



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
PUC-SP
Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde

Gracielly de Souza Pantano

O cuidado ao paciente diabético na atenção primária: o papel das práticas de
colaboração interprofissional em saúde

Mestrado Profissional em Educação nas Profissões da Saúde

SOROCABA

2018

Gracielly de Souza Pantano

O cuidado ao paciente diabético na atenção primária: o papel das práticas de
colaboração interprofissional em saúde

Trabalho final apresentado à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para obtenção de título de MESTRE PROFISSIONAL em **Educação nas Profissões da Saúde** sob a orientação do **Profa. Dra. Maria Helena Senger**. Coorientador, **Prof. Dr. Fernando Antônio Almeida**.

SOROCABA
2018

P197 Pantano, Gracielly de Souza
O cuidado ao paciente diabético na atenção primária: o papel das práticas de colaboração interprofissional em saúde / Gracielly de Souza Pantano. – Sorocaba, SP, 2018.

Orientadora: Maria Helena Senger.
Trabalho Final (Mestrado Profissional) -- Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde.

1. Diabetes Mellitus. 2. Equipe de Assistência ao Paciente. 3. Autocuidado. 4. Educação em Saúde. I. Senger, Maria Helena. II. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde. III. Título.

BANCA EXAMINADORA

RESUMO

Introdução: O cuidado ao paciente com diabetes na atenção primária em saúde (APS) precisa ser aperfeiçoado constantemente sendo as práticas interprofissionais e a educação permanente em saúde indicadas para essa finalidade. **Objetivos:** Avaliar o as práticas de colaboração interprofissional no cuidado ao paciente com diabetes mellitus 2 (DM2) na APS. Compartilhar com equipe de estratégia de saúde da família, suporte educacional na assistência a pacientes diabéticos. Determinar a variação das competências no cuidado ao usuário diabético e a satisfação dos profissionais de saúde com a intervenção. **Material e Métodos:** Trata-se de estudo quantitativo, prospectivo e de intervenção em diabetes com duração de seis meses. A intervenção foi em uma unidade de saúde da família (USF) de Votuporanga (SP), Brasil. Foram obtidos dados clínicos dos pacientes e aplicados questionários que avaliavam atitudes e adesão ao tratamento dos pacientes (QAD), conhecimentos (DKN-A) e parâmetros psicológicos (ATT-19). A capacidade institucional para o cuidado ao DM2 foi avaliada pelo ACIC. A percepção dos profissionais de saúde sobre o efeito do processo aplicado em sua prática de cuidado em diabetes foi averiguada por questionário desenvolvido para essa pesquisa, caracterizado como retrospectivo pré-pós intervenção e aplicado após o término da intervenção. Para comparação dos resultados antes e após foram usados o teste *t* ou de Wilcoxon. **Resultado:** As amostras contaram com 39 pacientes diabéticos e 17 profissionais de saúde. A idade média dos pacientes foi $66,7 \pm 11,1$ anos. A nota do DKN-A passou de $7,3 \pm 4,0$ para $9,0 \pm 2,2$ ($p=0,008$); no ATT-19 a nota variou de $56,3 \pm 8,4$ para $54,5 \pm 6,5$ ($p=0,53$); e no QAD de $2,8 \pm 2,6$ para $3,3 \pm 2,3$ ($p=0,004$). A hemoglobina glicada estimada passou de $7,5\% \pm 1,9$ para $6,8 \pm 1,5$ ($p=0,007$). A instituição de saúde sob intervenção passou de nota 2,6 no ACIC para 7,2 (em escala de zero a 11; $p=0,00$). As pontuações referidas retroativamente pelos profissionais como inicial e final foram, respectivamente, $25,2 \pm 5,5$, e $36,1 \pm 4,8$ ($p=0,001$). **Discussão/Conclusão:** Ao interpretar o binômio instituição/profissionais de saúde - pacientes com diabetes os usuários melhoraram sua compreensão sobre a doença, ações de autocuidado e controle metabólico, sem melhorar sua aceitação e ajustamento psicológico sobre sua doença. Houve melhora da capacidade percebida pela USF enquanto instituição de saúde e pelos seus profissionais, que se apropriaram do processo de trabalho proposto. **Palavras-chave:** Diabetes mellitus. Educação profissional em saúde pública. Autocuidado.

ABSTRACT

Introduction: Care for the patient with diabetes in primary health care (PHC) needs to be constantly improved, with interprofessional practices and continuing education in health indicated for this purpose. **Objectives:** To evaluate the practices of interprofessional collaboration in the care of patients with diabetes mellitus 2 (DM2) in PHC. To share with family health strategy team, educational support in assisting diabetic patients. To determine the variation of the competences in the care to the diabetic user and the satisfaction of the health professionals with the intervention.

