimento. Estratégias de educação centradas no empoderamento dos pacientes, com ênfase em estratégias baseadas em problemas (PBL), focadas no paciente, culturalmente aplicáveis, integrativas e centradas em evidências, são tidas como constituintes essenciais em programas de cuidado em diabetes<sup>(25)</sup>.

Em trabalhos publicados nos Estados Unidos evidencia-se que ainda que programas de educação e auto-cuidado em diabéticos tenham sido iniciados desde os anos quarenta, seus efeitos positivos não foram mensurados até os anos noventa<sup>(25)</sup>.

Os primeiros registros de ações de educação em saúde no Brasil remetem as primeiras décadas do século XX, através do registro de campanhas sanitárias da 1ª República e a expansão da medicina preventiva em algumas regiões do país. As práticas educacionais do Serviço Especial de Saúde Pública na década de 1940 apresentavam estratégias de educação em saúde verticais, autoritárias, tecnicistas e biologicistas, onde o indivíduo e classes populares eram vistos de forma passiva sem levar em consideração a realidade psicossocial e motivação pessoal para o tratamento e manutenção da saúde<sup>(26)</sup>.

Historicamente, os problemas agudos (como por exemplo, as doenças infecciosas) constituíam o foco principal dos sistemas de saúde. A OMS no Relatório Mundial da Saúde ano 2000, definiu "sistema de saúde" como estrutura que abrange todas as atividades voltadas à promoção, restabelecimento ou manutenção da saúde. No entanto, estudos demonstraram que devido ao fato dos atuais sistemas de saúde terem sido planejados para tratar essencialmente de problemas agudos e necessidades imediatas dos indivíduos, não estão conseguindo acompanhar a tendência de declínio dos problemas agudos e ascensão das condições crônicas da população<sup>(27)</sup>.

Em 2013, objetivando delinear os modelos de tratamento de problemas de saúde de longo prazo, o Ministério da Saúde Brasileiro lançou diretrizes e estabeleceu parâmetros para organização da Rede de Apoio às Pessoas com

Doenças Crônicas (RAS), traçando novas linhas de cuidado, com os seguintes objetivos:

1. Fomentar a mudança do modelo de atenção à saúde, fortalecendo o cuidado às pessoas com doenças crônicas.
2. Garantir o cuidado integral às pessoas com doenças crônicas.
3. Impactar positivamente nos indicadores relacionados às doenças crônicas.
4. Contribuir para a promoção da saúde da população e prevenir o desenvolvimento das doenças crônicas e suas complicações<sup>(8)</sup>.

Visando a integralidade no cuidado de pessoas, grupos e coletividades, o campo da Educação em Saúde tem sido repensado desde a década de 70 e diversos modelos educacionais vem sendo testados.

A integralidade no cuidado não é apenas uma diretriz constitucional do Sistema Único de Saúde (SUS) e sim, um conceito que permite a identificação dos sujeitos como totalidades, ainda que não sejam alcançáveis em sua plenitude, considerando todas as dimensões possíveis que se pode intervir pelo acesso permitido por eles próprios<sup>(28)</sup>. A partir deste conceito, e da idéia de educação em saúde como ponto de partida para o autocuidado, entendido (atitude que leve o indivíduo a adoção de estilos e práticas de vida mais saudáveis, proporcionando adesão ao tratamento e mudanças na qualidade de vida)<sup>(8)</sup>. Os tratamentos de saúde passam a ser entendidos como processos maiores que não dependem apenas da prescrição e ação profissional, mas de uma conscientização do indivíduo sobre a sua condição de saúde e relação existente entre a saúde e práticas pessoais.

Apoio e educação para o autocuidado em diabetes (DSME/S) tem se mostrado custo-efetivo por reduzir admissões hospitalares, readmissões e custos estimados com cuidados em saúde pela diminuição do risco de complicações. Tendo em vista que os custos do diabetes nos EUA em 2012 foi de 245 bilhões, DSME/S oferece uma oportunidade de redução destes custos para o país, à medida que reduz os níveis glicêmicos e a HbA1C em até 1% em pessoas com diabetes tipo 2<sup>(25)</sup>.

Estima-se que os custos diretos com DM variam entre 2,5 e 15% do orçamento anual da saúde de um país, dependendo de sua prevalência e do grau de

complexidade do tratamento disponível. No Brasil a estimativa do custo direto com a doença oscilam em torno de 3,9 bilhões de dólares americanos. Os custos do DM afetam o indivíduo, a família e a sociedade, porém não são apenas econômicos. Os custos intangíveis (p. ex., dor, ansiedade, inconveniência e perda de qualidade de vida) também apresentam grande impacto na vida das pessoas com diabetes e seus familiares, o que é difícil de quantificar<sup>(7)</sup>. Estimar o custo social de uma doença, não é tarefa fácil. Entretanto, estudos norte americanos revelaram que DSME/S são capazes de reduzir a instalação e ou progressão das complicações, melhorar a qualidade de vida e produzir um estilo de comportamento com padrões alimentares mais saudáveis e o engajamento em atividade física regular, melhorar a auto eficácia do empoderamento, aumentar o enfrentamento saudável, e diminuir a presença de estresse relacionado ao diabetes e depressão<sup>(25)</sup>.

### **3.4 Sistemas de Saúde e Modelos de Educação em Saúde**

Em diversos países, organização dos serviços e recursos em redes tem evidenciado melhores resultados em Saúde, menos internações, maior satisfação dos usuários, melhor uso dos recursos, melhor qualidade da assistência, serviços mais custo-efetivos e maior cooperação entre gestores<sup>(29)(30)</sup>. Uma Rede de Apoio às Pessoas com Doenças Crônicas (RAS) consiste na organização do conjunto de serviços e ações de Saúde de distintas densidades tecnológicas, integrados por meio de estruturas de apoio técnico, logístico e de gestão, que visam garantir a integralidade do cuidado às populações de uma região<sup>(29)</sup>.

A "Região de Saúde" é um espaço geográfico contínuo, preferencialmente delimitado a partir de identidades culturais, econômicas, sociais, de redes de comunicação e infraestrutura de transportes compartilhados, com a finalidade de permitir a organização, o planejamento e a execução das ações e dos serviços necessários à população do território<sup>(29)</sup>.

Os serviços de Saúde são constituídos por pontos de Atenção à Saúde (locais de prestação de serviços) de igual hierarquia. Como exemplos de pontos de

Atenção à Saúde, citam-se Unidades Básicas de Saúde, unidades de cuidados intensivos, hospitais-dia, ambulatórios de cirurgia, ambulatórios de Atenção Especializada e Serviços de Atenção Domiciliar. Os serviços de Atenção Primária são a porta de entrada do sistema e coordenam o conjunto de respostas às necessidades de saúde da população<sup>(29)</sup>.

Nos últimos anos, apesar da existência de políticas públicas de saúde voltadas para valorização de princípios como equidade, participação e humanização, a mudança do modelo de atenção em saúde ainda é um desafio<sup>(31)</sup>. As ações de saúde ainda são marcadas pela hegemonia da cultura medicamentosa e hospitalar, em um modelo de cuidado que preserva a racionalidade biomédica e identifica as pessoas como “meros pacientes” portadores de patologias, em detrimento de uma concepção ampliada do cuidado<sup>(31)</sup>.

A educação em saúde muitas vezes é entendida como um modo de fazer as pessoas mudarem seus hábitos para assimilarem práticas higiênicas e recomendações médicas que evitariam o desenvolvimento das complicações e comorbidades do adoecimento<sup>(26)</sup>.

Estudos recentes demonstram a necessidade de modificações nos modos de pensar e planejar promoção de saúde, trazendo à tona a necessidade de conhecer idéias, crenças, símbolos e significados que dão coerência a participação individual e coletiva na busca de saúde e qualidade de vida<sup>(32)</sup>. Ao trabalhar a promoção de saúde através da educação, deve-se entender que pessoas só adotam para si as idéias ou versões que fazem sentido para elas, o que por sua vez, está diretamente relacionado com o conjunto de valores individuais e sociais de cada pessoa ou grupo familiar<sup>(32-34)</sup>.

Em novembro de 2013, foi publicada pelo Ministério da Saúde a portaria 2.761, que institui a Política Nacional de Educação Popular em Saúde no âmbito do SUS. Tal política apresenta os seguintes princípios: diálogo; amorosidade; problematização; construção compartilhada do conhecimento; emancipação; e compromisso com a construção do projeto democrático e popular. Como eixos estratégicos, essa política define: participação, controle social e gestão participativa;

formação, comunicação e produção de conhecimento; cuidado em saúde; e intersetorialidade e diálogos multiculturais<sup>(31)</sup>.

A educação popular pode ser entendida a partir de diversas perspectivas, e está diretamente relacionada à tríade: cultura, política e sociedade<sup>(35)</sup>. Sua base ideológica vem sendo adaptada e testada em programas de educação em saúde, por criar mecanismos para ampliação do diálogo entre profissionais e usuários dos sistemas de saúde, mudança de consciência do indivíduo doente e seus familiares, novas propostas de ação sobre o cotidiano de promoção da saúde e busca pela transformação social<sup>(35,36)</sup>.

Tendo como base a ideologia de atendimento em rede (RAS)<sup>(8,37)</sup>, a implementação de programas educacionais para controle do DM e valorização da realidade individual e social do indivíduo, diversos estudos e protocolos de saúde tem sido realizados<sup>(1)</sup> estimulando a interpretação e diagnóstico das necessidades do doente, seus problemas e preocupações com o curso da doença<sup>(14)</sup>. Desta forma, profissionais de saúde devem estar atentos para identificar dificuldades e déficit cognitivo de cada indivíduo, analfabetismo; diminuição da acuidade visual e auditiva; problemas emocionais diversos, presença de sintomas ansiosos e depressivos dentre outros; sentimento de fracasso pessoal, crença no aumento da severidade da doença; medos relacionados a perda da independência, hipoglicemia, ganho de peso, aplicações de insulina e identificação das vulnerabilidades e riscos de cada indivíduo doente<sup>(1,8,20,38)</sup>. Estes riscos identificados para o cuidado de pessoas com DM são classificados de acordo com o quadro 5<sup>(1)</sup>.

**Quadro 5 - Estratificação de risco para a pessoa com DM tipo 2**

<b>Risco</b>	<b>Critério</b>
Baixo	Pessoa com glicemia de jejum alterada e intolerância à sobrecarga de glicose
Médio	Pessoa com DM diagnosticado e controle metabólico (HbA1c <7,5) e pressórico adequados Sem internações por complicações agudas nos últimos 12 meses Sem complicações crônicas (micro ou macroangiopatia)
Alto	Pessoa com DM diagnosticado e: Controle metabólico (7,5 < HbA1c <9) ou pressórico inadequado, com internações por complicações agudas nos últimos 12 meses e/ou complicações crônicas (incluindo pé diabético de risco avançado)
Muito alto	Pessoa com DM diagnosticado e: Controle metabólico (7,5 < HbA1c < 9) ou pressórico inadequado com internações por complicações agudas nos últimos 12 meses e/ou complicações crônicas (incluindo pé diabético de risco avançado)
Gestão de caso	Pessoa com DM diagnosticado e: Mau controle metabólico (HbA1c >9) ou pressórico apesar de múltiplos esforços prévios Múltiplas internações por complicações agudas nos últimos 12 meses Síndrome arterial aguda– AVC, acidente isquêmico transitório (AIT), IAM, angina instável, doença arterial periférica (DAP) com intervenção cirúrgica Complicações crônicas severas – doença renal estágios 4 e 5, pé diabético de risco alto, ulcerado ou com necrose ou com infecção. Comorbidades severas (câncer, doença neurológica degenerativa, doenças metabólicas entre outras) Risco social – idoso dependente em instituição de longa permanência; pessoas com baixo grau de autonomia, incapacidade de autocuidado, dependência e ausência de rede de apoio familiar ou social

Fonte: Adaptado Estratégias para o Cuidado da Pessoa com Doença Crônica Diabetes Mellitus <sup>(1)</sup>

### **3.5 Metodologia Participativa e problematizadora como estratégia de adesão ao tratamento**

Obter um diagnóstico e vivenciar uma doença, pode ser uma forma conflituosa de relacionar-se com o social, pois o doente se sentirá cada vez mais doente, quando deixar de realizar, da forma costumeira, atividades que lhe permitam pertencer ao contexto em que vive. Deve-se ressaltar que um trabalho educativo em saúde necessita extrapolar o campo da informação ao integrar a consideração de valores, costumes, modelos e símbolos sociais que levam a formas específicas de condutas e práticas<sup>(39)</sup>.

A problematização de uma realidade é elemento central que pressupõe a leitura crítica de uma situação com todas as suas contradições, buscando explicações que ajudem a transformá-la. Sua ênfase é no sujeito prático, o indivíduo diabético, que necessita se adaptar a um tratamento e transformar seu estilo de vida em um estilo compatível com a manutenção da qualidade de vida e minimização dos riscos de complicações clínicas da doença<sup>(40)</sup>.

Dentro do enfoque pedagógico, várias teorias utilizam abordagens sócio-educativas adaptando o uso de método e estratégias com enfoque participativo e ajuda mútua na abordagem para transformação da realidade individual e familiar de um doente<sup>(10)</sup>.

De acordo com Paulo Freire, o sujeito ao problematizar uma realidade, amplia a possibilidade de formulação de conhecimento com base na vivência de experiências para ele significativas, abrindo possibilidades de transformação do contexto vivido<sup>(31,41)</sup>.

Educação em diabetes pressupõe desenvolvimento de habilidades e incorporação de ferramentas essenciais para que o indivíduo possa atingir as metas necessárias em cada etapa do tratamento<sup>(7)</sup>. Desta forma, incorporar no plano terapêutico, necessidades, objetivos e experiências de vida do indivíduo e seu contexto social, pode significar maior adesão aos programas educativos e metas estabelecidas em cada fase do tratamento<sup>(42)</sup>.

A proposta do método Participativo de Paulo Freire<sup>(35,36,41)</sup>, utilizado como princípio básico deste estudo, pressupõe 3 momentos básicos para a promoção da educação:

1º Momento: Investigação Temática - Investigação do universo vocabular, modos de vida e conhecimento prévio do indivíduo ou grupo, no intuito de perceber como o indivíduo sente a sua própria realidade, possibilitando ao educador interagir no processo de construção de metas, transformação social e definição do tema central a ser trabalhado com o grupo (Tema Gerador Central)<sup>(41,42)</sup>.

2º Momento: Tematização - Seleção de Temas Geradores e Palavras Geradoras para codificação e decodificação dos temas, buscando significado social e consciência do vivido, avançando para além do limite de conhecimento que os indivíduos tem de sua própria realidade, podendo assim, melhor compreendê-la a fim de nela intervir criticamente<sup>(41,42)</sup>.

3º Momento: Problematização ou busca pela superação e desenvolvimento de uma consciência crítica capaz de transformar o contexto vivido. Nessa fase, tenta-se implementar através do desenvolvimento de aprendizagem, uma tomada de posição frente aos problemas vivenciados. É fundamental que o educador tenha habilidade na condução ou criação de situações existenciais típicas do grupo em que se vai trabalhar (situações desafiadoras, codificadas e carregadas de elementos que serão decodificados pelo grupo com a mediação do educador)<sup>(41,42)</sup>.

A aprendizagem baseada na problematização é uma proposta metodológica que propõe-se a desvendar a realidade para transformá-la, e sua maior contribuição é a oportunidade de mudança de mentalidade. Exige porém, a reavaliação de papéis de todos os agentes sociais envolvidos no processo de educação e re-significação do processo de educação, ensino e aprendizagem<sup>(43)</sup>.

## 4 MATERIAL E MÉTODOS

### Desenho do Estudo:

Trata-se de estudo observacional, descritivo e analítico, comparando o controle glicêmico (através da HbA1C) antes e depois da participação em programa educacional; também apresentando características clínicas, sócio-demográficas e aspectos psicossociais de adaptação à doença na admissão do programa. Os dados foram baseados na análise retrospectiva de prontuários e nas Fichas de Educação dos pacientes atendidos no programa de educação para diabéticos (Doce Conviver) do Centro de Referência em Endocrinologia e Diabetes do Estado da Bahia (CEDEBA), durante o período de janeiro de 2013 a junho de 2015.

### Características da População:

O estudo foi realizado em população de pacientes diabéticos tipo 2, de alto risco, matriculados no Cedeba e inscritos no programa educativo Doce Conviver. Os participantes da pesquisa, diabéticos referenciados em conformidade com parâmetros assistenciais da Rede de Atenção à Saúde (Portaria MS n.4279/2010)<sup>(37)</sup> e Rede de Atenção à Doenças Crônicas (Portaria MS n.483/2014)<sup>(44)</sup>, atendiam a critérios prévios de matrícula na instituição:

1. Pacientes com idade entre 20 e 40 anos com diabetes tipo 2 descompensados que necessitem de insulinoterapia plena;
2. Pacientes com diabetes tipo 2, em qualquer idade, com nefropatia a partir do ESTÁGIO 3 evidenciada por taxa de filtração glomerular  $< 60 \text{ ml/min}$  (estimada pela fórmula  $(140 - \text{idade}) \times \text{peso em KG} \times (0,85 \text{ se sexo feminino}) / 72 \times \text{creatinina sérica}$ );
3. Pacientes com diabetes mellitus tipo 2, em qualquer idade, com doença cardiovascular (IAM ou angina com comprovação de eletrocardiograma ou cintilografia miocárdica ou cateterismo), AVC (comprovado por TC e Relatório Médico), doença vascular periférica (amputação por isquemia, revascularização de MMII e pé diabético);

4. Pacientes com diabetes pós transplante de órgãos;
5. Pacientes com diabetes e disfunção tireoidiana (alterações do T4L e/ou do TSH) e;
6. Pacientes com diabetes e nódulos de tireóide maiores que 01 cm, em USG com foto;
7. Paciente diabético portador de obesidade grau 3 (IMC  $\geq$  40) ou paciente portador de obesidade com IMC entre 35 e 40 desde que apresente associado ao diabetes, pelo menos duas das seguintes co-morbidades: apnéia do sono, H.A.S, hérnia discal, hiperlipidemias (colesterol total  $>$  280 m%, triglicérides  $>$  300 mg%);
8. Pacientes diabéticos com doenças adrenais, doenças hipotalâmicas, hipofisárias;
9. Pacientes diabéticos com patologias osteometabólicas de origem endócrina.

**Critérios de Inclusão no estudo:**

Todos os pacientes adultos, diabéticos tipo 2 de alto risco, matriculados no Programa Educativo Doce Conviver durante o período de janeiro de 2013 a junho de 2015.

**Critérios de Exclusão:**

Pessoas com incapacidade de participação, ou seja, aqueles que mesmo matriculados no Cedeba, apresentem dificuldades na compreensão das atividades propostas pelo programa ou déficit físico ou locomotor que impossibilitasse o cumprimento do cronograma de oficinas.

**Procedimentos:**

Para traçar o perfil sócio demográfico dos participantes, na admissão ao programa foi utilizada Ficha de Educação realizada em entrevista inicial para coleta de dados, através de um instrumento semiestruturado que já faz parte de um processo de avaliação mais amplo, utilizado pela equipe do Doce Conviver e que contempla a dimensão sócio-demográfica (gênero, cor da pele, idade, escolaridade, renda, procedência); aspectos clínicos (tempo de diagnóstico, comorbidades, complicações); tratamento do diabetes (medicamentos, adesão ao plano alimentar, prática de atividade física, automonitorização, descompensação glicêmica); hábitos e fatores de risco (álcool e fumo); rede sócio familiar de apoio e aspectos psicossociais (adaptação à doença).

Os aspectos psicossociais foram baseados nas fases de luto propostas por Elisabeth Kubler Ross<sup>(22,23,45)</sup>. Apesar da autora descrever cinco fases de luto, neste estudo serão utilizadas como referência apenas as 3 fases preconizadas como protocolo para classificação dos aspectos psicossociais de adaptação à doença para participantes do Programa Educativo Doce Conviver, a saber: Negação, Revolta e Enfrentamento.