Material and Methods: This is a quantitative, prospective and interventional study in diabetes lasting six months. The intervention was in a family health unit (FHU) of Votuporanga (SP), Brazil. Clinical data were obtained from the patients and questionnaires were used to assess attitudes and adherence to the treatment of patients, knowledge (DKN-A) and psychological parameters (ATT-19). The institutional capacity for DM2 care was assessed by ACIC. The perception of health professionals about the effect of the process applied in their practice of diabetes care was verified by a questionnaire developed for this research, characterized as retrospective pre-pos intervention and applied after the end of the intervention. For the comparison of the before and after results the *t* or Wilcoxon test was used.

Results: The samples had 39 diabetic patients and 17 health professionals. The mean age of the patients was $66,7 \pm 11,1$ years. The DKN-A score increased from $7,3 \pm 4,0$ to $9,0 \pm 2,2$ ($p = 0,008$); in ATT-19 the score ranged from $56,3 \pm 8,4$ to $54,5 \pm 6,5$ ($p = 0,53$); and in the SCSCA of $2,8 \pm 2,6$ to $3,3 \pm 2,3$ ($p = 0,004$). The estimated glycated hemoglobin increased from $7,5\% \pm 1,9$ to $6,8 \pm 1,5$ ($p = 0,007$). The health institution under intervention went from 2,6 in the ACIC to 7,2 (on a scale of zero to 11, $p = 0,00$). The scores reported retrospectively by professionals as initial and final were, respectively, $25,2 \pm 5,5$, and $36,1 \pm 4,8$ ($p = 0,001$). **Discussion / Conclusion:** When interpreting the binomial institution / health professionals - patients with diabetes, users improved their understanding of the disease, self - care actions and metabolic control, without improving their acceptance and psychological adjustment of their disease. There was an improvement in the capacity perceived by the USF as a health institution and by its professionals, who appropriated the proposed work process. **Keywords:** Diabetes mellitus. Professional education in public health. Self-care.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Níveis de HbA1cest (%) por quartis de valores, pré e pós-intervenção (n=20 pacientes).	28
Gráfico 2 - Comparação das respostas ao DKN-A dos pacientes (n=39) com DM2 pré e pós-intervenção.....	29
Gráfico 3 - Comparação das respostas ao ATT-19 dos pacientes (n=39) com DM2, pré e pós-intervenção.....	30
Gráfico 4 - Comparação das pontuações no ACIC (médias e desvio padrão) para cada componente avaliado antes e após a intervenção.	31
Gráfico 5 - Comparação das autoavaliações dos profissionais de saúde (n=17) da USF, pré e pós-intervenção.....	33
Gráfico 6 - Pontuação comparativa das autoavaliações dos profissionais de saúde da USF para cada participante (n=17).	34

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Características clínicas (média±desvio padrão) e medicamentos utilizados pelos pacientes pré e pós-intervenção.....	25
Tabela 2 - Análise comparativa do controle glicêmico, pré e pós intervenção (n=20 pacientes).....	27
Tabela 3 - Comparação das respostas ao QAD dos pacientes (n=39) com DM2, pré e pós-intervenção.....	29
Tabela 4 - Pontuações Inicial e Final dos Componentes Avaliados no ACIC.	32

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ACIC	Avaliação da Capacidade Institucional para a Atenção às Condições Crônicas
AME	Ambulatório Médico de Especialidades
ANAD	Associação Nacional de Atenção ao Diabetes
APS	Atenção Primária à Saúde
ATT-19	<i>Diabetes Attitudes Questionnaires</i>
DKN-A	<i>Diabetes Knowledge Scale</i>
DM	Diabetes mellitus
DM2	Diabetes mellitus tipo 2
DSME/S	<i>Diabetes self-management education and support</i>
DP	Desvio padrão
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
ESF	Estratégia de Saúde da Família
Gmed	Glicemia média
HBA1cest	Hemoglobina glicada estimada
IMC	Índice de Massa Corporal
NASF	Núcleo de Apoio à Saúde da Família
OMS	Organização Mundial de Saúde
PCI	Práticas de Colaboração Interprofissional
PMAQ-AB	Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade na Atenção Básica
PNEPS	Plano Nacional de Educação Permanente
QAD	Questionário de Autocuidado com o Diabetes
REMUME	Relação Municipal de Medicamentos
SBD	Sociedade Brasileira de Diabetes
SCSCA	<i>Scale Questionnaire of Diabetes Self-Care Activities</i>
SIAB	Sistema de Informação da Atenção Básica
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
USF	Unidade de Saúde da Família

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 O contexto da atenção ao paciente com diabetes mellitus no Sistema Único de Saúde	11
1.2 A Política Nacional de Educação em Saúde e as Práticas de Colaboração Interprofissional em Saúde	12
1.3 O cenário das Intervenções Educativas em Diabetes.....	15
1.4 Contexto histórico pessoal e interesses regionais envolvidos	16
2 OBJETIVOS.....	17
2.1 Geral	17
2.2 Específicos	17
3 MATERIAL E MÉTODOS	18
3.1 Desenho do Estudo.....	18
3.2 Sujeitos	18
3.3 Avaliação da capacidade da USF para o cuidado ao DM2.....	19
3.4 Intervenção educacional em diabetes para pacientes e profissionais de saúde	20
3.5 Avaliação dos pacientes antes e após a intervenção educacional.....	21
3.6 Avaliação da prática de colaboração interprofissional.....	22
3.7 Análise estatística dos dados	23
4 RESULTADOS.....	24
4.1 Características dos componentes da amostra	24
4.2 Evolução clínica dos pacientes	24
4.3 Evolução do controle glicêmico	26
4.4 Respostas aos questionários aplicados aos pacientes.....	28
4.5 Evolução da capacidade institucional para o cuidado ao DM2.....	30
4.6 Impacto do Processo de Intervenção sobre os Profissionais de Saúde.....	33

5 DISCUSSÃO	35
6 CONCLUSÕES	43
REFERÊNCIAS	44
APÊNDICE A -TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DO PACIENTE	50
APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DO PROFISSIONAL DE SAÚDE	53
APÊNDICE C - <i>BANNER</i> sobre diagnóstico e tratamento do DM2	56
APÊNDICE D - QUESTIONÁRIO RETROSPECTIVO PRÉ-PÓS INTERVENÇÃO PARA OS PROFISSIONAIS DE SAÚDE	57
APÊNDICE E – RESULTADOS DA APLICAÇÃO DO QAD	61
APÊNDICE F – RESULTADOS DA APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO RETROSPECTIVO PRÉ-PÓS INTERVENÇÃO COM OS PROFISSIONAIS DE SAÚDE	63
ANEXO A - PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP	67
ANEXO C - MAPAS DE CONVERSAÇÃO VISUAL UTILIZADOS NO ESTUDO	79
ANEXO D - QUESTIONÁRIO DE ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO COM O DIABETES – QAD	80
ANEXO E - QUESTIONÁRIO SOBRE CONHECIMENTO EM DIABETES	81
ANEXO F - QUESTIONÁRIO SOBRE ATITUDES EM DIABETES	83

1 INTRODUÇÃO

Abstrair as razões envolvidas na ideia de levar um especialista em diabetes para auxiliar a atenção primária sem descaracterizar as ações dessa e com vistas a averiguar os possíveis benefícios envolvidos vai exigir contextualizar a atenção ao diabetes mellitus (DM) no Sistema Único de Saúde (SUS), as Políticas Nacionais para Educação em Saúde e suas potencialidades no Cuidado ao diabetes, bem como as relevâncias e interesses regionais para o município de Votuporanga. Para dimensionar a relevância das intervenções em educação em diabetes uma breve revisão do cenário internacional também será contemplada.

1.1 O contexto da atenção ao paciente com diabetes mellitus no Sistema Único de Saúde

A Declaração de Alma-Ata, em 1978, demarcou para a Organização Mundial de Saúde (OMS) a definição da Atenção Primária à Saúde (APS) como sendo o conjunto de:

Cuidados essenciais baseados em métodos de trabalho e tecnologias de natureza prática, cientificamente críveis e socialmente aceitáveis, universalmente acessíveis na comunidade aos indivíduos e famílias, com a sua total participação e a um custo suportável para as comunidades e para os países, à medida que se desenvolvem num espírito de autonomia e autodeterminação.¹

A implantação brasileira da APS defendida pela OMS passou a ser realizada com o nascimento ainda recente do SUS em 1988.^{2,3} Tão recente quanto o próprio SUS no Brasil é a transposição gradual do modelo de assistência em saúde pautado no atendimento impessoal, de postura impositiva para práticas de construção de atendimento interpessoal e que atendam ao princípio da integralidade do SUS. Desde os anos 90 do último século, Merhy aponta essa modificação do modelo de práticas em saúde, de fragmentado e centrado em produção de atos para um modelo articulado e atento à integralidade no atendimento das necessidades dos usuários e modelo de atenção.⁴