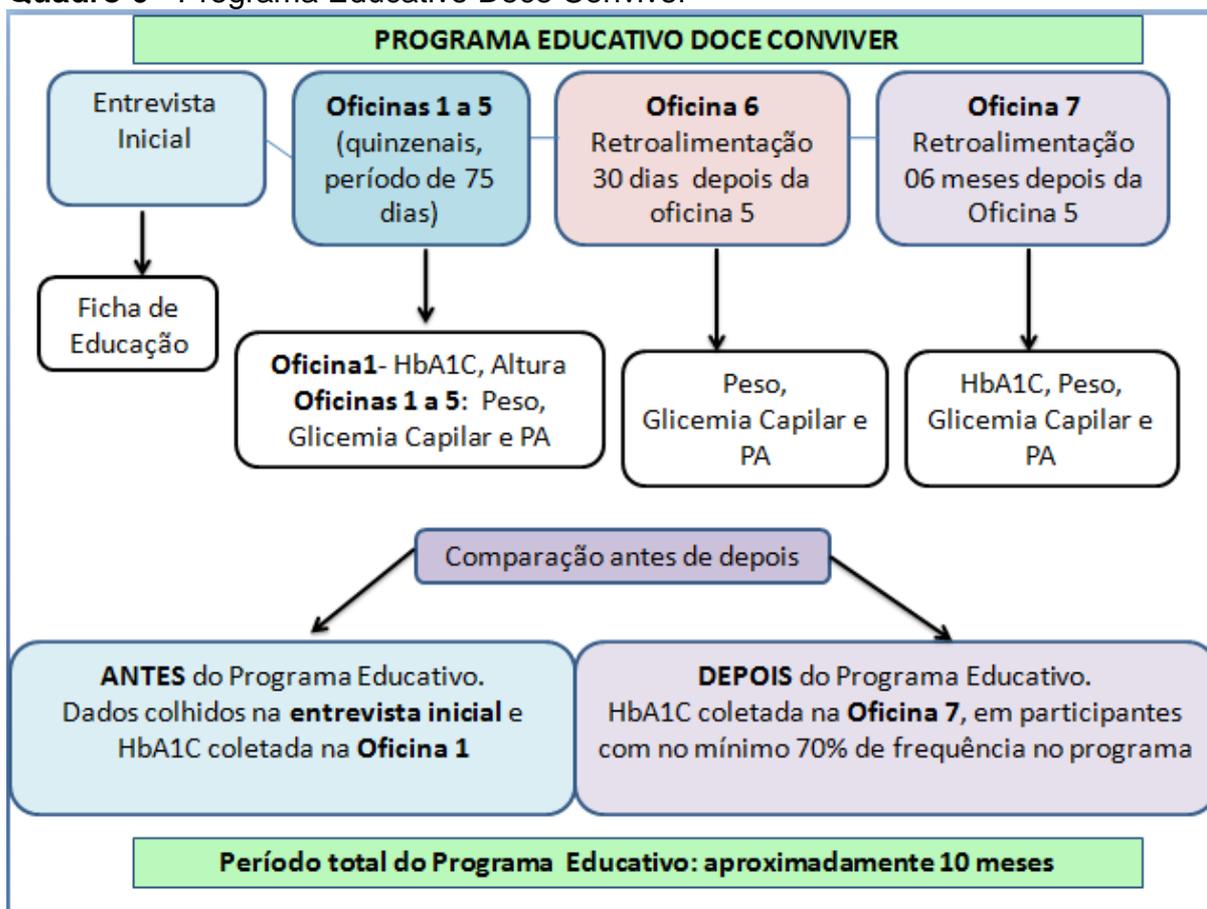
Além da Ficha de Educação, foram utilizados dados de observação registrados em diário de campo da pesquisadora principal. Foram também utilizados como fonte de pesquisa para registro de complicações clínicas e tratamento prescrito, os prontuários, receitas e exames realizados durante o período.

Para finalidade de medida do desfecho primário do controle glicêmico, foi utilizado o nível sérico de hemoglobina glicada (HbA1C) dosados antes da participação no Programa Educativo Doce Conviver e após seis meses da participação no Programa Educativo (naqueles que obtiveram frequência igual ou superior a 70% do Programa). Para finalidade de conhecer a população estudada, também foram apresentadas as características do total dos pacientes que aceitaram participar do Doce Conviver, independentemente da frequência no programa.

A análise da HbA1C foi realizada no laboratório de análises clínicas do CEDEBA pelo método da cromatografia líquida de alta performance (HPLC), considerado como método ideal este fim<sup>(7)</sup>, sendo utilizado o aparelho Premier Hb9210™, produzido pela empresa Trinity Biotech<sup>(46)</sup>.

Para efeito de análise os mesmos participantes foram avaliados em dois momentos: antes do programa educativo e depois da participação no programa educativo. O momento "antes do Programa" foi constituído a partir dos dados clínicos, sociais e demográficos colhidos na entrevista inicial (em todos os pacientes matriculados no programa) e HbA1C coletada na oficina 1 (em pacientes que obtiveram frequência nas oficinas). O momento "depois do Programa" foi constituído apenas com os indivíduos que obtiveram frequência mínima de 70% como medida de desfecho para análise comparativa do controle glicêmico (valor da HbA1C coletada na oficina 7).

Os indivíduos que não tiveram participação igual ou superior a 70% tiveram suas características utilizadas para comparação com o grupo com participação efetiva (maior que 70%).

**Quadro 6 - Programa Educativo Doce Conviver**

Fonte: Dados da autora

No Doce Conviver, a ação educativa é realizada de forma processual e vai se concretizando por meio de sucessivas aproximações, que visam sensibilizar o indivíduo diabético para que encontre em si mesmo, razões próprias para a mudança de comportamento e autocuidado<sup>(39)</sup>.

O trabalho educativo foi estruturado em forma de oficinas baseadas na pedagogia participativa<sup>(42)</sup>. A dimensão pedagógica é combinada com a dimensão terapêutica, integrando a subjetividade e aspectos biopsicossociais, como formas de pensar, sentir e agir<sup>(47)</sup>. Desta forma, o trabalho inclui momentos de sensibilização, de informação e de elaboração de conteúdos, com técnicas de animação, mobilização e comunicação, sempre associando o lúdico às questões de saúde trabalhadas. Ao início de cada oficina, seguindo protocolo de tratamento, o paciente é avaliado pela equipe de enfermagem e neste momento, são verificados e registrados glicemia capilar, pressão arterial, peso e altura de cada paciente.

As oficinas foram estruturadas em sete momentos norteados por um tema central da Educação em DM e adaptado às características e necessidades de cada grupo ou indivíduo (Quadro 7). Cada oficina teve duração de 4 horas e foram dirigidas por uma enfermeira e uma assistente social com capacitação e habilidade técnica para educação participativa e trabalhos em grupo. O tempo total da intervenção educativa é de aproximadamente 10 meses, sendo estimulado pela equipe, por tempo indeterminado, a manutenção do vínculo com participantes dos grupos. De acordo com o tema central de cada oficina, outros profissionais da equipe do CEDEBA podem ser convidados para participação e apoio nas atividades do programa (médicos, nutricionistas, farmacêuticos, psicólogos e fisioterapeutas).

**Quadro 7 - Tema central e objetivo das atividades<sup>1</sup>**

<b>Oficina</b>	<b>Tema Central</b>	<b>Objetivos</b>
<b>01</b>	Fisiopatologia e tratamento da DM, Hábitos saudáveis de vida	Integração grupal, Identificação de percepções, expectativas, conhecimentos, crenças e práticas individuais sobre DM e reconhecimento das formas utilizadas para controle da doença
<b>02</b>	Alimentação, importância da água e Controle Glicêmico	Identificação das dificuldades e facilidades do grupo em relação à dieta para controle glicêmico
<b>03</b>	Tratamento Medicamentoso do DM e monitorização Glicêmica.	Reconhecimento da postura individual frente ao tratamento medicamentoso, percepção das rotinas individuais de administração da medicação
<b>04</b>	Complicações agudas e complicações crônicas do DM.	Identificação de sinais e sintomas, auto manejo e relação entre complicações da doença e controle clínico. Percepção da relação entre as fases iniciais da doença (período assintomático) e abandono de tratamento, compreensão da relação entre a postura individual e progressão desfavorável do DM sem controle
<b>05</b>	Educação Social e auto-percepção relacionada ao tratamento e possíveis mudanças de comportamento adotadas por cada participante do grupo.	Compreensão do papel do indivíduo no tratamento e autocuidado. Legislação, direitos e deveres do paciente com DM, políticas públicas de assistência ao DM, parâmetros assistenciais, acesso a insumos, recursos sociais e comunitários. Percepção de desvios de conduta pessoal, dificuldades pessoais, familiares e sociais ou boicotes ao tratamento apesar das informações obtidas durante as oficinas.

<sup>1</sup> O detalhamento das oficinas encontra-se no anexo 1, com descritivo dos temas Centrais, atividades, objetivos, competências dos participantes e combinados (metas do grupo para cada momento).

**Quadro 7 - Tema central e objetivo das atividades (Continuação)**

<b>06</b>	Livre, definido pelo grupo, durante dinâmica inicial de acolhimento, a partir de questões colocadas pelo grupo	Fixar conhecimento reforçando informações dadas durante as oficinas, para, tirar dúvidas que tenham surgido durante o período, trabalhar dificuldades e questões vivenciadas pelo grupo. Estimular reflexão para identificação de condutas pessoais ou sociais que estejam dificultando a mudança de comportamento para adesão ao tratamento.
<b>07</b>	Livre, definido pelo grupo, durante dinâmica inicial de acolhimento, a partir de questões colocadas pelo grupo	Identificar atitudes positivas e negativas de cada participante e dificuldades individuais ou familiares no processo de adesão ao tratamento. Identificar comportamentos ou posturas que indiquem retrocesso (após mudança de comportamento durante programa educativo) ou aspectos psicossociais que dificultem a adesão ao tratamento e mudança de conduta.
	Contato Telefônico durante processo educativo	Estimular o sentimento de pertencimento ao grupo, valorização pessoal e ampliação do compromisso com meta de redução da HbA1c <sup>(34,49)</sup> e identificação de situações problema ou intercorrências

Fonte: Dados da autora

Todas as oficinas são iniciadas com atividades lúdicas ou dinâmicas que permitam a reflexão sobre a situação problema (observação da realidade, elaboração de situações cotidianas que estejam associadas aos pontos-chave a serem trabalhados pelo grupo e motivos pessoais de resistência à adesão)<sup>(48)</sup> 2. São também elaborados conceitos a partir do conhecimento e experiências dos participantes (problematização) e definidas metas para a quinzena e/ou resgatadas metas proposta em oficinas anteriores. Em todas as oficinas, são também construídos conceitos e propostas para alternativas de autocuidado de acordo com a realidade social e cultural de cada participante<sup>(48)</sup>.

Durante todo o programa educativo, reconhecendo que a ligação telefônica é um importante instrumento para educação em saúde, acompanhamento dos planos de autocuidado, manutenção de vínculos e até mesmo redução do número de consultas presenciais<sup>(8)</sup>, na véspera de todas as oficinas, a equipe realiza contato telefônico com os participantes ou familiares. Além de estimular o sentimento de

<sup>2</sup> O detalhamento das técnicas utilizadas pela equipe desde a implantação da Metodologia Participativa no Programa Educativo Doce Conviver encontra-se em Manual elaborado e revisado pela equipe técnica do Doce Conviver no anexo 5.

pertencimento ao grupo, valorização pessoal e ampliação do compromisso com meta de redução da HbA1c<sup>(34,49)</sup>, o contato reduz o número de faltas nas oficinas ao lembrar a data aos participantes.

Nos contatos telefônicos são também identificadas questões específicas ou dificuldades pessoais para participação na oficina seguinte, sendo planejado pela equipe e paciente (ou familiar) medida corretiva ou remanejamento de data para participação na oficina em outro grupo que esteja ocorrendo dentro do mesmo período.

Após fechamento dos grupos, em periodicidade definida pela equipe (de acordo com as necessidades individuais ou grupais), são também realizados contatos telefônico específicos com pacientes e familiares dos participantes para manutenção do vínculo e identificação de situações que necessitem de abordagem da equipe multidisciplinar, encaminhamentos para a RAS, retorno aos grupos educativos ou atendimento presencial pela equipe Doce Conviver.

### **Aspectos Éticos:**

A pesquisa não implicou em mudanças no programa educativo Doce Conviver, que já é consolidado como protocolo de tratamento e acompanhamento no CEDEBA.

Os riscos relacionados ao estudo são considerados mínimos e sempre associados ao sigilo de informações pessoais e/ou à possibilidade de evocar estímulos emocionais. Para minimizar os riscos, psicólogos devidamente treinados já fazem parte da equipe de suporte do programa Doce Conviver.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, através do parecer de número 110048. DAE 44199415.5.0000.5544.

## **Análise Estatística**

Os dados foram digitados e organizados com auxílio de um banco de dados e utilização do software “Statistical, Package for Social Sciences 14.0 (SPSS).” Não houve cálculo do tamanho amostral por terem sido incluídos todos os pacientes que atenderam o critério de inclusão no estudo. As variáveis foram apresentadas sobre a forma de estatística descritiva utilizando-se média e desvio padrão para variáveis contínuas (idade, altura, peso, etc) e freqüências e percentuais para variáveis discretas (gênero, estado civil, presença de comorbidade, etc).

### **Descrição das Variáveis:**

Variáveis Independentes: dados sociodemográficos, clínicos e aspectos psicossociais. Variáveis Dependentes: os níveis séricos de HbA1C foram utilizados para medida de desfecho primário como marcador do controle terapêutico. A comparação entre os grupos com participação maior e menor que 70% foi realizada pelo teste do qui-quadrado para variáveis discretas ou pelo teste t de Student para variáveis contínuas. A comparação entre as HbA1c coletadas antes e depois do Programa Educativo Doce Conviver e das características do grupo antes e depois foi realizada pelo teste do McNemar para medidas discretas dependentes e o teste t de Student pareado foi utilizado nos casos de dados contínuos. Após verificação das variáveis independentes que obtiverem significância estatística, foi realizada análise multivariável para avaliar a influência de fatores preditores para os desfechos, sempre incluindo a presença de comorbidades nos modelos adotados. Em todos os testes 0,05 foi adotado como nível de significância.

## 5 RESULTADOS

Foram incluídos no estudo 221 prontuários e fichas de pacientes matriculados no Programa Educativo Doce Conviver, dos quais 113 (51,13%) tiveram pelo menos 70% de frequência nas oficinas educativas e também realizaram dosagem inicial e final da HbA1C para efeito de análise do desfecho principal.

Na tabela 1 encontram-se descritas as características gerais dos participantes da pesquisa de acordo com a frequência no programa (maior ou menor que 70%).

**Tabela 1** - Características gerais dos participantes da pesquisa quanto à idade, gênero, cor, renda mensal, escolaridade, com quem reside, tem apoio familiar e situação de dependência de cuidador de acordo com frequência em Programa Educativo no período de janeiro de 2013 a junho de 2015 no CEDEBA.

Características (N)	<70% Participação	≥70% Participação	P
	N (%) ou Média (DP)	N (%) ou Média (DP)	
Total (221)	108	113	
Idade	57,69 ±10,64	60,54 ±10,21	0,043
Gênero feminino	81 (75,0%)	84 (74,3%)	0,910
Cor/Raça (auto-referida)			0,421
Branca	17 (15,7%)	13 (11,5%)	
Parda	55 (50,9%)	67 (59,3%)	
Preta	36 (33,3%)	33 (29,2%)	
Renda mensal (216)	104	112	0,345
Sem renda	22 (21,1%)	28 (25%)	
Até um salário mínimo	55 (52,8%)	57 (50,8%)	
De um a 3 salários mínimos	19 (18,3%)	24 (21,4%)	
De 3 a seis salários mínimos	8 ( 7,7%)	3 ( 2,7%)	
Nível de escolaridade (221)			0,277
Não alfabetizado	16 (14,8%)	9 ( 7,9%)	
Primeiro grau	52 (48,1%)	57 (50,4%)	
Segundo grau	35 (32,4%)	44 (38,9%)	
Terceiro grau	5 ( 4,6%)	3 ( 2,7%)	
Com quem reside (221)			0,201
Sozinho	15 (13,9%)	17 (15,0%)	
Com familiares	90 (83,3%)	96 (70,8%)	
Com amigos	03 ( 2,8%)	0	
Apoio familiar (221)	85 (78,7%)	95 (84,1%)	0,305
Necessidade de cuidador	24 (25,0%)	25(22,7%)	0,702

Fonte: Dados da autora

De acordo com os relatórios de atividade das oficinas, foi evidenciado que a maioria dos participantes não tinha habilidade adequada para leitura e escrita, apesar da maioria ter declarado conclusão de no mínimo, primeiro grau escolar (ensino fundamental).

As características da DM, hábitos de vida, fatores de risco e suas complicações encontram-se descritas na tabela 2.

**Tabela 2** - Características clínicas dos participantes da pesquisa quanto ao tempo de diagnóstico da doença, complicações, hábitos de vida e fatores de risco associados, de acordo com frequência em Programa Educativo no período de janeiro de 2013 a junho de 2015 no CEDEBA.

Características (N)	Participação <70%	Participação ≥70%	P
	N (%) ou Média (DP)	N (%) ou Média (DP)	
Tempo de diagnóstico (220)			0,139
Até 1 ano	8 ( 7,4%)	3 ( 2,7%)	
>1 e <5 anos	22 (20,4%)	13 (11,6%)	
5-10	22 (20,4%)	24 (21,4%)	
10-15	8 ( 7,4%)	17 (15,2%)	
15-20	18 (16,7%)	21 (18,7%)	
+20	30 (27,8%)	34 (30,4%)	
Complicações clínicas			
Hipertensão arterial (221)	94 (87,0%)	99 (87,6%)	0,898
Nefropatia (200)	22 (23,4%)	20 (18,9%)	0,432
Cardiopatía (201)	25 (26,6%)	38 (35,5%)	0,174
AVC (201)	13 (13,8%)	8 (7,5%)	0,142
Neuropatia (172)	55 (57,9%)	66 (85,7%)	0,584
Retinopatia (201)	34 (36,2%)	40 (37,4%)	0,859
Amputação (201)	9 ( 9,6%)	12 (11,2%)	0,443
Dislipidemia (221)	87 (80,5%)	92 (81,4%)	0,871
Fatores de risco/hábitos de vida			
IMC (178)			0,921
Peso ideal	14 (17,7%)	20 (20,2%)	
Sobrepeso	34 (43,1%)	37 (37,4%)	
Obesidade moderada	18 (22,8%)	23 (23,2%)	
Obesidade severa	8 (10,1%)	10 (10,1%)	
Obesidade mórbida	5 ( 6,3%)	9 ( 9,1%)	
Tabagismo auto-referido (221)	15 (13,9%)	4 ( 3,5%)	0,006
Etilismo auto-referido (221)			
Não faz uso álcool	85 (78,7%)	93 (82,3%)	0,241
Usa eventualmente	23 (21,3%)	18 (15,9%)	
Etilismo	0	2 ( 1,8%)	
Atividade Física (221)			0,133
Sim, caminhadas	20 (18,5%)	34 (30,1%)	
Outras atividades	5 ( 4,6%)	5 ( 4,4%)	
Não realiza	83 (76,8%)	74 (65,5%)	
Plano alimentar (221)			0,040
Não possui plano alimentar	15 (13,9%)	20 (17,7%)	
Refere seguir plano	64 (59,2%)	78 (69,0%)	
Teve acesso porém não segue plano alimentar	29 (26,9%)	15 (13,3%)	

Fonte: Dados da autora

Quanto ao tempo de diagnóstico do DM na admissão ao programa, prevaleceu a informação de mais de 20 anos. Entretanto, de acordo com os relatórios de campo das atividades, observou-se que a ideia de diagnóstico referida pelos pacientes estava associada ao surgimento de alguma complicação ou comorbidade relacionada ao DM.