Além dos desafios pertinentes às mudanças operacionais e princípios de atenção em saúde nacionais, o Brasil, bem como todos os demais países do mundo, convive com a transição epidemiológica em que as doenças infectocontagiosas regridem como as principais causas de morbimortalidade em detrimento das

condições crônicas em saúde.¹ Nesse contexto a OMS publica em 2002 um primeiro norteador de ações para atender a essas modificações nas necessidades em saúde com um manual de Cuidados Inovadores para Condições Crônicas, com uma versão exclusiva para as Américas em 2013.^{5,6} O governo brasileiro atende a essa insurgência com o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (Plano DCNT) no Brasil 2011-2022 que se fez valer de três eixos norteadores: a) vigilância, informação, avaliação e monitoramento; b) promoção da saúde; c) cuidados integrais. O Plano DCNT, portanto, estrutura-se no princípio da Integralidade do SUS e nas Políticas de Saúde que trazem os elementos essenciais para o percurso desejável da APS.⁷

Dentre as doenças crônicas o DM é uma das mais prevalentes e, segundo dados do Ministério da Saúde, atinge mais de nove milhões de brasileiros.⁸ Trata-se de patologia crônica, ainda sem perspectiva de cura e com evolução mais ou menos acelerada a depender de diversos fatores que interagem e levam às complicações de visão, dos pés, do coração, dos rins, dos vasos, entre outras. O Documento Técnico para a Linha de Cuidados do Portador de diabetes mellitus do Estado de São Paulo, o Manual de Orientação Clínica ao Diabetes e a Diretriz Brasileira da Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) são os norteadores gerais para o cuidado oferecido pela Rede de Atenção ao Diabetes no Estado de São Paulo em todos os seus níveis.⁹⁻¹¹

1.2 A Política Nacional de Educação em Saúde e as Práticas de Colaboração Interprofissional em Saúde

A Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS), disponibilizada e gerenciada pelo Ministério da Saúde, trabalha com diversos conceitos de Educação em Saúde.¹² A capacitação e o treinamento melhoram o desempenho dos profissionais e o resultado de sua produção, tornando suas práticas mais desejáveis.^{12,13} Os resultados vão depender dos objetivos e habilidades dos que as promovem, bem como dos recursos e espaço disponíveis, podendo ser inclusive por plataformas de ensino à distância. Pelo uso disseminado, vale a pena mencionar o conceito de Educação Continuada.¹² Nessa última, o objetivo é dar sequência à aquisição do conhecimento, acrescentando um pouco mais aos saberes prévios do educando. Pode ser considerada mais estratégia de aprendizado do que de ensino, pois não existe sem um interesse intrínseco de quem a busca. Não há contexto a

trabalhar e nem problemas para resolver, podendo ser entendida rapidamente como uma atualização.^{12,13}

Já para a Educação Permanente o interesse está no processo de trabalho, como os indivíduos refletem a sua prática e constroem o seu conhecimento, gerando ações finais voltadas para os seus clientes e comunidade. O processo ensino-aprendizagem é focado no próprio fazer e é aplicado no próprio ambiente de trabalho, com sua própria equipe, recursos e habilidades^{12,13}. Nessa forma de Educação em Saúde é que se enquadram as chamadas Práticas de Colaboração Interprofissional (PCI), recomendadas pela Organização Mundial de Saúde após experiências positivas em diversos países, dentre eles o Brasil.¹⁴No Canadá as PCI estão no âmago da organização em saúde, uma revisão que consulta mais de 500 artigos e diversos indivíduos com interesse no assunto sugere que há evidências positivas para provedores, sistemas e pacientes, especialmente no que concerne a doenças crônicas.^{15,16}Em todos os artigos citados, apesar do resultado final positivo, ficam claras possíveis barreiras comuns como falta de colaboração das lideranças, falta de apoio administrativo, fragilidade mentora na condução das PCI, compartilhamento inadequado dos papéis, ambiente não apropriado, entre outros.

No Brasil essa estratégia de educação em serviço ganhou o nome e definição de Apoio Matricial ou Matriciamento. Em 1999, Gastão Campos publicou sua descrição inicial sobre o apoio matricial e, em 2011, respaldado por experiências vivenciadas em Campinas (SP), volta a defini-lo como prática para a atenção primária em saúde.^{17,18} Segundo esse autor, apoio matricial ou matriciamento é uma proposta de organização de trabalho em que equipes com diferentes saberes ou especialidades, compartilham a construção assistencial e criam proposições pedagógico-terapêuticas integradas e condizentes com as necessidades regionais. Dessa forma, o matriciamento requer pactuação, metodologia e execução, considerando relevâncias e possibilidades da unidade de saúde em que será inserido. Desejando ser sustentável, a implantação desse processo não deve ser arbitrária ou imposta. O apoio matricial precisa ultrapassar as competências das capacitações, embora possa abrangê-las.¹⁹

No modelo do apoio matricial os Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF) já vêm efetivando experiências positivas no Brasil desde os anos 2000 dentro do atendimento à saúde mental.²⁰ Sem dúvida, a saúde mental foi, em várias partes do mundo, a primeira grande área da saúde em que se aplicou uma ampla rede de ações

integrando especialistas e equipe multiprofissional da atenção primária com resultado muito bem sucedido e forte respaldo da Organização Mundial de Saúde (OMS) e do *Movement for Global Mental Health*.²¹

As políticas nacionais de Educação em Saúde trazem a necessidade de haver um novo cuidador em saúde, humanista, capaz de trabalhar em equipe, com atendimento integral, comprometimento e aperfeiçoamento na realidade coletiva em que estiver atuando. Como bem colocaram Fernandes e Backes em 2010: “os membros de uma equipe de saúde da família reconhecem e aceitam seus papéis como educadores em saúde. Porém as descobertas sobre este papel e como ele deve ser desempenhado é um processo recente que vem sendo vivenciado”.²² Além da PNEPS, os incentivos ao aperfeiçoamento do papel educador dos profissionais de saúde têm sido implementados pela Lei do Mais Médicos e pelas Diretrizes Curriculares dos Cursos da área da saúde, como o de Enfermagem, em 2001 e de Medicina, em 2014.^{23–25}

As ações educativas voltadas ao DM são muitas e presentes em todo território nacional e várias instituições reforçam a necessidade de uma colaboração multiprofissional, como a SBD e a Associação Nacional de Atenção ao Diabetes (ANAD). A Educação em Saúde no DM, direcionada aos profissionais de saúde da atenção primária, utiliza principalmente as técnicas de capacitação e apoio matricial. Trabalhos sobre capacitação para o atendimento em diabetes publicados demonstraram ganho de conhecimento pelos profissionais participantes.^{26–28} O reconhecimento e valorização dos programas de educação para pessoas com diabetes ficou bastante reforçado com a lei federal 11347 que vinculou a disponibilização de medicamentos e insumos pelo SUS à capacitação e aplicação nas unidades da promoção de educação em diabetes.²⁹

Quanto ao matriciamento, sua efetividade no apoio ao atendimento em diabetes e hipertensão ficou demonstrada na análise dos dados do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade na Atenção Básica (PMAQ-AB), publicado em 2014.³⁰ Foi evidenciada a importante relação entre o grau de apoio matricial às equipes de saúde família e os resultados obtidos nas áreas analisadas, quanto ao atendimento ao diabetes e a hipertensão.

1.3 O cenário das Intervenções Educativas em Diabetes

As publicações sobre práticas educativas em diabetes e seus resultados utilizam-se com frequência da sigla em inglês *Diabetes Self-Management Education and Support* (DSME/S).^{31,32} O posicionamento sobre o assunto e recente publicação americana mostrou práticas baseadas em evidências e suas tendências de utilização, concluindo que não há um padrão para a educação e apoio à autogestão de diabetes devendo-se seguir as necessidades e preferências individuais.³² Esse olhar aberto e atento, capaz de perceber as diferenças entre as pessoas e aplicar os mais variados meios a cada uma delas é uma tendência também no tratamento medicamentoso, tendo como objetivo final único a melhora no cuidado ao diabetes.^{10,33}

A análise de intervenções em diabetes seis, doze e até 60 meses após a aplicação de DSME concluiu que práticas interprofissionais em atenção primária são positivas efetivas e podem ter efeito duradouro.³⁴

O que se chama de tratamento não-medicamentoso para o diabetes passa pelo processo de desenvolvimento dos indivíduos e a educação em diabetes é ferramenta indispensável, pois comprovadamente melhora a evolução do paciente, se for sistematizada, em tempo suficiente e por tutores capazes.^{35,36} Técnicas educativas no diabetes devem integrar diferentes campos de estudo, como a sociologia, antropologia, psicologia e outros, devendo buscar “empoderar” o paciente enquanto sujeito capaz de modificar a história de sua condição crônica.³⁷