O monitoramento e a terapêutica utilizada pelos participantes da pesquisa para controle da glicemia no momento de admissão ao programa encontram-se descritos na tabela 3. Os dados que não foram colhidos de todos os pacientes e estão identificados na tabela.

**Tabela 3** - Realização de automonitorização glicêmica, uso de hipoglicemiante ou insulina e tipo de insulina utilizada pelos participantes de acordo com frequência em Programa Educativo no período de janeiro de 2013 a junho de 2015 no CEDEBA.

<b>Características</b>	<b>Participação &lt;70%</b> <b>N (%) ou Média (DP)</b>	<b>Participação ≥70%</b> <b>N (%) ou Média (DP)</b>	<b>P</b>
Tem Glicosímetro	97 (65,9%)	77 (70,0%)	0,737
Realização automonitorização	46 (49,5%)	61 (55,4%)	0,553
Coloca a dose e autoplica	50 (52,6%)	66 (60,0%)	0,547
Uso exclusivo de Hipoglicemiantes	70(65,4%)	80 (70,8%)	0,392
Uso de Insulina	73 (69,5%)	82 (75,6%)	0,620
Tipo de insulina prescrito			
NPH	43(40,9%)	54 (47,8%)	0,693
Regular	0	1 ( 0,9%)	
NPH e Regular	28 (26,7%)	26 (23,0%)	
Análogo Ação Basal/ Ultra-rápida	02 ( 1,9%)	1 ( 0,9%)	

Fonte: Dados da autora

Dentre os 221 pacientes matriculados no Doce Conviver, 113 (51,2% dos matriculados) obtiveram frequência maior ou igual a 70% e realizaram mensuração de HbA1C nos dois momentos, antes e após o programa educativo. Esta classificação encontra-se descrita na Tabela 4.

**Tabela 4** - Hemoglobina glicada coletada antes e depois do programa educativo dos participantes da pesquisa durante de acordo com frequência em Programa Educativo no período de janeiro de 2013 a junho de 2015 no CEDEBA.

Nível de HbA1C (N)	Antes do Programa Momento de Admissão	Depois do Programa Participação $\geq 70\%$	P
HbA1C (113)	8,61 ( $\pm 1,89$ )	7,89 ( $\pm 1,75$ )	0,0001

Fonte: Dados da autora

Cento e Noventa e quatro pacientes (87,8%) puderam ser classificados de acordo com os critérios psicossociais de adaptação à doença conforme descrito na Tabela 5.

**Tabela 5** - Distribuição das fases de adaptação à doença apresentado por 194 participantes no momento de admissão ao programa educacional e de acordo com frequência em Programa Educativo no período de janeiro de 2013 a junho de 2015 no CEDEBA.

Características	N (%)	Participação <70% N (%) ou Média (DP)	Participação $\geq 70\%$ N (%) ou Média (DP)	P
Negação	30 (15,5%)	16 (53,3%)	14 (46,7%)	0,018
Revolta	62 (31,9%)	35 (56,5%)	27 (43,5%)	
Enfrentamento	102 (52,6%)	36 (35,3%)	66 (64,7%)	
Total:	194	87 (44,8%)	107 (55,2%)	

Fonte: Dados da autora

Entre os pacientes que puderam se classificados de acordo com os aspectos psicossociais, 107 obtiveram frequência maior ou igual a 70% e realizaram dosagem de HbA1c no momento depois do Programa Educativo. Notar que a maioria dos indivíduos com participação maior que 70% encontrava-se no grupo "Enfrentamento".

Os níveis séricos da HbA1C diminuíram significativamente nos sujeitos da pesquisa quando comparados os momentos antes e depois da educação participativa. Na fase inicial do estudo, ou seja, momento antes intervenção educacional os pacientes na fase de enfrentamento tinham HbA1C mais baixa que todos os outros (revolta e negação), sendo a taxa mais elevada observada nos indivíduos na fase de revolta. Após a intervenção, notou-se diminuição significativa

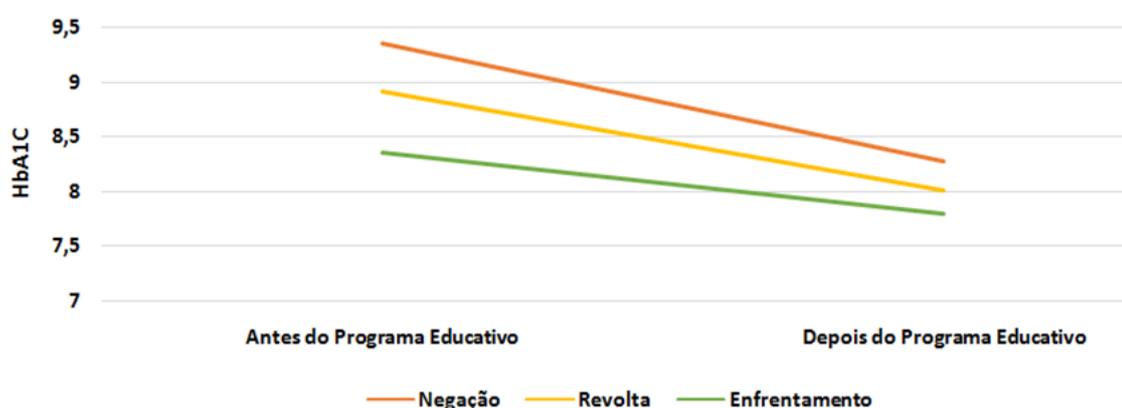
da HbA1C nas pessoas nas fases de enfrentamento e revolta, porém não houve melhora no grupo na fase de negação (Tabela 6).

**Tabela 6** - Hemoglobina glicada antes e depois do programa educativo e segundo aspectos psicossociais de adaptação à doença dos participantes da pesquisa e de acordo com frequência em Programa Educativo durante o período de janeiro de 2013 a junho de 2015 no CEDEBA.

HbA1c por Aspectos psicossociais (N)	Antes do Programa (Momento de admissão) Média (DP)	Depois do Programa Participação $\geq 70\%$ Média (DP)	P
Negação (14)	9,35 ( $\pm 2,54$ )	8,28 ( $\pm 2,35$ )	0,076
Revolta (27)	8,91 ( $\pm 1,81$ )	8,01 ( $\pm 1,99$ )	0,016
Enfrentamento (66)	8,35 ( $\pm 1,79$ )	7,79 ( $\pm 1,54$ )	0,0001
HbA1C (107)	8,62 ( $\pm 1,92$ )	7,91 ( $\pm 1,78$ )	0,0001

Fonte: Dados da autora

**Gráfico 1** - Variação da HbA1C de acordo com fases de adaptação à doença dos participantes da pesquisa que concluíram o Programa Educativo durante o período de janeiro de 2013 a junho de 2015 no CEDEBA.



Fonte: Dados da autora

Foi construído modelo multivariável com as características que apresentaram significância clínica ou estatística na análise univariável, a saber, enfrentamento, gênero, grau de instrução, tempo de diagnóstico, obesidade. No modelo final foram considerados fatores independente associados à redução de hemoglobina glicada as variáveis com  $p \leq 0,10$ . Para a análise da hemoglobina glicada inicial, o modelo

multivariável respondeu por 16,7% do efeito e nenhum fator alcançou o nível de significância. Para a hemoglobina final, o modelo multivariável respondeu por 25,2% do efeito e o tempo de diagnóstico foi a única variável associada independentemente ao efeito, com  $p=0,055$ .

## 6 DISCUSSÃO

Inicialmente, serão analisados os resultados encontrados em resposta aos objetivos específicos do estudo, a partir da descrição das variáveis sócio-demográficas e clínicas dos pacientes admitidos no Programa Educativo Doce Conviver e características psicossociais de adaptação à doença no momento de admissão no Programa. A seguir, será discutido o controle glicêmico (objetivo geral) obtido pelos participantes de acordo com nível de Hemoglobina glicada medido antes e depois do Programa Educativo, com base na frequência às atividades educativas (maior ou menor que 70%).

A maioria dos indivíduos admitidos no Doce Conviver era do sexo feminino, com idade em torno de 60 anos, pardo ou negro, com renda mensal de até um salário mínimo e com grau de escolaridade de até primeiro grau. Dos 221 pacientes admitidos no Programa e incluídos no estudo, 113 foram considerados aderentes ao programas (frequência  $\geq$  70%). Em relação às características sócio-demográficas principais, o presente estudo está em concordância com estudos anteriores que demonstram prevalência semelhantes em outros programas de educação em diabetes<sup>(47,50,51)</sup>. Quanto ao aspecto idade, o presente estudo envolveu 107 pessoas com idade até 59 anos e 114 pessoas com idade a partir dos 60 anos (destes 65 com idade superior a 65 anos). Na literatura a maioria dos estudos abrange populações de idades variadas, não existindo estudos clínicos robustos feitos especificamente com populações a partir de 65 anos<sup>(3,52,53)</sup>.

De acordo com a OMS a população idosa deve ser compreendida como a faixa etária que começa aos 60 anos nos países em desenvolvimento<sup>(54)</sup>. Neste caso, os resultados encontrados pelo presente estudo são ainda mais preocupantes, visto que, além do fator idade, a maioria dos indivíduos (58,2%) possuía mais de 10 anos de diagnóstico, alto índice de complicações clínicas já instaladas e manutenção de comportamentos de risco, tais como sedentarismo (71%), tabagismo (8,6%), ingestão de bebidas alcoólicas (19,5%) e ausência de qualquer tipo de atividade física (71%). Os resultados do presente estudo coincidem com dados oficiais da OMS e Ministério da Saúde em tentativa mundial para vigilância das doenças não-transmissíveis, com foco nos principais fatores de risco (principalmente

nos países em desenvolvimento e grupos sociais mais pobres) que hoje representam altos gastos em tratamento ambulatorial, internações hospitalares e reabilitação<sup>(55)</sup>.

O controle clínico da doença e, conseqüentemente, seu impacto sobre o indivíduo e sobre os custos para o sistema de saúde estão intrinsicamente ligados à capacidade de auto-gerenciamento da doença por parte do indivíduo. Exatamente por estes motivos a educação vem se mostrando um caminho promissor no arsenal de controle da diabetes<sup>(25,57-61)</sup>.

Uma metanálise utilizando estudos com pacientes chineses demonstrou que a educação em diabetes é eficaz no controle glicêmico dos indivíduos, com diminuição global da HbA1C de -1,19 pontos. Norris e Lau 2002<sup>(62)</sup> também realizaram metanálise semelhante em pacientes predominantemente caucasianos e encontraram que intervenções educativas são capazes de melhorar o controle clínico dos diabéticos, resultando em diminuição média de 0,76 pontos na HbA1C. Vários programas educacionais já conseguiram evidenciar sua efetividade em diminuir os impactos econômicos, sociais, clínicos e humanos da DM<sup>(57-60,62,63)</sup>. A maioria destas abordagens, entretanto está centrada em pacientes da comunidade em geral ou na atenção primária, podendo não reproduzir com a mesma eficiência seus resultados em pacientes considerados de alto risco instalado devido ao número de complicações e comorbidades, sem renda mensal (23,1%) ou com renda até um salário mínimo (51,9%), baixa escolaridade (11,3% analfabetos) e longo tempo de diagnóstico<sup>(3,64,56)</sup>.

No Brasil, alguns estudos também demonstraram que ações educativas realizadas na perspectiva grupal, dialogal, reflexiva e crítica podem ampliar a compreensão dos indivíduos e favorecer a autonomia e autocuidado no tratamento do DM, resultando também em melhoria do controle com redução da HbA1C<sup>(3,47,65)</sup>.

O presente estudo apresenta os resultados de um programa de educação participativa em diabetes com foco em um grupo de pacientes com longo tempo de diagnóstico, portadores de múltiplas comorbidades crônicas da doença, matriculados em um centro de atenção terciário que tem como critério de inclusão a gravidade da

doença. Por este motivo, os resultados obtidos refletem diretamente o papel da educação em diabetes em um grupo de paciente considerados de alto risco e refratários ao tratamento<sup>(1)</sup>. Ainda assim, os achados do presente trabalho evidenciaram que a educação é capaz de produzir o auto-gerenciamento, refletindo-se em controle da doença baseado nos níveis de HbA1C.

O fato de 54% dos pacientes estarem na fase de enfrentamento e com menor HbA1C no momento antes do início do programa educativo pode indicar que, mesmo neste grupo considerado refratário, a maioria dos indivíduos desejava obter controle clínico da doença, contudo talvez não lhes tivesse sido possível assimilar formas adequadas de gerenciamento do DM, especificamente por falta de informações compatíveis com a realidade cotidiana e nível sócio cultural. É também importante ressaltar que os pacientes na fase de Enfrentamento tiveram aderência significativamente superior (frequência  $\geq 70\%$ ) aos demais, durante o programa. Desta forma, acredita-se que a abordagem convencional caracterizada por atendimento clínico, terapêutica medicamentosa e regras gerais de auto-cuidado, são insuficientes para a obtenção da adesão ao tratamento e para o controle clínico, independentemente da vontade do paciente em seguir corretamente o plano terapêutico.

Metanálise conduzida por Sherifalli 2016<sup>(66)</sup> avaliou 8 ensaios clínicos randomizados com o objetivo de evidenciar o papel da educação em diabetes no controle clínico da doença baseado nos níveis de HbA1C. Este estudo incluiu 353 pacientes submetidos a programas educativos e 371 apenas com o tratamento convencional. A maioria dos pacientes tinha entre 53 a 65 anos, entre 3 a 14 anos de diagnóstico, tendo predomínio do sexo feminino. As intervenções educacionais variaram desde o contato pessoal ao telefônico, de 15 a 60 minutos, num total de cinco a seis sessões. Seis estudos foram realizados em países considerados desenvolvidos (quatro nos Estados Unidos, um na Finlândia e um na Austrália) e dois outros realizados na Turquia e Coreia do Sul. O resultado final da metanálise demonstrou melhora significativa do controle glicêmico com baixa global de 0,32 pontos da HbA1C no grupo que sofreu intervenção. Intervenções menores que seis meses demonstraram menor redução da HbA1C (0,23 versus 0,57) do que intervenções que duraram mais de seis meses (apenas dois estudos)<sup>(66)</sup>.

O estudo de Sherifalli confirma amplamente os resultados obtidos no presente estudo, no entanto é importante destacar alguns aspectos do presente estudo: o tamanho amostral estudado assemelha-se ao total de pacientes incluídos no grupo experimental dos seis estudos reunidos. Diferentemente da maioria dos estudos realizados nos países desenvolvidos, a população estudada se caracterizou pela presença maciça de pacientes de baixa escolaridade e baixa renda, refletindo indivíduos socialmente vulneráveis e de menor capacidade para o entendimento de programas educacionais em saúde. Por fim, também não foram encontrados estudos de intervenção educativa que à semelhança do presente estudo, utilizasse apenas pacientes com alta taxa de comorbidades e com a maioria apresentando mais de 20 anos de diagnóstico.

O presente estudo apresenta limitações cujas mais importantes devem ser pontuadas. Não foi adotado grupo controle concorrente, sendo utilizado o momento antes e depois da intervenção educativa para composição dos grupos. Algumas variáveis clínicas e demográficas foram obtidas por meio de coleta em prontuário. Apesar destas limitações, os achados do estudo reforçam e ampliam evidências anteriores e demonstram consistência com outras pesquisas semelhantes.

As informações apresentadas podem ajudar na melhor compreensão do papel da educação participativa em pacientes diabéticos. Os resultados encontrados ampliam a consolidação da educação em diabetes, demonstrando que esta nova e eficaz ferramenta, devidamente adequada às condições socioeconômicas e culturais da população, deve ser considerada no controle clínico também de pacientes de alto risco, longo tempo de doença, baixa escolaridade, baixa renda e considerados refratários ao tratamento.

Os resultados obtidos no presente estudo demonstraram que pacientes diabéticos submetidos a programa de educação participativa apresentam melhora do controle clínico da doença baseado na avaliação da hemoglobina glicada. Este controle ocorreu de forma global e também nos pacientes que se encontravam nas fases de revolta e enfrentamento da doença, entretanto não houve melhora significativa do controle nos indivíduos na fase de negação de sua condição clínica. Os resultados encontrados evidenciaram uma queda média de 0,8 pontos na HbA1C

após a intervenção educativa para o grupo como um todo, de 0,65 para o grupo em enfrentamento e de 1,1 para o grupo na fase de revolta. Embora a taxa inicial de hemoglobina glicada mais alta tenha sido encontrada na fase de revolta, após intervenção educativa, os níveis de HbA1C não revelaram diferenças significativas na comparação entre as fases, sugerindo melhor controle no grupo em fase de revolta. A análise multivariável evidenciou que nenhum outro fator, excetuando-se maior tempo de doença, foi capaz de exercer efeito significativo sobre este controle clínico.

## **7 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente estudo evidenciou que a educação participativa que pressupõe a equidade e adequação da terapêutica à realidade social e cultural do indivíduo é capaz de melhorar o controle clínico de diabéticos, baseado no nível de hemoglobina glicada. Esta influência da educação foi considerada eficaz em um grupo de pacientes de alto risco, baixa escolaridade, longo tempo de diagnóstico, baixo nível econômico e considerados refratários às medidas terapêuticas tradicionais.

## REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o Cuidado da Pessoa com Doença Crônica Diabetes Mellitus. 2013 [cited 2016 Mar 24];160: il. (Cadernos de Atenção Básica, 36). Available from: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias\\_cuidado\\_pessoa\\_diabetes\\_mellitus\\_cab36.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_diabetes_mellitus_cab36.pdf).
2. Aline F, Sampaio A, Melo RP De, Letícia I, Rolim TP, Siqueira RC De, et al. Avaliação do comportamento de promoção da saúde em portadores de diabetes mellitus. 2008;21(1):84–8.
3. Adolfo Milech et al. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2015-2016) [Internet]. Ac Farmacêutica Ltda. São Paulo; 2016. 348 p. Available from: <http://www.diabetes.org.br/sbdonline/images/docs/DIRETRIZES-SBD-2015-2016.pdf>.
4. Faria HTG. Desafios para a atenção em saúde : adesão ao tratamento e controle metabólico em pessoas com diabetes mellitus tipo 2 , no município de Passos , MG Desafios para a atenção em saúde : adesão ao tratamento e controle metabólico em pessoas com diabetes melli. 2011.
5. Torres HC, Pace AE, Stradioto MA. Análise Sociodemográfica e Clínica de Indivíduos com Diabetes Tipo 2 e sua relação com o Autocuidado. Cogitare Enferm. 2010;15(1):48–54.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria n. 2.583, de 10 de outubro de 2007. 2007.
7. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2014-2015/Sociedade Brasileira de Diabetes; [organização José Egidio Paulo de Oliveira, Sérgio Vencio]. São Paulo: AC Farmacêutica 2015. il. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2015. 2015.
8. Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Diretrizes para o cuidado das pessoas com doenças crônicas nas redes de atenção à saúde e nas linhas de cuidado prioritárias. 2013;28.
9. Hammerschmidt KS de A, Lenardt MH. Tecnologia educacional inovadora para o empoderamento junto a idosos com diabetes mellitus. Texto e Context Enferm. 2010;19(2):358–65.
10. Schier J, Takase L. Grupo aqui e agora, uma tecnologia leve de ação socioeducativa de enfermagem. Texto Context Enferm [Internet]. 2005;14(2):271–9. Available from: <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:“grupo+aqui+e+agora”+—+uma+tecnologia+leve+de+ação+socio+educativa+de+enfermagem#1>.
11. Alves VS. Educação em saúde e constituição de sujeitos: desafios ao cuidado no programa de saúde da família. [Internet]. Programa de pós-graduação em Saúde Coletiva, 2004 [citado 2015 abr 21]. Available from: <http://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/10913>.

12. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Diabetes Mellitus / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006. p. 1–56.
13. Malerbi FEK. Capítulo 9 - Adesão ao tratamento, importância da família e intervenções comportamentais em Diabetes [Internet]. <http://ebook.diabetes.org.br/>. 2014 [citado 2015 Nov 11]. Available from: <http://ebook.diabetes.org.br/component/k2/item/53-adesao-ao-tratamento-importancia-da-familia-e-intervencoes-comportamentais-em-diabetes>.
14. Amorim MISPL. Para lá dos números... Aspectos psicossociais e qualidade de vida do indivíduo com diabetes mellitus tipo 2 [Internet]. 2009. Available from: [http://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/7211/2/Aspectos psicossociais e Qualidade de Vida do indivduo com Diabetes Mellitus tipo 2.pdf](http://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/7211/2/Aspectos%20psicossociais%20e%20Qualidade%20de%20Vida%20do%20indivduo%20com%20Diabetes%20Mellitus%20tipo%202.pdf).
15. Remen RN. Paciente como ser humano [Internet]. Grupo Editorial Summus; 1993 [citado 2015 Nov 11]. 221 p. Available from: [https://books.google.com/books?id=U\\_uljGkIW4EC&pgis=1](https://books.google.com/books?id=U_uljGkIW4EC&pgis=1).
16. Minayo MCS. O Conceito das Representações Sociais dentro da Sociologia. Textos Sobre Representações Sociais. 8 ed. Petrópolis: Vozes; 2003.
17. OMS. Redução das desigualdades no período de uma geração. 2010; Available from: <http://www.who.int/eportuguese/publications/pt/>.
18. Yamamoto W, Origasa H, Yaginuma T, Kanazawa Y. Effect of social factors on metabolic improvement in type II diabetic patients. Intern Med [Internet]. 1993;32(10):763–7. Available from: <http://nhs4315973.on.worldcat.org/atoztitles/link/?sid=OVID:embase&id=pmid:8012068&id=doi:&issn=0918-2918&isbn=&volume=32&issue=10&spage=763&pages=763-767&date=1993&title=Internal+medicine+%28Tokyo%2C+Japan%29&atitle=Effect+of+social+factors+on+metabolic+>.
19. Cavalcanti AM, de Oliveira ACL. Autocuidado apoiado: Manual do profissional de saúde. Sec Munic Saúde, Curitiba. 2012;92.
20. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Cadernos de Atenção Básica: Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica obesidade [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde. 2014. 214 p. Available from: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno\\_38.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno_38.pdf).
21. Afonso SBC, Minayo MCDS. Uma releitura da obra de Elisabeth Kubler-Ross. Cien Saude Colet [Internet]. 2013;18(9):2729–32. Available from: [http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&amp%5Cnpid=S1413-81232013001700028](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&amp%5Cnpid=S1413-81232013001700028).
22. Kubler-Ross E. Sobre a Morte e o Morrer. 9ª. ed. São Paulo: WMF Martins Fontes. 2008. p. 51–125.
23. Wright JH, Basco MR, Thase, ME. Aprendendo a Terapia Cognitivo-comportamental. T. Artigos / Articles Luto e perdas repentinas: Contribuições da. 2011;7(1):35–43.

24. Clement S. Diabetes self-management education. *Diabetes Care* [Internet]. 1995;18(8):1204–14. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7587866>.
25. Powers MA, Bardsley J, Cypress M, Duker P, Funnell MM, Hess Fischl A, et al. Diabetes Self-management Education and Support in Type 2 Diabetes: A Joint Position Statement of the American Diabetes Association, the American Association of Diabetes Educators, and the Academy of Nutrition and Dietetics. *Diabetes Care* [Internet]. 2015;38(13):dc150730. Available from: <http://care.diabetesjournals.org/lookup/doi/10.2337/dc15-0730>.
26. Gomes LB. O Cuidado e a Educação Popular em Saúde. Coleção Micropolítica do Trabalho e o Cuidado em Saúde. 1.ed. – PO. Rede Unida; 2009. p. 263.
27. Organização Mundial da Saúde – Brasília. Cuidados inovadores para condições crônicas: componentes estruturais de ação: relatório mundial. 2003.
28. Machado MDFAS, Monteiro EMLM, Queiroz DT, Vieira NFC, Barroso MGT. Integralidade, formação de saúde, educação em saúde e as propostas do SUS: uma revisão conceitual. *Cien Saude Colet*. 2007;12(2):335–42.
29. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica. 2014. 162 p.: Cadernos de Atenção Básica, 35 p.
30. Organização Pan-Americana da Saúde. Melhora dos cuidados crônicos através das redes de atenção a saúde. 2012. 48 p.
31. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica. Política nacional de educação popular em saúde [Internet]. 2012 p. 26. Available from: <http://www.crpsp.org.br/diverpsi/arquivos/PNEPS-2012.PDF>.
32. Silva RC. Metodologias Participativas para trabalhos de promoção de saúde e cidadania [Internet]. Vetor Editora. São Paulo; 2002 [cited 2016 Mar 25]. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v7n1/12.pdf>.
33. Cefalu WT, Golden SH. Innovative Approaches to Understanding and Addressing Health Disparities in Diabetes Care and Research. *Diabetes Care* [Internet]. 2015;38(2):186–8. Available from: [10.2337/dc14-2748](http://dx.doi.org/10.2337/dc14-2748)  
<http://ezproxy.usherbrooke.ca/login?url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=100566965&amp%5Cnlang=fr&site=ehost-live>.
34. Zamanzadeh V, Zirak M, Hemmati Maslakkpak M, Parizad N. Distance education and diabetes empowerment: A single-blind randomized control trial. *Diabetes Metab Syndr Clin Res Rev* [Internet]. *Diabetes India*; 2016; Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1871402116302855>.
35. Carla G, Amorim C, Maia A, Castro N De. Teorias e Práticas Pedagógicas de Cèlestin Freinet e Paulo Freire. In: Realize Editora, editor. Parnaíba; 2012. p. 1–13.

36. Heidemann ITSB, Wosny A de M, Boehs AE. Promoção da Saúde na Atenção Básica: estudo baseado no método de Paulo Freire. *Cien Saúde Colet* [Internet]. 2014 Aug;19(8):3553–9. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232014000803553&lng=pt&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014000803553&lng=pt&nrm=iso&tlng=en).
37. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Ministério da Saúde, Portaria nº 4.279, de 30 de dezembro de 2010 [Internet]. *Diário Oficial da União*. Brasil; 2010. p. 88–93. Available from: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt4279\\_30\\_12\\_2010.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt4279_30_12_2010.html).
38. Ministério da Saúde. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial sistêmica [Internet]. Ministério da Saúde. 2013. 130 p. Available from: [www.saude.gov.br/doencascronicas](http://www.saude.gov.br/doencascronicas).
39. Gazzinelli MF, Reis DC dos, Marques RC. Educação em saúde: teoria, método e imaginação. UFMG. 2006. p. 166-166.
40. Costa JDA, Balga RSM, Alfenas RDCG, Cotta RMM. Promoção da saúde e diabetes: discutindo a adesão e a motivação de indivíduos diabéticos participantes de programas de saúde. *Cien Saúde Colet*. 2011;16(3):2001–9.
41. Freire P. Educação como prática da liberdade. São Paulo: Paz e Terra Ltda. 2014;189. Available from: <http://books.google.com/books?id=WDTTAqAAQBAJ&pgis=1>.
42. Feitosa SCS. O método Paulo Freire: princípios e práticas de uma concepção popular de educação. USP; 1999.
43. Cyrino EG, Toralles-Pereira ML. Trabalhando com estratégias de ensino-aprendizado por descoberta na área da saúde: a problematização e a aprendizagem baseada em problemas. *Cad Saúde Pública*. 2004;20(3):780–8.
44. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria Nº 483, de 1º de Abril de 2014. 2014.
45. Vasconcelos CR de, Dutra D de A, Oliveira EM de. A iminência da morte em idosos e o modelo Kübler-Ross de enfrentamento. *Rev UNIANDRADE* [Internet]. 2013;13(3):194–209. Available from: <http://www.uniandrade.br/revistauniandrade/index.php/revistauniandrade/articloe/view/48/39>.
46. Premier Hb9210™ - Trinity Biotech [Internet]. [cited 2016 May 7]. Available from: <http://www.trinitybiotech.com.br/portfolio/premier-hb9210>.
47. Torres H de C, Pereira FRL, Alexandre LR. Avaliação das ações educativas na promoção do autogerenciamento dos cuidados em diabetes mellitus tipo 2. *Rev Esc Enferm USP*. 2011;45(5):1077–82.
48. Borille DC, Brusamarello T, Paes MR, Mazza V de A, Lacerda MR, Maftum MA. A aplicação do método do arco da problematização na coleta de dados em pesquisa de enfermagem: Relato de experiência. *Texto e Context Enferm*. 2012;21(1):209–16.
49. Gonzalez JS, Davis NJ, Ortega FM. Telephone Intervention to Improve Diabetes Control: 2016;49(6):832–41.

50. Oterro LM, Zanetti ML, Ogrízio MD. Rev Latino-am Enfermagem 2008 janeiro-fevereiro; 16(1) [www.eerp.usp.br/rlae](http://www.eerp.usp.br/rlae). Online. 2008;16(1).
51. Landim CAP. A competência de pessoas com diabetes mellitus para o autocuidado em um programa educativo multiprofissional. 2009.
52. Rocha R, Zanetti M, Santos M. Comportamento e conhecimento: fundamentos para prevenção do pé diabético. Acta Paul Enferm [Internet]. 2009;22(1):17–23. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v22n1/a03v22n1.pdf>.
53. Rodrigues FFL. Conhecimento e atitudes de usuários com diabetes mellitus em uma Unidade Básica Distrital de Saúde de Ribeirão Preto-SP. [dissertação]. 2011.
54. Pessoas idosas | ONU Brasil [Internet]. [cited 2017 Feb 4]. Available from: <https://nacoesunidas.org/acao/pessoas-idosas/>.
55. Brasil. Inquérito Domiciliar sobre Comportamentos de Risco e Morbidade Referida de Doenças e Agravos Não Transmissíveis. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. 2004. 184 p.
56. Norris SL, Lau J, Smith SJ, Schmid CH, Engelgau MM. Self-Management Education for Adults With Type 2 Diabetes: A meta-analysis of the effect on glycemic control. Diabetes Care [Internet]. 2002;25(7):1159–71. Available from: <http://care.diabetesjournals.org/content/25/7/1159.short>.
57. Ellis SE, Speroff T, Dittus RS, Brown A, Pichert JW, Elasy TA. Diabetes patient education: A meta-analysis and meta-regression. Patient Educ Couns. 2004;52(1):97–105.
58. Ismail K, Winkley K, Rabe-Hesketh S. Systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials of psychological interventions to improve glycaemic control in patients with type 2 diabetes. Lancet. 2004;363(9421):1589–97.
59. Funnell MM, Brown TL, Childs BP, Haas LB, Hoseney GM, Jensen B, et al. National standards for diabetes self-management education. Diabetes Care. 2011;34(SUPPL.1).
60. Inzucchi SE, Bergenstal RM, Buse JB, Diamant M, Ferrannini E, Nauck M, et al. Management of hyperglycemia in type 2 diabetes: a patient-centered approach: position statement of the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD). Diabetes Care. 2012;35(6):1364–79.
61. Hemmingsen B, Lund SS, Glud C, Vaag a., Almdal T, Hemmingsen C, et al. Intensive glycaemic control for patients with type 2 diabetes: systematic review with meta-analysis and trial sequential analysis of randomised clinical trials. Bmj. 2011;343(nov24 1):d6898–d6898.
62. Chryala CA, Sherr D, Lipman RD. Diabetes self-management education for adults with type 2 diabetes mellitus: A systematic review of the effect on glycemic control. Patient Educ Couns [Internet]. Elsevier Ireland Ltd; 2016;99(6):926–43. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.diabres.2016.04.001>.

63. Egginton JS, Ridgeway JL, Shah ND, Balasubramaniam S, Emmanuel JR, Prokop LJ, et al. Care management for Type 2 diabetes in the United States: a systematic review and meta-analysis. *BMC Health Serv Res* [Internet]. BioMed Central Ltd; 2012;12(1):72. Available from: <http://www.biomedcentral.com/1472-6963/12/72>.
64. Camara GM de C, Forti AC. Capítulo 5 - A educação em Diabetes e a equipe multiprofissional [Internet]. [cited 2017 Feb 4]. Available from: <http://www.diabetes.org.br/ebook/component/k2/item/50-a-educacao-em-diabetes-e-a-equipe-multiprofissional>.
65. Torres HC, Franco LJ, Stradioto MA, Hortale VA, Schall VT. Avaliação estratégica de educação em grupo e individual no programa educativo em diabetes. *Rev Saude Publica*. 2009;43(1):291–8.
66. Sherifali D, Viscardi V, Bai J-W, Ali RMU. Evaluating the Effect of a Diabetes Health Coach in Individuals with Type 2 Diabetes. *Can J Diabetes* [Internet]. Elsevier Inc.; 2016;40(1):84–94. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcjd.2015.10.006>.
67. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de atenção Básica. Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS: uma ação de inclusão. *Ciência & Saúde Coletiva* 2006 p. 92.

## ANEXOS

### Anexo 1 – Programa Educativo Doce Conviver

O Programa de Educação em Diabetes da Coordenação de Educação em Saúde do CEDEBA/ SESAB, iniciou formalmente no ano de 2004, com as facilitadoras Graça Velanes, Júlia Coutinho e Regina Lúcia. Constantemente melhorado pela equipe, através de diversos estudos, aprendizado teórico prático e novas metodologias, em 2009 foi reformulado e implantado como "Projeto de Grupos Educativos Doce Conviver" com as facilitadoras Ana Helena Dias Moraes e Maria da Conceição Sousa Barreto, sob a coordenação de Graça Velanes e Júlia Coutinho . Atualmente já estabelecido como Programa Educativo Doce conviver, sob a mesma coordenação, vem sendo constantemente realizado e reformulado pela equipe de facilitadoras Ana Cláudia Queirós Perrotta e Simone Souza da Rocha Matos

### PROGRAMA EDUCATIVO DOCE CONVIVER

#### . Detalhamento das oficinas

#### Oficina 01



Fotos: Acervo da Autora e Cedeba

**Tema Central:** Fisiopatologia e tratamento da DM, Hábitos saudáveis de vida.

**Atividades:** Apresentação dirigida, Trabalhos Manuais com atividade reflexiva, metas para controle clínico do DM (peso, PA, glicemia capilar e HbA1C) e Coleta de HbA1C em laboratório.

**Objetivos:** Integração grupal, Identificação de percepções, expectativas, conhecimentos, crenças e práticas individuais sobre DM e reconhecimento das formas utilizadas para controle da doença.

**Competências do participante:** Compreensão simples do funcionamento do corpo humano e disfunções relacionadas ao DM, reconhecimento do pâncreas, insulina (produzida pelo organismo- função e objetivo e reflexão/associação com insulina medicamento), tipos de DM e significado de doença crônica, percepção das opções de tratamento prescritas até o momento e opção individual de aceitação ou não da conduta clínica, o papel do indivíduo no gerenciamento da doença (autocuidado), o papel e as limitações dos profissionais de saúde no tratamento de doenças crônicas (autocuidado apoiado), principais exames necessários ao tratamento (objetivo e preparo para coleta) e metas para o bom controle glicêmico

**Combinados da quinzena e preparo para a oficina 2:** A partir das principais necessidades ou dificuldades evidenciadas pelo grupo, são traçados os objetivos pessoais e grupais para a quinzena e estabelecidas metas individuais e coletivas (que também envolvem os acompanhantes que participam das oficinas). Para a segunda oficina é solicitado ao grupo que durante a quinzena, olhem e leiam o plano alimentar (se possível com a ajuda dos familiares ou rede de apoio responsável pela cozimento e preparo dos alimentos), identifiquem o que acreditam ser os pontos fortes e fracos do plano alimentar proposto, pensem e registrem dúvidas gerais sobre a dieta para diabéticos e tragam para a oficina 2. O familiar ou responsável pelo preparo dos alimentos é convidado para participar da segunda oficina e a equipe se coloca a disposição, durante a quinzena, para atendimentos individuais e esclarecimento de questões individuais, que por motivos pessoais não tenham sido colocadas na primeira oficina.

## Oficina 02



Fotos: Acervo da Autora e Cedeba

**Tema Central:** Alimentação, importância da água e Controle Glicêmico (presença de nutricionista ou suporte técnico fornecido pela equipe de nutrição, caso não exista profissional de nutrição disponível na data da oficina).

**Atividades:** Construção da pirâmide alimentar (pelo próprio grupo e reconstrução com apoio da equipe), leitura compartilhada de plano alimentar de participante(s) eleito(s) pelo grupo e simulação de situações cotidianas. Jogos educativos para fixação do tema e identificação de dificuldades e condutas individuais e coletivas inadequadas.

**Objetivo:** Identificação das dificuldades e facilidades do grupo em relação à dieta para controle glicêmico. Reconhecimento do nível de entendimento individual em relação à alimentação como parte do tratamento, representações sociais e aspectos psicossociais relacionados à dieta. Reflexão sobre postura pessoal frente ao plano alimentar proposto pela equipe de nutrição e estratégias pessoais de boicote.

**Competências do participante:** Compreensão da alimentação como parte do tratamento do DM e relação desta com horários e doses de medicamentos e insulina. Identificação dos grupos de alimentos e entendimento da composição do plano alimentar prescrito pela nutricionista. Compreensão do fator verdade durante as consultas com equipe de nutrição (importância do Recordatório Alimentar). Identificação de aspectos relacionados à doença que podem influenciar na adesão à dieta (hiperfagia, polidipsia, cansaço, tristeza, depressão, raiva). Percepção que o plano alimentar refere-se a uma quantidade suficiente de alimentos para controle glicêmico e manutenção da saúde e entendimento de que o início da adesão pode significar momentos de adaptação (sensação de alimentação insuficiente ou sensação de hipoglicemia durante processo de redução de altos índices glicêmicos). Alternativas e mecanismos de adequação do plano alimentar à realidade social e cotidiano de cada paciente.

**Combinados da quinzena e preparo para a oficina 3:** Tentar iniciar ou melhorar a adesão ao plano alimentar. Cada participante deverá diariamente identificar um ponto onde ainda possui dificuldade na dieta e em caráter experimental, tentar seguir horários e quantidades estipuladas pela nutrição. Para os que não possuem restrição médica, em domicílio, separar água em garrafa Pet, iniciar consumo observando quantidade ingerida voluntariamente e ir aumentando consumo até a meta proposta para cada um.

Durante a quinzena, a equipe se coloca a disposição para esclarecimentos de dúvidas e são realizados agendamentos de consulta individual com a equipe médica ou de nutrição.

### Oficina 03



Fotos: Acervo da Autora e Cedeba

**Tema Central:** Tratamento Medicamentoso do DM e monitorização Glicêmica.

**Atividades:** Roda de Conversa com recurso visual de estímulo (fotografias relacionadas ao tema), utilização de recurso visual sobre medicamentos (estojo de agulhas e insulinas, distribuição de seringas para simulação de atividade prática). Compartilhamento e reflexão sobre resultado da HbA1C colhida na primeira oficina.

**Objetivo:** Reconhecimento da postura individual frente ao tratamento medicamentoso, percepção das rotinas individuais de administração da medicação, reconhecimento da prescrição médica e necessidade da administração em horário e forma prescrita, importância da monitorização e registro domiciliar, conservação, transporte e aplicação de insulina, entendimento da relação entre postura individual, tratamento medicamentoso, dieta e resultado da HbA1C colhido na primeira oficina.

**Competências do participante:** Identificação de situações-problema, reflexão sobre a prática do cuidado e reformulação das rotinas individuais de administração da medicação, detecção da necessidade de rede social de apoio ou autodisciplina para assimilação da prescrição médica e necessidade da administração em horário e forma prescrita, identificação de alternativas para implantação de rotina e registro da monitorização glicêmica domiciliar, adequação para armazenamento e transporte de medicamentos e insulinas, compreensão da necessidade de adesão ao tratamento para controle da HbA1C dentro da meta proposta.