Alguns portadores de diabetes podem por preferência pessoal ou necessidade operacional optarem por educação realizada de maneira individual, enquanto outros, pela educação em grupos. Em ambas, a melhora no controle metabólico demonstrou ser equivalente.³⁸ As práticas de educação em grupo são uma tendência em saúde pública principalmente pela excelente relação de custo-benefício, embora andragogicamente mais complexas para aplicar e com exigências de qualificação profissional maior.^{38,39}

Uma das ferramentas utilizadas na educação de pacientes com DM são os mapas de conversação. O contato visual com situações do cotidiano dos portadores de diabetes reduz as barreiras para iniciar o contato entre profissionais e pacientes e é um facilitador da ensinagem, da escuta qualificada e do vínculo.⁴⁰

1.4 Contexto histórico pessoal e interesses regionais envolvidos

A autora desse projeto de intervenção, médica endocrinologista, atuou de 2007 a 2013 em sua especialidade em unidade de atenção secundária em Votuporanga (SP) com abrangência, na ocasião, de 31 municípios próximos. Por volta de 2010 promoveu capacitação em forma de aulas convencionais à várias equipes da atenção primária de Votuporanga e algumas cidades vizinhas menores, porém, sem intenções de pesquisa associadas, e em um processo puramente técnico. Ainda assim, segundo o Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), a incidência anual de novos casos de diabetes diagnosticados no município, que nos anos anteriores vinha abaixo de 9%, após o processo de educação oferecido, saltou para 40,5% em 2011.⁴¹

O município de Votuporanga tinha em 2017 uma população estimada de 92768 pessoas, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.⁴² Em dezembro de 2015, últimos dados oficiais do SIAB publicados, o município registrou 2995 casos de diabetes cadastrados. Uma prevalência de 3,28%, com base em estimativa populacional para 2015⁴³. Esse valor está abaixo da média nacional de 2013, de 6,2%.^{8,41}

A estratégia almejada foi de Educação Permanente em atendimento ao diabético, associada a um olhar científico-educacional. Responder se as PCI aplicadas para o cuidado ao DM2 cumprem o papel de uma interferência criativa e empreendedora, com ganhos quantificáveis para equipes e usuários foi o desafio proposto pelo presente projeto.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

- Avaliar o papel das práticas de colaboração interprofissional no cuidado ao paciente com diabetes mellitus 2 na atenção primária à saúde.

2.2 Específicos

- Compartilhar, *in loco*, com equipe multiprofissional de estratégia de saúde da família (ESF), suporte especializado educacional na assistência a pacientes diabéticos.
- Determinar a variação das competências no cuidado ao usuário diabético e a satisfação dos profissionais de saúde com a intervenção.

3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 Desenho do Estudo

Trata-se de pesquisa descritiva, analítica, prospectiva e quantitativa de intervenção educacional em diabetes para pacientes e profissionais de saúde. Transcorreu em período seis meses, de julho a dezembro de 2017. O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do Centro Universitário de Votuporanga (UNIFEV) de Votuporanga/SP (CAAE 65389617.2.0000.0078, anexo A).

3.2 Sujeitos

Foram convidados a participar todos os pacientes com DM2 cadastrados na unidade de estratégia de saúde da família (USF) Daniele Cristine Lamana de Votuporanga/SP (n=151). A única equipe dessa USF foi selecionada dentre as 19 equipes do município por ser a única em gestão exclusiva da secretaria de saúde local com menor rotatividade de recursos humanos. O território abrange 3433 pessoas maiores de 18 anos, sendo 48,3% homens e 51,6% mulheres.

Foram convidados e aceitaram participar todos os profissionais de saúde da USF, totalizando 17 (agentes de saúde, n=5; auxiliares de enfermagem, n=2; recepcionista, n=2; agente de endemias, n=1; auxiliar odontológico, n=1; dentista, n=1; enfermeiro, n=1; farmacêutico, n=1; médico, n=1; técnico de enfermagem, n=1; técnico de farmácia, n=1). Dois representantes da secretaria de saúde vinculados a promoção de saúde municipal, médico e enfermeiro, também foram voluntários.

Todos os participantes foram informados sobre a pesquisa, sua natureza, objetivos, metodologia, cronograma e procedimentos. A eles foi entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) aprovado – apêndices A e B - sendo realizada leitura, esclarecidas dúvidas e, após confirmado o desejo de participação voluntária assinaram, assim como a pesquisadora, ambas as vias originais do TCLE, recebendo uma das vias.