**Combinados da quinzena e preparo para a oficina 4:** Observar atentamente o uso da medicação/insulina, registrar dúvidas e dificuldades e se necessário, pedir

ajuda a familiares ou amigos (articulação de rede social de apoio). Seguir atentamente horários e dosagens prescritas, realizar MAPA glicêmico e controle individual dos sintomas de hipo e hiperglicemia.

#### Oficina 04



Fotos: Acervo da Autora e Cedeba

**Tema Central:** Complicações agudas e complicações crônicas do DM.

**Objetivo:** Identificação de sinais e sintomas, auto manejo e administração de medidas corretivas, autocuidado e autocuidado apoiado e relação entre complicações da doença e controle clínico dentro das metas (glicemia capilar, PA, HbA1C e peso). Percepção da relação entre as fases iniciais da doença (período assintomático) e abandonos individuais de tratamento e compreensão da relação entre a postura individual e progressão desfavorável do DM sem controle.

**Atividades:** Demonstração da estatística e construção coletiva da linha do tempo em Diabetes, aplicação de jogos para fixação.

**Objetivo:** Compreensão da relação tempo de diagnóstico X complicações crônicas de cada participante, relacionar comorbidades e complicações associadas a DM, reconhecer aspectos naturais do envelhecimento, esclarecer DM como doença crônica de aspecto familiar e desenvolvimento de consciência coletiva para prevenção e autocuidado. Identificação de aspectos psicossociais que possam atrapalhar na tomada de decisão e adoção de comportamento positivo.

**Competências do participante:** Perceber a diferença entre complicações crônicas e agudas da doença, perceber a DM2 como doença crônica de início assintomático e importância das atitudes individuais na "linha do tempo do DM", reconhecer postura individual frente ao controle da doença, adesão ou boicote ao, aspectos preventivos, fatores de risco. Compreender postura individual de associação do

tempo de diagnóstico à complicação da doença, diferenciar tratamentos específicos para complicações e tratamento do DM e a importância do controle glicêmico como base para outros controles. Compreender-se como multiplicador de informações junto à família e comunidade.

**Combinados da quinzena e preparo para a oficina 5:** adotar rotina de avaliação dos pés, uso de hidratantes, ingestão de água (caso não exista restrição médica), auto-percepção corporal (observação de sinais e sintomas, e registro para discussão na próxima oficina).

Nesta etapa, Todos os pacientes do grupo e de acordo com a disponibilidade pessoal e necessidade identificada pela equipe Doce Conviver, (caso ainda não façam parte) são agendados em outros ambulatórios disponíveis no CEDEBA e de acordo com a disponibilidade de agendamento do sistema (ambulatório de práticas integrativas e complementares(67), serviço de psicologia, ambulatório do pé, ambulatórios de odontologia, nefrologia).

#### Oficina 05 - Direitos e Deveres da pessoa com diabetes



Fotos: Acervo da Autora e Cedeba

**Tema Central:** Educação Social e auto-percepção relacionada ao tratamento e possíveis mudanças de comportamento adotadas por cada participante do grupo.

**Atividades:** Roda de Conversa, com estratégia lúdica para contação de histórias. Utilização de jogos para encerramento e fixação de tema identificado pelo grupo como maior dificuldade durante o período.

**Objetivo:** Compreensão do papel do indivíduo no tratamento e autocuidado. Conhecer legislação, direitos e deveres do paciente com DM, políticas públicas de assistência ao DM, parâmetros assistenciais, acesso a insumos, recursos sociais e comunitários. Identificação de casos de hipoglicemia decorrentes da mudança de

comportamento e adesão ao tratamento para reavaliação da terapêutica (através de consulta com endocrinologista ou encaminhamento para ambulatório de ajuste glicêmico). Percepção de desvios de conduta pessoal, dificuldades pessoais, familiares e sociais ou boicotes ao tratamento apesar das informações obtidas durante as oficinas.

**Competências do participante:** Perceber se houve mudança de conduta durante o período (identificar aspectos positivos e negativos, dificuldades e facilidades); reconhecer direitos e deveres como pessoa que vive com doença crônica e relacionar o papel social ao papel individual no tratamento do DM

**Combinados do mês e preparo para a oficina 6:** Todos os pacientes são alertados do encerramento dos encontros quinzenais e realização do próximo encontro após 30 dias (para elaboração de estratégias de acordo com conceitos elaborados pelos próprios participantes). De acordo com as facilidades e dificuldades individuais, cada participante estabelece metas próprias para o mês e identifica estratégias para melhorias no processo de autocuidado. É feito compromisso com o grupo, através da formação de duplas ou trios de participantes, como forma de apoio ou referência para relato de experiência na sexta oficina.

### Oficina 06 - Oficina de Retroalimentação 30 dias após oficina 5.



Fotos: Acervo da Autora, Cedeba e Fundação Viva e Deixe Viver

**Tema Central:** Livre, definido pelo grupo, durante dinâmica inicial de acolhimento, a partir de questões colocadas pelo grupo

**Objetivo:** Fixar conhecimento reforçando informações dadas durante as oficinas, para, tirar dúvidas que tenham surgido durante o período, trabalhar dificuldades e questões vivenciadas pelo grupo. Estimular reflexão para identificação de condutas

pessoais ou sociais que estejam dificultando a mudança de comportamento para adesão ao tratamento.

**Competências do participante:** Avaliar atitude pessoal, relacionando com metas individuais estabelecidas na quinta oficina. Identificar se existe necessidade de convidar membro da família ou rede social de apoio para contato com equipe e ou participação nas oficinas. Identificar se houveram mais situações individuais de mudança de comportamento ou situações de resistência. Realizar avaliação pessoal sobre mudança de comportamento adotada e identificar necessidade ou vontade pessoal em iniciar ou retomar acompanhamento com equipe de psicologia.

**Combinados do semestre e preparo para a oficina 7:** Todos os pacientes são alertados sobre realização do próximo encontro após seis meses e são traçados objetivos de mudança e responsabilidade pessoal frente ao tratamento. Cada participante, de acordo com facilidades e dificuldades individuais, identifica pontos importantes para melhoria do controle clínico e estabelece metas próprias para o semestre e identifica alternativas para melhorias no processo de autocuidado. É mantido ou refeito compromisso com o grupo, através da formação de duplas ou trios de participantes, como forma de apoio ou referência para o período de seis meses.

#### Oficina 07 - Oficina de Retroalimentação 06 meses após da oficina 5.



**Tema Central:** Livre, definido pelo grupo durante dinâmica inicial desenvolvida na oficina, coleta de HbA1C em laboratório.

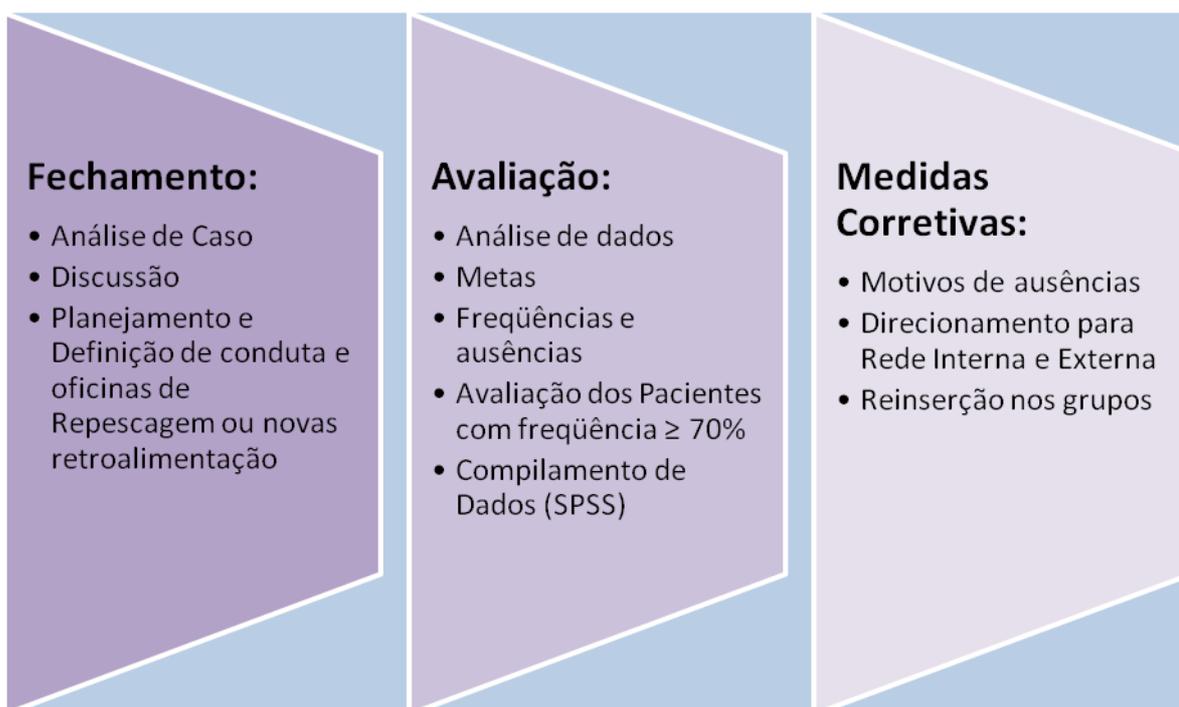
**Objetivo:** Identificar atitudes positivas e negativas de cada participante e dificuldades individuais ou familiares no processo de adesão ao tratamento. Identificar comportamentos ou posturas que indiquem retrocesso (após mudança de comportamento durante programa educativo) ou aspectos psicossociais que dificultem a adesão ao tratamento e mudança de conduta.

**Competências do participante:** Avaliar atitude pessoal para adesão ao tratamento, relacionando com metas individuais estabelecidas na sexta oficina. Identificar se existe necessidade de permanecer no grupo (ser reinserido no processo educativo ou participar novamente de oficinas específicas), identificar se existe necessidade de convidar membro da família ou rede social de apoio para contato com equipe e ou participação nas oficinas.

**Encerramento formal do grupo e combinados para a vida:** Retornar entre 30 a 60 dias, para encontro individual com equipe, pegar resultado da HbA1C colhida na sétima oficina, e definir que a qualquer momento, por necessidade individual, complicações clínicas ou emocionais, o participante do Doce Conviver, deverá retornar até a equipe para juntos estabelecerem novas ações.

### **Fechamento dos Grupos e Avaliação por parte da equipe:**

---



### **Manutenção de Vínculos:**

**Grupo:** Anualmente, são realizados em datas festivas, encontros abertos a todos os participantes dos grupos Doce Conviver, em geral realizada em auditório ou espaço de maior amplitude, com convite aberto a todos os participantes e familiares, com o objetivo de trabalhar temas importantes e manter o contato com pacientes, a

fim de detectar dificuldades ou casos de retrocesso e abandono do autocuidado.

**Doce Encontro:** No mês de junho, é realizada oficina específica, com tema central Festas Juninas, culinária e comportamentos saudáveis para a pessoa com DM. O tema é abordado a partir de palestras e atividades lúdicas que reforcem a manutenção do autocuidado durante o período das festas e tradições regionais.

**Dia Mundial do DM:** No mês de novembro, em data comemorativa do Dia Mundial do DM, é realizada atividade de acordo com o tema Central estabelecido pela SBD e todos os participantes são convidados.

**Doce Natal:** No mês de dezembro, é realizada oficina específica, com tema central Festas de final de Ano, culinária e comportamentos saudáveis para a pessoa com DM. O tema é abordado a partir de atividades de natal propostas pelo próprio grupo e dinâmicas de entrosamento que reforcem a manutenção de vínculos com a equipe e membros dos grupos. A depender do número de participantes confirmados, podem ser realizados subdivisões de grupos e realização de mais de uma oficina de Natal.



GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA  
 SESAB - SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DA BAHIA  
 CEDEBA - CENTRO DE DIABETES E ENDOCRINOLOGIA DO ESTADO DA BAHIA  
 COORDENAÇÃO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE

## PROJETO DOCE CONVIVER FICHA DE EDUCAÇÃO

### IDENTIFICAÇÃO:

---

CNS: \_\_\_\_\_

NOME COMPLETO: \_\_\_\_\_

DN: / / IDADE: \_\_\_\_\_ PRONTUÁRIO \_\_\_\_\_

TELEFONES: \_\_\_\_\_

SEXO: FEMININO ( 1 ) MASCULINO( 2 )

COR DA PELE: BRANCA( 2 ) PRETA( 4 ) PARDA( 3 ) AMARELA( 1 )

Nº DE FILHOS: \_\_\_\_\_

RENDA MENSAL: SEM RENDA( 1 ) ATÉ 1 SALÁRIO MÍNIMO( 2 )  
 DE 2 a 3 SAL. MIN.( 3 ) DE 4 a 6 SAL. MIN( 4 ) ACIMA DE 6 SAL. MÍN( 5 )

ESCOLARIDADE: NÃO ALFABETIZADO( 1 ) ATÉ 1º GRAU ( 2 ) ATÉ 2º GRAU( 3 )  
 ATÉ 3º GRAU( 4 ) PÓS GRADUAÇÃO( 5 )

RESIDÊNCIA:

SALVADOR( 1 ) REGIÃO METROPOLITANA( 2 ) INTERIOR DA BAHIA ( 3 )

*Caso não resida em Salvador:*

MUNICÍPIO: \_\_\_\_\_ ZONA URBANA( 1 ) ZONA RURAL( 2 )

### ASPECTOS CLÍNICOS

---

DIABETES: TIPO 1 ( 1 ) TIPO 2 ( 2 ) GESTACIONAL( 3 ) OUTROS( 4 )

TEMPO DE DIABETES: ATÉ 1 ANO ( 1 ) Mais de 1 ano e menos que 5 ANOS( 2 )

Entre 5 a 10 ANOS( 3 ) Entre 10 A 15 ANOS( 4 ) Entre 15 A 20 ANOS( 5 )

Mais de 20 ANOS( 6 )

### FATORES DE RISCO/HÁBITOS DE VIDA/COMORBIDADE E COMPLICAÇÕES:

---

TABAGISMO SIM( 1 ) NÃO ( 2 )

EX-TABAGISTA SIM( 1 ) NÃO ( 2 ) Tempo que deixou de fumar: \_\_\_\_\_

USO DE ÁLCOOL REFERE USO EVENTUAL( 1 ) NÃO FAZ USO ( 2 ) ETILISTA( 3 )

EX-ETILISTA SIM( 1 ) NÃO ( 2 )

PESO: \_\_\_\_\_ ALTURA \_\_\_\_\_

HIPERTENSÃO: SIM( 1 ) NÃO ( 2 ) NEUROPATIA: SIM( 1 ) NÃO( 2 )

NEFROPATIA: SIM( 1 ) NÃO( 2 ) RETINOPATIA: SIM( 1 ) NÃO( 2 )

CARDIOPATIA: SIM( 1 ) NÃO( 2 ) AMPUTAÇÃO: SIM( 1 ) NÃO( 2 )

AVC: SIM( 1 ) NÃO( 2 ) DISLIPIDEMIA: SIM( 1 ) NÃO( 2 )

OUTRAS: \_\_\_\_\_

OBS: \_\_\_\_\_

PLANEJAMENTO ALIMENTAR: REFERE SEGUIR PLANO ALIMENTAR( 1 ) NÃO TEVE ACESSO( 2 )  
TEVE ACESSO, PORÉM NÃO SEGUE PLANO ALIMENTAR( 3 )

OBS \_\_\_\_\_

ATIVIDADE FÍSICA: SIM, CAMINHADA( 1 ) NÃO REALIZA( 2 )

OUTRA ATIVIDADE FÍSICA ( 3 ) QUAL \_\_\_\_\_

HIPOGLICEMIANTE: NÃO FAZ USO( 1 ) ACARBOSE- Glucobay, Aglucose( 2 )

METFORMINA - Glifage, glucoformin( 3 ) CLORPROPAMIDA - Diabnese( 4 )

GLIBENCLAMIDA - DAONIL ( 5 ) GLIMEPIRIDA- Amaryl( 6 ) GLICAZIDA- Diamicron( 7 )

USO ASSOCIADO DE 2 HIPOGLICEMIANTE( 8 ) USO ASSOCIADO DE 3 HIPOGLICEMIANTE( 9 )

INSULINA: NÃO FAZ USO( 1 ) NPH( 2 ) REGULAR( 3 ) NPH e REGULAR( 4 )

ANÁLOGO DE AÇÃO BASAL- Glargina/Lantus - Determir/Levermir ( 5 )

ANÁLOGO DE AÇÃO ULTRA-RÁPIDA- Asparte/Novorapid - Lispro/Humalog - Glulisina/Apidra ( 6 )

TEM GLICOSÍMETRO? SIM, ADQUIRIDO COM RECURSOS PRÓPRIOS( 1 )

SIM, ADQUIRIDO ATRAVÉS DA SMS ( 2 ) NÃO POSSUI( 3 )

FAZ AUTO-MONITORIZAÇÃO? SIM ( 1 ) NÃO( 2 ) AS VEZES( 3 )

### **ASPECTOS PSICOSSOCIAIS**

ADAPTAÇÃO AO DM: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

NEGAÇÃO( 1 ) REVOLTA( 2 ) ENFRENTAMENTO( 3 )

### **REDE DE APOIO SÓCIO-FAMILIAR**

COM QUEM RESIDE: SOZINHO( 1 ) FAMILIARES( 2 ) AMIGOS( 3 ) OUTROS( 4 )

APOIO FAMILIAR AO TRATAMENTO: SIM ( 1 ) NÃO( 2 )

PRECISA de ACOMPANHANTE PARA SE DESLOCAR: SIM ( 1 ) NÃO( 2 )

PRECISA DE FAMILIAR PARA USAR INSULINA: COLOCA A DOSE E AUTOAPLICA ( 1 ) NÃO COLOCA A DOSE MAS SE AUTOAPLICA( 2 ) NECESSITA DE APOIO PARA COLOCAR A DOSE E APLICAR( 3 ) NÃO FAZ USO( 4 )

OBS: \_\_\_\_\_

**ACOMPANHAMENTO MULTIPROFISSIONAL NO CEDEBA:**

MÉDICO ASSISTENTE ATUAL: \_\_\_\_\_

AMBULATÓRIO:

DM2( 1 ) DM1( 2 ) ENDOCRINOLOGIA GERAL( 3 ) OBESIDADE( 4 )

REALIZOU AVALIAÇÃO Ambulatório PÉ: SIM ( 1 ) QUANTAS VEZES: \_\_\_\_\_ NÃO( 2 )

DATA- / /

RESPONSÁVEL: \_\_\_\_\_

**DESENVOLVIMENTO DO PROCESSO EDUCATIVO EM GRUPO**

DATA	GLICEMIA CAPILAR (mg%)	PRESSÃO ARTERIAL ( mm/Hg)	PESO ( Kg)
MÉDIA			

IMC(inicial) =

IMC(final) =

HbA1c inicial =

HbA1c final=

OBS: \_\_\_\_\_



## Anexo 2 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Gostaríamos de convidá-lo (a) a participar da pesquisa "**Avaliação de Estratégia de Educação Participativa Sobre Qualidade de Vida e Controle Clínico em Diabéticos**", que está sendo realizada pela Equipe responsável pelo Grupo de Educação Doce Conviver do CEDEBA e pela Escola Baiana de Medicina e Saúde Pública.

**O objetivo da pesquisa é:** Avaliar a influência de um programa de educação em diabetes utilizando metodologia participativa na aquisição de conhecimentos em pacientes portadores de DM2, matriculados nos Grupos de Educação (Doce Conviver), em um Centro de Referência em Diabetes e Endocrinologia do Estado da Bahia - CEDEBA.

A sua participação é muito importante e caso deseje participar, o Sr.(Sra) deverá responder algumas questões sobre seu conhecimento em diabetes (questionário DKN-A) e sobre a sua qualidade de vida (questionário D-39), em dois momentos diferentes: antes da participação na primeira oficina do Doce Conviver e 30 dias após a quinta oficina. Acreditamos que cada questionário levará em torno de 15 a 20 minutos para ser preenchido.

O questionário DKN-A sobre conhecimento em diabetes é um questionário com 15 questões relacionadas a seu corpo e a Diabetes, seu comportamento em situações especiais, hipoglicemia, alimentos e forma de consumo e substituições e cuidados gerais com a sua saúde. O questionário D-39, tem 39 questões sobre sua qualidade de vida em relação a "energia e mobilidade", "controle do diabetes", "ansiedade e preocupação", "sobrecarga social" e "funcionamento sexual".

Além das respostas aos questionários, será necessária a sua participação nas oficinas e alguns dados da sua ficha de matrícula no Doce Conviver (FICHA DE EDUCAÇÃO), alguns dos resultados de seus exames médicos e laboratoriais, também serão anotados e farão parte da pesquisa.

Você não será submetido a nenhum procedimento que lhe cause dor ou desconforto físico.

Caso venha a participar das oficinas e aceite responder aos questionários, os resultados obtidos serão utilizados em uma pesquisa para tese de Mestrado e em artigos científicos. Esta pesquisa não tem como finalidade o lucro, portanto sua participação não será remunerada (você não receberá nenhum dinheiro), assim como, não trará nenhum benefício financeiro aos pesquisadores.

Sua participação é voluntária, (você não é obrigado a participar), então esteja completamente à vontade se não quiser fazer parte da pesquisa. A sua relação com o Cedeba e com a Equipe de Educação Doce Conviver não sofrerá nenhuma alteração se você não quiser participar desta pesquisa. E se a qualquer momento resolver desistir, seus dados serão imediatamente retirados da pesquisa e você poderá continuar a participar das Oficinas de Educação normalmente. É importante que saiba, que mesmo tendo assinado o termo de consentimento, você terá total liberdade de retirá-lo a qualquer momento e deixar de participar do estudo, se assim o desejar, não havendo descontinuidade de sua participação no programa de educação Doce Conviver.

Deixamos claro também que o fato de participar nesta pesquisa não lhe trará benefícios como antecipação cirurgias, procedimentos ou qualquer facilidade de acesso a serviços na Rede SUS. Entretanto, como benefício direto, em caso de descompensação clínica, o Sr(a) terá a possibilidade encaminhamento para atendimento regular nas diversas especialidades do Cedeba. Caso necessite, a Equipe de Educação vai encaminhá-lo (a) para atendimento com uma equipe de apoio aos participantes das oficinas, formada por profissionais do Cedeba (médicos, nutricionistas, psicólogos, enfermeiros e fisioterapeutas).

Os dados informados por você são totalmente sigilosos, ou seja, ficarão em posse dos pesquisadores e de forma alguma serão expostos a lhe trazer qualquer constrangimento. Todos os questionários preenchidos, serão arquivados juntamente com as fichas utilizadas nas Oficinas de Educação, na sala de Educação. Sua identidade será preservada quando estes dados forem publicados e em nenhum momento será informado seu nome em qualquer parte desta pesquisa.

Este termo deverá ser preenchido e assinado em duas vias de igual teor, sendo uma delas, devidamente assinada pela equipe responsável pela pesquisa e entregue a você. Observe que no termo,

consta o e-mail do pesquisador responsável, e demais membros da equipe, podendo tirar as suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

Caso o(a) senhor(a) tenha dúvidas ou necessite de maiores esclarecimentos pode entrar em contato com a pesquisadora principal do programa: Marta Silva Menezes (EBMSP), tel.(71) 3276-8265, Av. Dom João VI, nº 275, Brotas. CEP: 40290-000; ou procurar Simone Souza da Rocha Matos, assistente social do Cedeba (Av. ACM, 3751, Parque Bela Vista, Ala Rosa, sala de educação), ou ainda, procurar o Comitê de Ética e Pesquisa- Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública Av. D. João VI Brotas, n 275. CEP: 40290-000, Tel: 71 3276-8225.

Salvador, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 201\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Marta Silva Menezes  
Escola Bahiana de Med.e Saúde Pública  
E-mail: [martamenezes@bahiana.edu.br](mailto:martamenezes@bahiana.edu.br)  
Tel. 3276-8265

\_\_\_\_\_  
Simone Souza Da Rocha Matos.  
Escola Bahiana de Med.e Saúde Pública  
E-mail: [simonechamatos@gmail.com](mailto:simonechamatos@gmail.com)  
Tel. 8710-0774

Eu, \_\_\_\_\_ (*nome por extenso do sujeito de pesquisa*), tendo sido devidamente esclarecido sobre os procedimentos da pesquisa, concordo em participar voluntariamente da pesquisa descrita acima.

Assinatura (ou impressão dactiloscópica): \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**Anexo 3 – Carta de anuência**

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DA BAHIA  
CENTRO DE DIABETES E ENDOCRINOLOGIA DO ESTADO DA BAHIA  
COORDENAÇÃO DE ENSINO E PESQUISA

Ofício nº 01/2015

Salvador, 11 de março de 2015

Recebemos a solicitação de realização de pesquisa da aluna de Mestrado em Tecnologias em Saúde, Simone Souza da Rocha Matos.

O projeto intitulado "Avaliação dos Impactos de um Programa de Educação em Diabetes, sobre Qualidade de Vida, Aquisição de Conhecimentos e Controle Terapêutico.

A orientadora está de acordo, conforme documentação recebida, e se compromete com o sigilo e a confidencialidade dos dados.

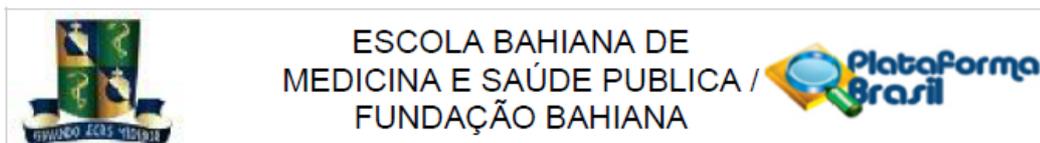
Desta forma, estamos de acordo com a realização do referido projeto em nossa Unidade, após análise e aprovação de um Comitê de Ética em Pesquisa e posterior encaminhamento a Coordenação de Ensino e Pesquisa desta Unidade.

Atenciosamente,



Dra. Jeanne Sales Macedo  
Coordenação de Ensino e Pesquisa

## Anexo 4 - Parecer Consubstanciado do CEP



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** AVALIAÇÃO DE ESTRATÉGIA DE EDUCAÇÃO PARTICIPATIVA SOBRE QUALIDADE DE VIDA E CONTROLE CLÍNICO EM DIABÉTICOS.

**Pesquisador:** Marta Silva Menezes

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 44199415.5.0000.5544

**Instituição Proponente:** Fundação Bahiana para Desenvolvimento das Ciências

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 1.100.468

**Data da Relatoria:** 27/05/2015

#### Apresentação do Projeto:

O Diabetes Mellitus representa grave problema de saúde pública, por se tratar de doença crônica de curso progressivo, com alta prevalência e baixa adesão aos tratamentos nas fases iniciais da doença. O presente estudo tem o objetivo de avaliar a influência de um programa de educação em diabetes utilizando metodologia participativa na aquisição de conhecimentos em pacientes portadores de DM2, matriculados nos Grupos de Educação (Doce Conviver), em um Centro de Referência em Diabetes e Endocrinologia do Estado da Bahia (CEDEBA).

#### Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avaliar a influência de um programa de educação em diabetes utilizando metodologia participativa na aquisição de conhecimentos em pacientes portadores de DM2, matriculados nos Grupos de Educação

Endereço: AVENIDA DOM JOÃO VI, 275

Bairro: BROTAS

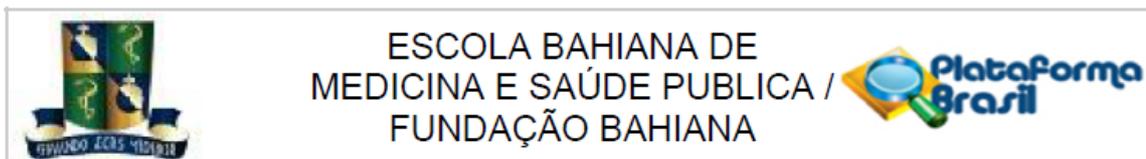
CEP: 40.290-000

UF: BA

Município: SALVADOR

Telefone: (71)3276-8225

E-mail: cep@bahiana.edu.br



Continuação do Parecer: 1.100.468

(Doce Conviver), em um Centro de Referência em Diabetes e Endocrinologia do Estado da Bahia.

Objetivo Secundário:

Verificar se a aquisição de conhecimentos é fator relevante para melhoria da qualidade de vida e controle terapêutico dos pacientes; Verificar a relação entre complicações clínicas e comorbidades na aquisição de conhecimentos, qualidade de vida e controle terapêutico.

#### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos

A despeito de tratar-se de estudo de intervenção e tendo em vista que a pesquisa em nada mudará o protocolo de conduta clínico-terapêutica, os riscos da pesquisa serão mínimos e sempre associados ao sigilo de informações pessoais e/ou à possibilidade evocar estímulos emocionais. Para minimizar os riscos, psicólogos devidamente treinados já fazem parte da equipe de suporte do programa Doce Conviver.

Benefícios:

A possibilidade de identificação e encaminhamento de pacientes, que apresentem evidência de descompensação clínica, para atendimento médico pode ser considerado benefício diretos. Os benefícios indiretos estão relacionados à possível melhor assistência ao paciente diabético.

#### **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Pesquisa relevante, exequível. Trata-se de estudo com braço retrospectivo e outro prospectivo. Para o retrospectivo será realizado estudo observacional de corte transversal, para o prospectivo será aplicado desenho "quasi-experimental" ou "estudo antes e depois" quando existe manipulação da intervenção, mas não atribuição aleatória da mesma. Será realizado estudo de intervenção educacional em pacientes dos grupos do programa educativo Doce Conviver do Centro de

Endereço: AVENIDA DOM JOÃO VI, 275

Bairro: BROTAS

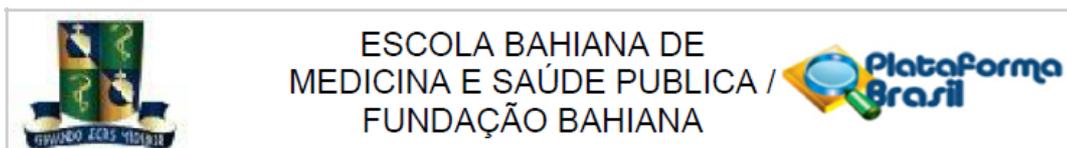
UF: BA

Telefone: (71)3276-8225

Município: SALVADOR

CEP: 40.290-000

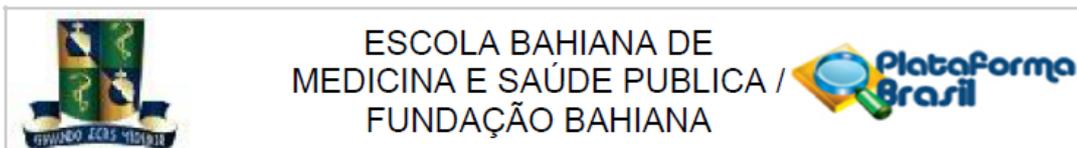
E-mail: cep@bahiana.edu.br



Continuação do Parecer: 1.100.468

Referência em Endocrinologia e Diabetes do Estado da Bahia (CEDEBA), durante o período de junho de 2015 a junho de 2016. Os pacientes serão recrutados por amostragem não probabilística do tipo sequencial. Não haverá cálculo do tamanho amostral porque serão utilizados todos os pacientes que se matricularem no Programa durante o período. O protocolo do estudo terá um braço será retrospectivo e outro prospectivo. Parte da aquisição de dados ocorrerá de forma retrospectiva por coleta em prontuários de pacientes que já tenham completado o programa Doce Conviver até a data de aprovação do projeto pelo referido CEP. A outra parte ocorrerá após a aprovação do CEP, constando de coleta prospectiva com aqueles pacientes que iniciarão o programa a partir de então. O TCLE será assinado por todos os indivíduos que integrarem o braço prospectivo e também por aqueles que integrarem o braço retrospectivo, desde que ainda estejam em acompanhamento no CEDEBA. A coleta de dados será realizada de acordo com as rotinas do serviço (Coordenação de Educação em Diabetes e Apoio à Rede-CODAR e Grupos Educativos Doce Conviver), em sala privativa. Os pacientes selecionados serão informados dos objetivos, riscos e benefícios da pesquisa e se concordarem em participar entrarão no estudo, assinando previamente o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Para traçar o perfil sócio demográfico da amostra, será realizada entrevista inicial para coleta de dados através de um instrumento semiestruturado (Ficha de Educação) que faz já parte de um processo de avaliação mais amplo, utilizado pela equipe e que contempla a dimensão sóciodemográfica, tratamento do diabetes, hábitos e fatores de risco, rede sócio familiar de apoio e aspectos psicossociais. Ao início de cada oficina

Endereço: AVENIDA DOM JOÃO VI, 275	CEP: 40.290-000
Bairro: BROTAS	
UF: BA	Município: SALVADOR
Telefone: (71)3276-8225	E-mail: cep@bahiana.edu.br



Continuação do Parecer: 1.100.468

educativa, conforme protocolo de atendimento, a equipe de enfermagem verificará e registrará glicemia capilar, pressão arterial, peso e altura de cada paciente. Para avaliação, serão aplicados os questionários (DKN-A9 e D-39) em entrevista inicial, que ocorre antes das oficinas educativas, e na primeira oficina de retroalimentação, após 30 dias do término da quinta oficina

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Reapresentados de acordo com as exigências do CEP- Bahiana.

**Recomendações:**

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Sanadas ass pendência anteriormente assinaladas relativas ao ajuste do TCLE quanto a inserção do telefone deste CEP, inclusão do benefício direto ao participante e detalhamento do questionário D39 no parecer consubstanciado datado de 13 de maio 2015 , o projeto garante o atendimento aos princípios básicos da bioética para pesquisa com seres humanos preconizados pela Res. 466/12 do CNS: autonomia dos participantes, equidade, beneficência e não maleficência.

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Atenção : o não cumprimento à Res. 466/12 do CNS abaixo transcrita implicará na impossibilidade de avaliação de novos projetos deste pesquisador.

**XI DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL**

XI.1 - A responsabilidade do pesquisador é indelegável e indeclinável e compreende os aspectos éticos e legais.

XI.2 - Cabe ao pesquisador: a) e b) (...)

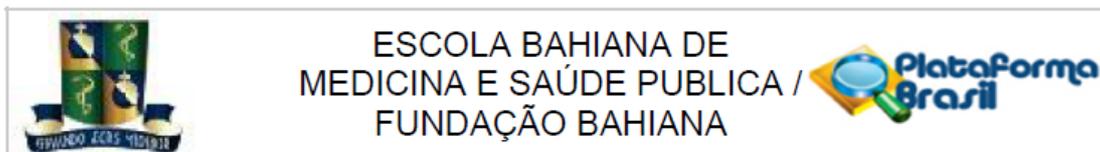
c) desenvolver o projeto conforme delineado;

d) elaborar e apresentar os relatórios parciais e final;

e) apresentar dados solicitados pelo CEP ou pela CONEP a qualquer momento;

f) manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e

Endereço: AVENIDA DOM JOÃO VI, 275	CEP: 40.290-000
Bairro: BROTAS	
UF: BA	Município: SALVADOR
Telefone: (71)3276-8225	E-mail: cep@bahiana.edu.br



Continuação do Parecer: 1.100.468

responsabilidade, por um período de 5 anos após o término da pesquisa;  
g) encaminhar os resultados da pesquisa para publicação, com os devidos créditos aos pesquisadores associados e ao pessoal técnico integrante do projeto; e  
h) justificar fundamentadamente, perante o CEP ou a CONEP, interrupção do projeto ou a não publicação dos resultados

SALVADOR, 10 de Junho de 2015

---

**Assinado por:**  
**Roseny Ferreira**  
**(Coordenador)**

Endereço: AVENIDA DOM JOÃO VI, 275  
Bairro: BROTAS CEP: 40.290-000  
UF: BA Município: SALVADOR  
Telefone: (71)3276-8225 E-mail: cep@bahiana.edu.br

**Anexo 5 – Manual – Técnicas para Educação participativa em Diabetes**

Ana Cláudia Queiróz Perrotta  
Ana Helena Dias Moraes  
Maria da Conceição Sousa Barreto  
Simone Souza da Rocha Matos

SALVADOR | BAHIA | MAIO 2017

PERROTTA, Ana Cláudia Queiróz; MORAES, Ana Helena Dias;  
BARRETO, Maria da Conceição Sousa; e  
MATOS, Simone Souza da Rocha.

TÉCNICAS para EDUCAÇÃO participativa em DIABETES.  
– Salvador, 2017.

32 p.

## APRESENTAÇÃO

O objetivo deste manual é compartilhar nossa experiência com outros profissionais que atuam com grupos na educação em diabetes.

Utilizamos metodologia participativa, desenvolvida através de oficinas em dinâmica de grupo, com utilização de técnicas de animação, mobilização e comunicação grupal, onde o lúdico sempre se faz presente.

As técnicas aqui relatadas, foram criadas ou adaptadas a partir da nossa vivência e da bibliografia apresentada ao final deste manual. Podem ser reconstruídas a partir dos objetivos pedagógicos que se pretendam alcançar. O importante é que, enquanto parte do processo pedagógico, facilitem ou propiciem a conceituação, a instrumentalização e a sistematização dos temas abordados.

É importante que os facilitadores conheçam bem as técnicas, tenham claro quais os seus objetivos, pois a segurança em aplicá-las torna-se imprescindível para introdução dos conteúdos temáticos, para análise, reflexão ou sistematização dos conteúdos.

A criatividade, a sensibilidade e a percepção apuradas dos facilitadores assegurarão o sucesso do trabalho.

Esperamos que esta contribuição seja útil para todos.

## QUAL O MODELO DE EDUCAÇÃO QUE DEVEMOS ADOPTAR?

O sucesso de um programa de educação está diretamente ligado ao tipo de comunicação existente entre profissionais e pacientes. A base desta comunicação deve ser sempre o diálogo, onde ambos são protagonistas da ação educativa.

Não é fácil adotar esse modelo baseado no diálogo, pois a co-participação nem sempre faz parte da prática nem da formação da maioria dos profissionais da saúde. Muitas vezes nosso discurso é dialógico, mas nossa prática é tradicional e autoritária. Requer que o profissional tenha empatia, que é a capacidade de colocar-se no lugar do outro.

O Educador em Saúde deve ser um comunicador dialogal e não um transmissor unilateral de informações. Ele será sempre um facilitador do processo de ensino- aprendizagem, através da análise e da reflexão de uma realidade objetiva. A relação estabelecida é de troca e a construção do conhecimento é coletiva.

A Educação do paciente diabético é um dos pilares do programa terapêutico. Deve ser um processo contínuo durante o tempo em que durar seu acompanhamento na unidade de saúde. Dessa forma, devemos considerar a pessoa que tem diabetes como centro do trabalho educativo, ela é sujeito e protagonista. Os conhecimentos científicos e os facilitadores são coadjuvantes, auxiliam o grupo no seu processo de construção do conhecimento e elaboração das dificuldades relacionais e emocionais com a doença.

As ferramentas pedagógicas para construção do conhecimento, devem ser cuidadosamente elaboradas, para tornar o processo educativo envolvente, criativo e lúdico, além de adequadas ao nível de escolaridade e de compreensão dos participantes dos grupos.

Portanto, devemos adequar nossa prática educativa ao modelo participativo, dialógico e problematizadora. Esse é um desafio e crescimento para todos nós.