3.3 Avaliação da capacidade da USF para o cuidado ao DM2

O Questionário de Avaliação da Capacidade Institucional para a Atenção às Doenças Crônicas (ACIC), na versão de transculturação publicada em 2013, foi aplicado como instrumento inicial para avaliar a capacidade da USF para o cuidado ao DM2 (anexo B).^{44,45} Esse instrumento é aplicado para determinar a capacidade da instituição de saúde no cuidado a uma doença crônica e o ambiente operacional em que se dá essa atenção (diagnóstico situacional). São avaliadas sete áreas focais, organização do sistema de saúde, recursos comunitários, apoio para o autocuidado, suporte para as decisões clínicas, sistema de informação clínica e integração dos componentes do modelo de atenção às condições crônicas. Nesse instrumento uma nota de zero a 11 é obtida para cada item avaliado. Cada item é discutido pelo grupo de profissionais de saúde selecionado até que um consenso seja obtido e uma nota seja coletivamente determinada. A média dessas pontuações define uma pontuação final e sua interpretação define a capacidade da instituição para o cuidado a uma doença crônica, no caso o DM2, sendo que:

Pontuações entre 0 e 2 = capacidade limitada;

Pontuações entre 3 e 5 = capacidade básica;

Pontuações entre 6 e 8 = capacidade razoável;

Pontuações entre 9 e 11 = capacidade ótima.

Responderam ao ACIC sete profissionais de saúde, os dois representantes da secretaria de saúde e cinco da USF, selecionados aleatoriamente entre indivíduos com funções distintas.

Uma vez aplicado o ACIC inicial a pesquisadora apresentou os resultados obtidos e a sequência de estratégias de intervenção educacional planejada e abriu pauta à modificações e adaptações que atendessem às expectativas dos profissionais participantes e a resolução das fragilidades identificadas. O mesmo grupo respondeu novamente ao ACIC após as práticas de colaboração interprofissional que serão descritas a seguir, permitindo sua análise estatística comparativa.

3.4 Intervenção educacional em diabetes para pacientes e profissionais de saúde

Todos os profissionais de saúde da USF receberam uma breve capacitação sobre diabetes mellitus e suas complicações e um *banner*, desenvolvido pela pesquisadora em parceria com outros endocrinologistas, foi apresentado e permaneceu exposto na unidade (apêndice C). O *banner* contém informações prioritárias para o diagnóstico, tratamento disponibilizado gratuitamente e acompanhamento do DM2. As ferramentas e procedimentos do estudo foram novamente esclarecidos e detalhados e uma sequência de ações foi pactuada com os profissionais voluntários.

Os pacientes foram divididos em cinco grupos fixos, com um encontro de grupo mensal cada. Um dos grupos, pela necessidade pessoal de seus integrantes, era sempre agendado no “horário do trabalhador”, das 17h00 às 19h00; os demais no período da manhã. A intervenção educacional foi pautada em ações prioritárias envolvendo a colaboração interprofissional entre pesquisadora, profissionais de saúde e pacientes com DM2 da USF. Foram essas ações:

- a) consultas médicas compartilhadas: foco nas ações terapêuticas dos sujeitos, com o médico local, e na dinâmica para orientações de prescrição e insumos da USF, com todos os profissionais. Após capacitação da equipe de profissionais para a adequada obtenção dos procedimentos exigidos pelo estudo foram obtidos dados clínicos dos diabéticos participantes: pressão arterial, peso, estatura, circunferência abdominal (CA), cálculo do índice de massa corporal (IMC); bem como foi realizada a revisão dos prontuários pela pesquisadora, sendo obtidos idade, sexo, raça, esquema terapêutico em uso, dosagem de hemoglobina glicada do semestre anterior a intervenção. Foi verificada a disponibilidade de insumos e medicamentos para os voluntários, bem como aprimorada a competência de usuários e profissionais para o manuseio adequado. Foram obtidos ainda dados de monitorização glicêmica para avaliação do controle do DM2. Os mesmos procedimentos para obtenção de dados foram realizados ao final da intervenção. Em conformidade com os padrões aceitos pela SBD foram considerados adequados para os homens CA inferior à 102 cm, para mulheres, inferior à 88 cm; pressão arterial inferior à 130/80 mmHg; IMC inferior à 25 Kg/m². Ainda considerando as recomendações

da SBD foram considerados adequados hemoglobina glicada inferior à 7,0%; glicemia pré-prandial inferior à 100 mg/dL e glicemia pós-prandial inferior à 160 mg/dL.⁴⁶

b) aprimoramento de competências no cuidado ao diabetes: utilizando como ferramenta de ensino-aprendizagem os Mapas de Conversação Visual adaptados à América Latina, anexo C.⁴⁰ Cada mapa de 1 x 1,5 metros era aplicado em sequência a cada encontro, ficando disposto sobre uma mesa com pacientes e profissionais ao seu redor, servindo como orientação para uma conversa qualificada. São intitulados:

1. Como o corpo e a diabetes funcionam;
2. Alimentação saudável e atividade física;
3. Tratamento com medicamentos e monitoramento da glicose no sangue;
4. Atingindo as metas com a insulina.