### Resumindo, o método educativo-problematizador...

Permite que todo o processo possa ser flexibilizado.

Possibilita aprender a trabalhar com o imprevisível.

Determina o processo a partir do cotidiano vivenciado por cada uma das pessoas ali participantes.

Exige habilidade por parte da coordenação para não induzir respostas ou comportamentos.

Facilita a construção de conhecimento pelo próprio grupo.

Exige que a coordenação do trabalho tenha clareza sobre seus objetivos e domínio de grupo.

Para isso deve:

- Ser dialógica e disciplinada.
- Propiciar as conversas e fazer síntese claras.
- Lidar com o afeto e com a objetividade.

Finalmente, é importante lembrar que a gente só aprende este método fazendo...Refletindo...e refazendo...

Fonte: Caderno de Educação Popular e Saúde Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa.

## O QUE É UMA OFICINA EM DINÂMICA DE GRUPO?

O trabalho educativo em grupos permite a troca de experiências, o apoio mútuo e a criação de vínculos de identificação. Os participantes compartilham suas dificuldades, suas conquistas, apóiam-se, trocam idéias sobre soluções para enfrentamento, aprendem juntas e não se sentem sozinhas. É um estímulo à aprendizagem em busca da melhoria da qualidade de vida.

A Oficina de Grupo é um trabalho estruturado em torno de um tema central, de forma contextualizada, podendo ser desenvolvida em vários encontros.

A elaboração que se busca realizar em uma oficina não se limita à reflexão racional, mas envolve as pessoas de maneira integral, incluindo suas formas de pensar, sentir e agir relacionados ao tema trabalhado, uma vez que os problemas de saúde têm relação com valores, emoções e práticas cotidianas.

Usa informação e reflexão, mas se distingue de um projeto apenas pedagógico, porque trabalha com os significados sociais, culturais e afetivos e as experiências individuais relacionadas ao tema em foco.

Embora trabalhando com as vivências e seus significados, não deve ser considerada uma terapia, pois se limita a um foco e não pretende fazer análise psíquica.

Portanto, uma oficina tem uma proposta pedagógica, mas não é uma aula nos modelos tradicionais, e uma proposta terapêutica, porém não deve ser considerada uma terapia.

O Termo Oficina, originário do inglês (workshop) e utilizado em trabalhos que priorizem a reflexão voltada para a ação diferenciando-se dos grupos terapêuticos principalmente pelas características lúdicas dos encontros.\*

A organização de uma oficina inclui momentos de sensibilização, de informação e de elaboração, associando a informação com a experiência de cada participante.

Utiliza técnicas de animação, mobilização e comunicação em grupo, onde o lúdico desempenha importante papel no trabalho, sempre associado às questões de saúde trabalhadas e aos objetivos propostos.

A proposta de uma oficina é trabalhar com as diferenças no sentido de construir a troca e a tolerância, sendo um método dialógico e participativo, visando à elaboração das questões de saúde que queremos trabalhar.

## QUAL É O PAPEL DO FACILITADOR DE GRUPOS?

O facilitador tem como função principal mediar a realização dos objetivos que o grupo deve atingir, sendo o dinamizador dos processos relacionais e de aprendizagem.

Deve ter mais que competência técnica, deve ter habilidade para lidar com a pessoa, saber interagir sócio-emocionalmente para promover o processo de construção do conhecimento e a elaboração das dificuldades emocionais e relacionais diante das questões de saúde trabalhadas.

Em relação à dimensão educativa, o papel do facilitador é incentivar o grupo a buscar informações, a expor opiniões e experiências, esclarecer dúvidas e mitos sobre saúde/doença, incentivar as trocas de experiências sobre o viver com o diabetes, sugerir e aplicar técnicas de dinamização e comunicação, auxiliar o grupo a refletir e sistematizar conteúdos com base na sua experiência, acompanhar o processo de aprendizagem individual.

O facilitador não deve ficar ansioso para transmitir informações, por achar que quanto mais passar conteúdos os participantes aprenderão a fazer o controle do diabetes. O importante é estar aberto para ouvir atentamente e compreender a demanda do grupo. Perceber quais as expectativas e necessidades para, a partir das experiências do grupo, desenvolver o processo educativo.

Em relação à dimensão relacional e emocional, que inclui as dificuldades sentidas pelo grupo diante da doença e suas complicações, é papel do facilitador acolher, compreender e respeitar a todos; sensibilizar para as questões relevantes que devem ser trabalhadas; incentivar depoimentos ajudando a esclarecer a experiência através da reflexão sobre ela; dinamizar a comunicação, estimulando os vínculos de identificação, o apoio mútuo, a cooperação e a mediação de conflitos; devolver perguntas e comentários para incentivar a reflexão e a autonomia; fazer interpretações sobre o comportamento do grupo, desde que possam ser compreendidas e estejam relacionadas com o tema trabalhado.

É imprescindível ter sensibilidade e percepção apuradas para envolver-se com o grupo sem impor-lhe suas verdades e conhecimentos. O processo do grupo é sempre mais importante que as suas afirmações.

Deve respeitar as características individuais, valorizando cada sujeito. Acolher a todos, nunca se centrando apenas naqueles que se destacam mais. Seu olhar deve ser para todo o grupo e para cada um em particular.

Deve ter habilidade para criar um clima de grupo propício ao envolvimento e à expressão livre de ideias, experiências e sentimentos em relação à doença, sem críticas e julgamentos de quaisquer tipos. As pessoas precisam ser aceitas e compreendidas nas suas dificuldades, pois só assim criam confiança para se exporem, sendo estimuladas a refletir e elaborar esses comportamentos.

Portanto, perguntar, ouvir, é sempre muito mais importante que falar, dizer, “dar aula”, dar respostas prontas. Pois, é a partir dessa compreensão ampla, desse diagnóstico, que o processo pedagógico acontece, viabilizando a construção do conhecimento e as mudanças de comportamentos e hábitos.

ALGUNS PRINCÍPIOS IMPORTANTES	
Saber ouvir	O trabalho deve ser iniciado e desenvolvido a partir da maneira como o outro entende a realidade e nunca da maneira como o profissional de saúde a entende.
Desmontar visão mágica	<i>Compreender que o indivíduo doente nem sempre tem a possibilidade de engajamento imediato. A transformação social se faz com ciência, com consciência, com bom senso, com humildade, com criatividade e com coragem.</i>
Aprender, Estar com o outro	Criar vínculos, baseados na idéia de que "Ninguém sabe tudo, nem ninguém ignora tudo, o que equivale a dizer que não há, em termos humanos, sabedoria absoluta, nem ignorância absoluta"
Assumir a ingenuidade dos educandos	Reformular questionamentos e adequar à capacidade de entendimento dos participantes. <i>Do que se esta a falar? Das incompreensões e mal-entendidos, preconceitos, opiniões divergentes que caracterizam as relações entre profissionais de saúde e usuários, entre técnicos e população. Na raiz deste processo está a supervalorização das ciência, modelos e protocolos de atendimento e desprezo pelas iniciativas do doente e seus familiares e imposição de soluções técnicas restritas para problemas sociais globais que dominam na medicina e realidade atual. O educador que trabalha pela e para a libertação e desenvolvimento da autonomia, necessita fazer essa dinâmica, esse jogo de contrários.</i>
A Educação é um ato político	<i>Não é o discurso que diz se a pratica é válida, e a prática que diz se o discurso é válido ou não.</i>
Correr risco e reinventar as coisas	<i>Mudar é como uma aventura permanente ou não ato criador. Não há criação sem risco. O que a gente tem que fazer e reinventar as coisas.</i>
Começar a reaprender de novo	<i>Esquecer a falsa sabedoria e descobrir a validade daquilo que se sabe, na medida em que compara o que o educador em saúde sabe com o que o outro está sabendo sobre a sua realidade e processo saúde/doença.</i>
Viver pacientemente impaciente	Usar o conhecimento técnico para a construção da autonomia dos doentes e seus familiares mesmo que nem sempre seja possível entender tecnicamente a influência das ciências do cuidado e do tratamento em cada realidade individual e social. Compreender sinais individuais e coletivos do sofrimento, definição da doença, entendimento de saúde e delimitação da normalidade.

Fonte: Adaptado do Caderno de Educação Popular e Saúde Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa.

## TÉCNICAS

### "MODELAGEM"

1. O facilitador prepara o grupo para iniciar a dinâmica, comunicando que cada um deverá modelar uma figura que represente uma pessoa com diabetes;
2. O trabalho é livre, cada um deve usar sua criatividade, podendo ser uma pessoa ou qualquer forma representativa;
3. Distribuir massa de modelar e uma folha de papel ofício para cada participante;
4. Estipular um tempo para realização da atividade e colocar uma música suave de fundo;
5. Concluído os trabalhos, cada um deve apresentar-se e falar sobre sua modelagem, colocando-a no centro da sala;
6. O facilitador vai comentando os aspectos observados no trabalho de cada um e no final faz uma síntese;
7. Após os comentários todos se reúnem no centro da sala em torno dos trabalhos e de mãos dadas reafirmam o compromisso com o controle do diabetes. Pode-se fotografar com o consentimento do grupo.

### RECEITA CASEIRA DE MASSA DE MODELAR

#### INGREDIENTES:

1. Farinha de trigo
2. Sal
3. Água gelada
4. Pedra hume
5. Corante vegetal

**MODO DE PREPARAR:**

Misturar um pouco de sal na farinha de trigo e colocar em uma vasilha funda.

Dissolver a pedra hume em água gelada e acrescentar à farinha, misturando com as mãos até formar uma massa consistente e pouco elástica.

Colorir a gosto e guardar em geladeira.

OBS: A pedra hume retira a elasticidade da farinha, permitindo que ela se quebre em pedaços.

**COMENTÁRIOS:**

Essa é uma dinâmica usada, preferencialmente, no primeiro encontro, para apresentação e levantamento de percepções sobre o diabetes. Quando bem aplicada, permite levantar conteúdos, identificar percepções, crenças e mitos sobre o diabetes, como também aspectos relacionados à auto-estima. No início as pessoas ficam preocupadas em não acertar, outros nunca manusearam o material, mas com incentivo do facilitador todos realizam trabalhos com muito significado. É muito importante as leituras do facilitador durante as apresentações e a síntese no final. Existem grupos cujas modelagens são marcadas pelas amputações, já outros trazem percepções diferentes. Uns trazem tristeza e depressão, outros trazem superação e alegria de viver, uns demonstram a trajetória familiar na luta com o diabetes, etc. O importante são as leituras que o facilitador vai fazendo de cada modelagem, devendo ter sensibilidade para identificar os pontos a serem usados para reflexão.



## "HISTÓRIA DOS NOMES"

1. Participantes sentados em círculo;
2. O facilitador comenta com o grupo sobre a importância de todos se conhecerem para o sucesso do trabalho;
3. Coloca música suave de fundo, pede pra que todos guardem seus pertences e procurem sentar de forma relaxada;
4. Faz um breve exercício de respiração e traz a atenção de todos para o trabalho que vai ter início;
5. Cada um deve se apresentar contando a história do seu nome, por que foi escolhido, o seu significado, etc;
6. Dá um tempo para que cada um faça seu relato;
7. Abre para comentários, que podem também ser feitos após cada um dos relatos;
8. Procura saber sobre os sentimentos vivenciados pelo grupo com a dinâmica.

### COMENTÁRIOS:

Esta é outra dinâmica utilizada para o conhecimento inicial do grupo e a criação dos primeiros laços, sensibiliza e aproxima as pessoas. Embora possa parecer simples, se bem explorada pelo facilitador, pode mobilizar muito conteúdo subjetivo. Falar do próprio nome é falar de si mesmo, é entrar em contato com sua história e suas raízes, é dar-se a conhecer. É possível perceber quem gosta ou não do próprio nome, quem o valoriza, quem o rejeita. O facilitador deve estar atento para perceber cada pessoa na sua singularidade, sendo cuidadoso com os feedbacks.



## "CONSTRUINDO O PRÓPRIO NOME"

1. Participantes sentados em círculo;
2. Música suave de fundo para concentrar o grupo;
3. O facilitador fala da importância do conhecimento para a realização dos trabalhos;
4. Lembra que antes de se falar de diabetes, é preciso conhecer cada pessoa que se encontra no grupo;
5. E para iniciar o conhecimento, cada um deve realizar um trabalho com seu próprio nome, da forma como desejar;
6. Disponibiliza materiais e delimita um tempo para a construção do trabalho;
7. De volta ao círculo, solicita que cada um fale o seu nome e apresente o trabalho que realizou, prendendo em um painel;
8. A seguir, falam sobre os sentimentos experimentados;
9. O facilitador comenta e faz o fechamento da dinâmica.

### MATERIAIS:

Papel ofício, celofane, cartolina, lustro, jornal  
 Tesoura, cola, revistas, lápis de cor, lápis cera, hidrocor  
 Sucatas diversas

### COMENTÁRIOS:

Esta é mais uma variação de dinâmica para apresentação. Deve ser bem explorada pelo facilitador, dando tempo ao grupo para realizá-la, valorizando seus objetivos. Os materiais podem ser substituídos a depender de cada realidade. É interessante que o facilitador esteja atento para conteúdos que surjam sobre a relação do participante com o diabetes.



## "QUEM SOMOS"

1. O facilitador coloca música suave e prepara o grupo para início do trabalho;
2. Fala da importância de conhecer o nome de cada uma das pessoas e que vai ser realizado um exercício de memorização;
3. A primeira pessoa diz seu nome, a segunda diz o seu e o do outro, e assim sucessivamente. Quando chegar ao último, o primeiro que se apresentou diz o nome de todos. O grupo pode ajudar quem tiver dificuldade;
4. A seguir, o facilitador espalha pelo chão, gravuras bem variadas, em quantidade que extrapole o número de participantes;
5. Solicita que todos caminhem pela sala para admirar as gravuras e escolham uma com a qual mais se identificou;
6. A seguir o facilitador solicita que cada um fale sobre a gravura escolhida e o porquê da identificação;
7. Enquanto os participantes realizam suas apresentações o facilitador registra os aspectos marcantes levantados por cada um;
8. Após todas as apresentações, abrir para comentários;
9. As gravuras são recolhidas pelo facilitador, que deve preparar um painel do grupo, para ser fixado na parede no encontro seguinte.

### COMENTÁRIOS:

A combinação das duas dinâmicas foi idéia nossa e o resultado foi muito bom. As gravuras foram retiradas de revistas, umas coloridas, outras em preto e branco, sem tema específico, porém muito interessantes e variadas. A idéia do painel ocorreu depois, antes do segundo encontro e foi intitulado "QUEM SOMOS". Colocamos o nome e a gravura já recortada, com palavras chaves que identificavam a pessoa, expressas na apresentação que fizeram. Essa forma de trabalhar a subjetividade valoriza o indivíduo, aproxima o grupo e cria vínculos afetivos, além de estimular a adesão ao trabalho.

## "QUEM SOMOS"

1. O facilitador coloca música suave e prepara o grupo para início do trabalho;
2. Fala da importância de conhecer o nome de cada uma das pessoas e que vai ser realizado um exercício de memorização;
3. A primeira pessoa diz seu nome, a segunda diz o seu e o do outro, e assim sucessivamente. Quando chegar ao último, o primeiro que se apresentou diz o nome de todos. O grupo pode ajudar quem tiver dificuldade;
4. A seguir, o facilitador espalha pelo chão, gravuras bem variadas, em quantidade que extrapole o número de participantes;
5. Solicita que todos caminhem pela sala para admirar as gravuras e escolham uma com a qual mais se identificou;
6. A seguir o facilitador solicita que cada um fale sobre a gravura escolhida e o porquê da identificação;
7. Enquanto os participantes realizam suas apresentações o facilitador registra os aspectos marcantes levantados por cada um;
8. Após todas as apresentações, abrir para comentários;
9. As gravuras são recolhidas pelo facilitador, que deve preparar um painel do grupo, para ser fixado na parede no encontro seguinte.

### COMENTÁRIOS:

A combinação das duas dinâmicas foi idéia nossa e o resultado foi muito bom. As gravuras foram retiradas de revistas, umas coloridas, outras em preto e branco, sem tema específico, porém muito interessantes e variadas. A idéia do painel ocorreu depois, antes do segundo encontro e foi intitulado "QUEM SOMOS". Colocamos o nome e a gravura já recortada, com palavras chaves que identificavam a pessoa, expressas na apresentação que fizeram. Essa forma de trabalhar a subjetividade valoriza o indivíduo, aproxima o grupo e cria vínculos afetivos, além de estimular a adesão ao trabalho.

## "FOTO/IMAGENS"

1. Todos sentados em círculo, distribuir no centro da sala, fotos/imagens variadas;
2. Solicitar que os participantes fiquem de pés e caminhem para observar as imagens, mantendo o silêncio;
3. Cada participante deve escolher a que melhor represente seus sentimentos, suas dificuldades, enfim, sua experiência com o uso da medicação contínua para o controle do diabetes;
4. Solicitar que permaneçam em silêncio, concentrados na música de fundo. Sugestão: **Shepherd Moon, Books of Days, Orinoco Flow, (Enya)**;
5. A imagem escolhida deve ser apresentada para o grupo, assim como a justificativa para a escolha;
6. Nortear a apresentação com as questões: "por que a escolha dessa imagem?", "qual o significado que ela tem para você?", "o que significa, para você, tomar estes medicamentos continuamente?";
7. Ir registrando os pontos chaves dos depoimentos numa cartolina ou quadro, separando em colunas os negativos e os positivos;
8. Após a apresentação e o debate, fazer uma síntese dos resultados da atividade, mostrando as diferentes reações e as experiências por eles relatadas em relação ao uso das medicações;
9. Refletir sobre as conseqüências de não tomar os medicamentos e o que pode advir com o tempo; sobre as melhores alternativas e os ganhos com a adesão à terapêutica.



**COMENTÁRIOS:**

Utilizamos essa técnica para introduzir o tema “medicação de uso contínuo”, identificando as percepções do grupo sobre o assunto. Após a técnica, damos continuidade à oficina, aprofundando o tema com outras técnicas e abordagens. Trabalhamos com kits de medicamentos, dramatizações e demonstração sobre uso da insulina, exposição dialogada, dentre outros.

## Leitura e reflexão para o facilitador

“Sabe-se que é complexo os sentimentos e representações relacionadas ao uso permanente da medicação. Cada sujeito percebe seletivamente aquilo que vivencia, embora existam determinados sentimentos que são compartilhados pelo grupo. A relação com a doença é um dos aspectos muito importantes que explica a dualidade entre uma resposta negativa frente ao uso diário do medicamento.

O medicamento tem o poder simbólico de representar a saúde e a doença. Pode, neste sentido, a terapêutica estar vinculada à doença.

O medicamento também pode ser percebido como um artifício, algo que é proveniente do exterior, mas do qual ele, o sujeito, não pode prescindir. A concepção do remédio como artifício supõe uma recusa da facticidade do real.

O medicamento pode ser percebido como possibilidade de vida, tornar a vida do sujeito possível. Neste caso há a exteriorização de um sentimento afirmativo e construtivo em relação ao medicamento, a ponto de torná-lo algo especial justamente porque contém os elementos essenciais à sua sobrevivência.

Outra percepção mais positiva em relação ao medicamento é quando o sujeito sente-se livre ao tomá-lo, vai além da sobrevivência, é da ordem da existência. Trata-se de um sentir-se com saúde, sentir-se na vida. O medicamento é um símbolo, permite que a saúde e a cura sejam nela representadas.

Outra percepção pode ser também o sentimento de desconforto em relação aos efeitos do medicamento, principalmente se não for possível usá-los em sua própria casa.

Neste cenário de responsabilizações, proibições, necessidades, há uma forma de construção da relação com a doença e com a terapêutica que se inscreve numa dialética de sentido entre a dependência e a independência, o aprisionamento e a liberdade, a vida e a morte, a natureza e o artifício.

A adesão à terapêutica é fortemente dependente da forma como cada um a vê e atribui valores.”

## *"Fazendo as pazes com o inimigo / O final da briga"*

### FOTO/IMAGENS II

1. Recortar gravuras de revistas e disponibilizar no centro da sala;
2. Solicitar que cada participante escolha a que melhor expresse a sua dificuldade em conviver com o diabetes;
3. Formar dois subgrupos para discutir suas escolhas e elaborar um painel para apresentação;
4. Disponibilizar o material necessário (papel metro ou cartolinas, pincel, tesoura, cola);
5. Cada facilitador fica em um subgrupo para estimular as discussões e a elaboração do painel;
6. Abrir para apresentação dos painéis;
7. Refletir sobre os conteúdos levantados e as estratégias para enfrentamento.



## "PIRÂMIDE ALIMENTAR"

1. Confeccionar uma pirâmide com cartolinas, isopor ou papel metro e fixar na parede;
2. Dividir a pirâmide por grupos de alimentos, identificando com cartões (carboidratos, vitaminas e sais minerais, proteínas, gorduras e doces);
3. Espalhar no centro da sala gravuras dos alimentos de todos os grupos, e solicitar que colem na pirâmide conforme considerarem correto;
4. Estimular para que realizem a tarefa coletivamente, discutindo as dúvidas;
5. Após a tarefa, ir problematizando com o grupo a colagem realizada, fazendo as trocas dos alimentos colados indevidamente, a partir das discussões;
6. Estimular o grupo para que falem sobre os seus hábitos alimentares e quais as dificuldades para aderir a uma dieta balanceada;
7. Verificar quem tem o plano alimentar orientado pela nutricionista e questionar a adesão ao mesmo;
8. Fazer uma exposição dialogada sobre alimentos e a importância do plano alimentar no controle da glicemia;
9. Finalizar aplicando o jogo "contando carboidratos" caso o grupo tenha um grau de escolaridade que possibilite a leitura e a compreensão do jogo.

### COMENTÁRIOS:

O Jogo "Brincando com os carboidratos" foi elaborado pela equipe do Cedeba, em parceria com a Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD).



## "OFICINA DE ARTE"

1. Explicar ao grupo que a proposta é passar o tempo realizando uma **OFICINA DE ARTE**. O objetivo é usar a imaginação e a criatividade. Não é preciso se preocupar em fazer correto ou bonito, pois o que importa é poder se expressar;
2. Todos são convidados a desenhar, pintar, colorir, a partir da aplicação de algumas técnicas de arte, o que é para eles "**FELICIDADE**", ou o que eles **precisam ter ou o que deveria acontecer para conseguir "FELICIDADE"**. A felicidade pode estar inserida em qualquer contexto, seja na infância, no casamento, no trabalho, nas relações sociais, entre outros;
3. Explicar as três técnicas de arte ao grupo para que cada um possa escolher a que mais se identifica. Fica liberado caso queiram realizar mais de uma técnica ou mesmo todas;
4. O material deve ser separado por técnica, disponibilizados sobre uma mesa de apoio, colocada no centro da sala;
5. Enquanto os participantes executam seus trabalhos de arte, colocar música de fundo: Felicidade (Gonzaguinha); Sonhando Eu Sou Feliz (Bete Carvalho); Felicidade (Fábio Júnior); Pequeno Burguês (Martinho da Vila); A Felicidade (Tom Jobim); Felicidade (Lupicínio, interpretada por Caetano);
6. Concluídos os trabalhos, cada um descreve o que realizou, falando qual **SEU PROJETO DE FELICIDADE**. Comentar cada relato, sem juízo de valor, porém observando qual é a associação que cada um faz com a felicidade;
7. Observar a associação que os participantes fazem da felicidade com o fato de ter **DIABETES**. Nestes casos refletir sobre as alternativas para conviver de forma mais saudável com o diabetes, para que a doença não se constitua em motivo para infelicidade;
8. Refletir sobre aceitação da doença, a importância do conhecimento para que possam ter autonomia no cuidado e a busca de alternativas para se sentir feliz apesar das dificuldades para lidar com o diabetes;
9. Finalizar com a exposição de todos os trabalhos.



## AS TÉCNICAS DE ARTE

### 1. COLAGEM COM BARBANTE

**Material:** papel craft e papel ofício dividido ao meio, (tendo como tamanho ideal ½ ofício); cola líquida em tubo; barbante bem grosso; tesoura; guache colorida.

**Como fazer:** Colar a folha de ofício no meio do papel craft. Fazer o desenho com a cola no papel branco e colar o barbante. Colorir com guache ou lápis cera ocupando também o papel craft.

### 2. LÁPIS DE COR MOLHADO

**Material:** papel craft; lápis de cor; cola branca.

**Como fazer:** Fazer o desenho e passar por cima cola branca diluída em um pouco d'água.

### 3. PINTURA COM BUCHA

**Material:** Guache; Papel ofício; Bucha de prato em duas texturas, cortadas ao meio; Giz de cera preto.

**Como fazer:** Fazer o desenho com bucha molhada no guache e batendo no papel. Dar o acabamento com giz de cera preto.

### 4. COLAGEM COM JORNAL

**Material:** Jornal; cola, papel craft; giz de cera; tesoura.

**Modo de fazer:** Fazer recortes com o jornal e colar no papel craft. Fazer o contorno do desenho de jornal com giz de cera preto e preencher o restante do papel com giz de cera colorido.

## "HISTORIA COLETIVA"

1. Em círculo, explicar ao grupo a técnica que será aplicada;
2. O facilitador iniciará uma história que será complementada pelo grupo, um de cada vez e seguindo a ordem do círculo, devendo ter início meio e fim;
3. O facilitador inicia a história: Era uma vez uma mulher que tinha x anos de diabetes, fazia acompanhamento regular em .... e possuía conhecimentos sobre a doença..... etc.... Entretanto enfrentava uma grande dificuldade para seguir o tratamento recomendado, pois....;
4. Cada participante vai acrescentado frases para dar continuidade à história, de acordo com sua imaginação, sendo estimulado pelo facilitador;
5. Caso encontrem dificuldade de compreender a proposta, o facilitador faz quantas rodadas forem preciso, até que a história tenha algum nexos, com início, meio e fim;
6. Se for possível, gravar a história para depois ser transcrita e distribuída para todos. Ou deve ser anotada por um observador;
7. Concluída a história, abrir para comentários, como foi para cada um realizar a atividade e quais as dificuldades enfrentadas;
8. Em seguida explorar o conteúdo que emergiu da história, dando espaço para o grupo se colocar;
9. Fazer a síntese da atividade e aplicar o questionário de adesão ao tratamento.

### COMENTÁRIOS:

Esta técnica pode ser utilizada com vários objetivos e para explorar temas diversos. Aplicamos nos encontros de retroalimentação, para identificar e trabalhar as dificuldades na adesão ao tratamento. Quando bem aplicada permite emergir um conteúdo muito rico e discussões proveitosas. O questionário de adesão foi construído por nós, para avaliar o processo educativo e levantar as dificuldades de acesso dos pacientes aos serviços de assistência.

## "O TEMPO E O DIABETES"

1. Preparar o grupo para a atividade fazendo um exercício corporal a escolha do facilitador (alongamento, relaxamento, brincadeira de roda, andar sinérgico);
2. Todos sentados em círculo, colocar a palavra **TEMPO** em local visível. Solicitar ao grupo que reflita sobre o termo, enquanto ouvem uma música. Sugestão: **Tempo Rei** (Gil), ou **Oração ao Tempo** (Caetano);
3. Estimular o grupo a expressar seus pensamentos e percepções. O facilitador vai fazendo a leitura das percepções do grupo, estimulando a reflexão e sistematização dos conteúdos levantados.

Exemplos de percepções expressas pelos grupos e que devem ser exploradas pelo facilitador:

O tempo que não para  
 O tempo passado  
 O tempo perdido  
 O tempo não dá pra nada  
 O tempo de cada um  
 O tempo cronológico  
 Cada um tem seu tempo  
 O tempo não perdoa  
 Há tempo pra tudo  
 Sempre é tempo  
 Somos escravos do tempo  
 Há tempo pra semear e pra colher  
 O tempo mal aproveitado  
 O tempo traz a sabedoria  
 O tempo traz a velhice  
 Tempo é ouro

4. Caso o grupo não faça a reflexão do tempo em relação ao diabetes, o facilitador introduz a questão: **QUAL A RELAÇÃO QUE O DIABETES TEM COM O TEMPO?** É importante estar atento para deixar sempre uma mensagem positiva e de confiança, pois apesar do tempo perdido com o controle e, de muitos já terem complicações crônicas em graus variados,

**SEMPRE É TEMPO** para recuperar, sempre é possível melhorar a qualidade de vida e o avanço da complicação instalada;

5. A seguir o grupo constrói, em conjunto com o facilitador, um painel sobre a **LINHA DO TEMPO DO DIABETES**. O ponto de partida é o diagnóstico, deixar um espaço antes do ponto, para representar o período em que a doença já poderia existir antes de ser diagnosticada. Ir refletindo com o grupo a linha de progressão da doença, o período médio de aparecimento das diversas complicações, o percentual de acometimento de cada complicação e a importância do controle intensivo para evitar ou adiar o aparecimento delas. Refletir sobre o auto cuidado e o comportamento preventivo e lembrar que, mesmo instaladas, as complicações crônicas podem ser controladas, evitando-se sua progressão rápida;
6. Logo após, o facilitador faz uma exposição dialogada sobre as complicações crônicas do diabetes e distribui material educativo;
7. Finalizar cantando a música escolhida sobre o tempo:  
**Tempo Rei** (Gilberto Gil); **Oração ao Tempo** (Caetano Veloso); ou **Paciência** (Lenine)

### COMENTÁRIOS:

Essa dinâmica é muito rica e permite diversas variações. A criatividade, sensibilidade e perspicácia do facilitador são fundamentais para que seu objetivo seja atingido. Nem sempre abordar complicações crônicas é fácil, principalmente quando já estão instaladas, entretanto a abordagem deve sempre ser positiva, embora clara e real. O ser humano é capaz de se adaptar as situações mais adversas e sempre estará crescendo e aprendendo com elas, não podendo nunca perder a esperança e a confiança.



## "LINHA DA VIDA"

1. O facilitador distribui para cada participante, uma folha de papel em branco e vários lápis coloridos;
2. Todos devem traçar uma linha que represente a sua vida a partir do diagnóstico do diabetes até o momento atual, marcando os momentos mais significativos – conquistas, perdas, mudanças, alegrias, tristezas, etc;
3. A linha (ou caminho), pode ter cores variadas, ser forte, grossa, fina, interrompida, ter retas, curvas, com subidas, descidas, interrupções etc;
4. O gráfico pode expressar vivências e/ou sentimentos, nos diversos períodos da vida a partir desse momento proposto. As cores podem ter relação com os sentimentos, conforme percepção de cada um;
5. Concluído o trabalho, cada um fará exposição ao grupo do seu próprio gráfico, explicando os pontos mais importantes;
6. Observar e refletir sobre aspectos do gráfico após o diagnóstico do diabetes. Observar como cada um representa seu gráfico no momento atual. Refletir e reforçar aspectos positivos;
7. Encerra-se o exercício com a síntese da facilitadora, que recolhe os gráficos para exposição;
8. Todos cantam a música **Paciência (Lenine)** ou **Minha Vida (Rita Lee)**.

### COMENTÁRIOS:

Essa é uma técnica para sensibilização, conhecimento e integração. Mobiliza muito os participantes, por isso o facilitador deve valorizar o momento, cuidando para que não haja interferências externas, ouvindo atentamente cada apresentação e estimulando atitudes positivas e de superação diante das dificuldades. A escolha da música fica à critério de cada facilitador.



## "DRAMATIZANDO UMA SITUAÇÃO"

1. Formar dois subgrupos e solicitar que discutam situações que enfrentam para ter acesso aos serviços para assistência à sua saúde;
2. A partir das experiências de cada um, devem criar uma situação comum e dramatizar, sendo que todos devem participar. Podem dramatizar a situação como ela se apresenta no cotidiano e como eles gostariam que fosse;
3. Cada facilitador fica em um subgrupo para orientar a atividade;
4. Após as apresentações, cada um deve colocar como foi a experiência vivida e o facilitador faz comentários sobre os conteúdos, utilizando questões que levem à reflexão e ao conhecimento;
5. Após as discussões o grupo pode listar, com auxílio dos facilitadores, as sugestões para melhoria dos serviços, do ponto de vista dos usuários. Essas sugestões podem ser encaminhadas para as coordenações dos serviços posteriormente;
6. O grupo deve comentar o dito popular:
 

**"Uma andorinha só não faz verão".**

Após as interpretações do grupo o facilitador utiliza questões para promover a discussão reflexiva:

"Como se organizar?"

"Quem tem alguma experiência para compartilhar?"

"De que forma participar?"

"Quem já ouviu falar de conselhos locais de saúde?"

"Quem sabe o que é ouvidoria da saúde? Alguém sabe o que é controle social no SUS?"

Ouvir as experiências de cada um, quais os meios de que se utilizam para reivindicar direitos, quais formas de participação exercitam, e, a partir daí complementar com informações sobre a legislação e acesso aos direitos garantidos;
7. Fechamento: Todos de mãos dadas, ouvindo a música "**Amanhã**", cantada por Guilherme Arantes, despedem-se com uma frase que avalie o encontro.

### COMENTÁRIOS:

Utilizamos esta técnica para trabalhar os direitos dos usuários da saúde a uma assistência de qualidade, estimulando o desenvolvimento da sua consciência crítica e o exercício efetivo do controle social. Alguns grupos dramatizaram o acesso aos serviços da Unidade, desde o acolhimento na recepção até as consultas e exames especializados. Após as dramatizações, acontecem as discussões reflexivas. Esta técnica pode, entretanto, ser utilizada em diversas situações.

## "CÍRCULO DA COMUNICAÇÃO"

1. Todos de pés com as mãos dadas;
2. Colocar uma música de relaxamento;
3. Fazer um exercício respiratório e fechar os olhos;
4. Pensar sobre as experiências daquele encontro;
5. Com uma frase expressar a sua avaliação;
6. Deixar todos se manifestarem;
7. Agradecer e desejar um bom retorno para suas casas;
8. Aplausos e abraços de despedida.

### COMENTÁRIOS:

Essa dinâmica é realizada no final de cada encontro para avaliação e despedida. Embora simples, faz um grande efeito, pois aproxima o grupo e valoriza o encontro. Geralmente as pessoas aproveitam para agradecer e fazer orações. Os abraços são muito bem vindos e deixa as pessoas felizes.

## "BRINCADEIRA DE RODA"

1. Sentados em círculo o facilitador conversa com o grupo sobre suas brincadeiras preferidas na infância;
2. Após os breves comentários, solicita que todos fiquem de pés e realiza uma sessão de alongamentos (aqueles que geralmente antecedem as caminhadas);
3. Em seguida, avisa a todos que irão relembrar a infância brincando de rodas, ao mesmo tempo em que se exercitam fisicamente;
4. Coloca a música de rodas "Tindolelê, tindolalá" e inicia a brincadeira;
5. O grupo deve cantar e fazer os movimentos sugeridos pela música;
6. Finaliza-se de mãos dadas, fazendo três exercícios respiratórios antes de sentar para comentar a brincadeira.

### COMENTÁRIOS:

Essa é uma dinâmica para aquecimento do grupo, podendo ser utilizada no início da sessão. Pode ser utilizada qualquer cantiga de rodas, desde que estimule e movimente o grupo. Uma variação desta dinâmica é solicitar ao grupo na reunião anterior, que traga de casa alguns versinhos de roda para fazer a brincadeira com outras músicas.

## "AUXÍLIO MÚTUO"

1. Todos em círculo e de pés;
2. Entregar um pirulito diet para cada participante;
3. Todos devem segurar o pirulito com a mão direita e estender o braço;
4. Não pode dobrar o braço, apenas movimentá-lo pra direita e pra esquerda, mas sem dobrá-lo;
5. A mão esquerda fica livre;
6. Primeiro solicita-se que desembrulhem o pirulito, para isso podem usar a mão esquerda, porém o braço direito não pode ser dobrado;
7. Sem sair do lugar, todos devem chupar os pirulitos;
8. Aguardar até que alguém tenha a iniciativa de imaginar como executar a tarefa, que só existe uma forma: oferecer o pirulito para a pessoa ao lado. Assim, automaticamente, os demais irão oferecer e todos poderão chupar o pirulito;
9. Cada um volta ao seu lugar e, sentado, continua a chupar o pirulito que lhe foi oferecido, se assim desejar;
10. Abre-se a discussão ouvindo-se os relatos de como foi para cada um vivenciar a dinâmica e qual a mensagem que ela transmite;
11. Refletir a importância do apoio mútuo e do quanto necessitamos um do outro para alcançarmos nossos objetivos;
12. Fazer a ponte com o viver com o diabetes.

### COMENTÁRIOS:

Essa dinâmica foi aplicada com grupos de familiares e teve como objetivo sensibilizar sobre a importância do outro na nossa vida e a necessidade do apoio mútuo.



## "ÁLBUM DE FAMÍLIA"

1. Distribuir uma folha de ofício, dobrada em quatro partes, para cada participante;
2. Explicar que irão construir o álbum da família;
3. Colocar duas características marcantes de cada pessoa retratada;
4. Dar tempo para realização da atividade;
5. Abrir para apresentação;
6. Refletir sobre aspectos ligados à relação com o familiar diabético, e discutir alternativas para melhorar o apoio;
7. Fazer o fechamento com orientações sobre o cuidado com diabetes e seu controle.

### COMENTÁRIOS:

Essa dinâmica foi utilizada com os grupos de familiares e o resultado foi muito bom. No caso de ser uma família muito numerosa, pode-se fazer o retrato dos familiares mais próximos da pessoa diabética, que também deverá ser retratada.

## "CRACHÁ DA QUALIDADE"

1. O facilitador observa cada participante e vai registrando, a cada encontro, as características positivas de cada um;
2. Na última sessão de grupo, elabora um crachá com o nome ou com a foto do participante;
3. Registra seus aspectos mais positivos;
4. Faz um círculo, com todos de pés, e coloca música;
5. Faz uma retrospectiva da participação positiva de cada um;
6. Distribui um crachá para cada participante entregar ao colega respectivo;
7. Antes da entrega, a pessoa deve ler e comentar a característica registrada;
8. Ao ser entregue, recebe aplausos do grupo;
9. Após as entregas, sentar, e abrir para comentários.

### COMENTÁRIOS:

Uma variação é fazer crachás com características que possam identificar pessoas do grupo, e solicitar que escolham quem deve recebê-las.

## REFERÊNCIAS

AFONSO, Maria Lúcia M. Afonso (org), **Oficinas em Dinâmica de Grupo na área da saúde** – Ed. Casa do Psicólogo, 2006.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa. Caderno de educação popular e saúde / Ministério da Saúde, Secretariade Gestão Estratégica e Participativa, Departamento de Apoio à Gestão Participativa. - Brasília: Ministério da Saúde, 2007.

CASTILHO, Áurea, **A Dinâmica do Trabalho de Grupo**, Quality Mark Editora, 2007.

GAZZINELLI, Maria Flávia (org) – **Educação em Saúde, Teoria, Método e Imaginação**, Ed. UFMG, 2006.

NOBRE Fernando, PIERIN Ângela, JR MION Décio. **Adesão ao Tratamento, o grande desafio da hipertensão** – Lemos Editorial, 2001.

PEREIRA, William César Castilho – **Dinâmica de Grupos Populares**, Ed. Vozes, 1988.

SERRÃO, Margarida, BALEEIRO, Maria Clarice – **Orientação Educacional, também uma questão de corpo**. UFBA, 1991.

SIMIONATO, Regina Bratfisch – **Dinâmicas de Grupo para treinamento motivacional** – Papirus Editora, 2007.

YOZO, Ronaldo Yudi K. **100 Jogos para grupos**, Ed. Ágora, 1996.

### FOTOS

Fonte: Cedeba/Projeto Doce Conviver.