Os pacientes eram convidados a interagir com seus pares com depoimentos e conhecimentos prévios, seguindo-se a contribuição dos profissionais de saúde da USF. A especialista em endocrinologia assumia um papel de facilitador, fazendo complementações e algumas correções aos conhecimentos colocados, induzindo a participação de todos.

3.5 Avaliação dos pacientes antes e após a intervenção educacional

Antes e após o processo educacional todos os diabéticos passaram por avaliação e revisão de dados clínicos. Os pacientes usuários de insulina já dispunham de monitores e tiras reagentes de insulina. Os demais também receberam insumos do estudo (monitor One Touch UltraMini) para medir glicemias capilares cinco vezes ao dia (jejum, antes e duas horas após almoço e jantar) por três dias no início e término da pesquisa. Os valores obtidos dos pacientes que realizaram as glicemias capilares foram utilizados para obter a sua glicemia média (GlicM) e seu desvio-padrão (DP). Em 2008 ficou demonstrada a relação entre a HBA1c e a estimativa da glicemia média e os autores descreveram que a $GlicM = (28,7 \times HBA1c) - 46,7$, dessa maneira, em obtendo-se a GlicM tem-se que: $HBA1c = (GlicM + 46,7) / 28,7$, e o resultado desse cálculo no estudo será chamada hemoglobina glicada estimada (HBA1cest).⁴⁷

O DP da GlicM estima a variabilidade glicêmica, fator de risco independente para as complicações do DM.^{48,49} Assim como na referência de Pimazoni-Netto (2011), será considerado satisfatório DP da GlicM inferior à 50 mg/dL.

Os questionários QAD (Questionário de Atividades de Autocuidado), DKN-A (*Diabetes Knowledge Scale Questionnaire*) e ATT-19 (*Diabetes Attitudes Questionnaire*) foram aplicados para avaliar respectivamente competências relacionadas ao autocuidado, conhecimento e ajustamento psicológico frente ao diabetes.^{50,51} A pesquisadora capacitou a equipe de saúde para instruir sobre o preenchimento dos instrumentos que foram aplicados de modo simultâneo e individualmente com tempo disponível de 30-45 minutos. Quando possível os questionários eram autopreenchidos; do contrário, os participantes recebiam o auxílio necessário, sem influenciar suas respostas. Os profissionais não receberam as respostas dos questionários e os itens considerados corretos foram conhecidos somente pela pesquisadora, mantidos em sigilo.

O QAD identifica variáveis sobre autocuidado e as separa em grupos maiores relacionadas à alimentação, atividade física, monitorização da glicemia, cuidados com os pés, uso de medicamentos e tabagismo (anexo D).⁵¹ O paciente assinala a quantidade de dias que cumpriu o quesito de autocuidado dentre os últimos sete dias, sendo que quanto maior o número mais favorável para o controle do DM e suas complicações. Foi validado para o português-Brasil em 2010 e é também conhecido por sua sigla em inglês, *Scale Questionnaire of Diabetes Self-care Activities* (SDSCA).

No instrumento DKN-A o conhecimento é aferido por 15 testes de múltipla escolha. A escala de medida varia de zero a 15 e cada item é medido com escore um (1) se correto e zero (0) se incorreto (anexo E). Por fim, o ATT-19 apresenta respostas em escala Likert com 19 itens valendo de um a cinco pontos que incluem fatores associados ao ajustamento psicológico frente ao DM. O total varia entre 19 a 95 pontos e quanto mais elevada a pontuação mais otimista é o paciente (anexo F).⁵⁰

3.6 Avaliação da prática de colaboração interprofissional

Na USF foram avaliados o número de diabéticos cadastrados e acompanhados e encaminhamentos para endocrinologista no semestre anterior à intervenção e nos seis meses do estudo.

Um questionário retrospectivo pré-pós intervenção foi elaborado para o estudo (apêndice D). Nele cada profissional de saúde da USF autoavaliou retrospectivamente indicadores antes e após a intervenção educacional.^{52,53} Cada item da escala Likert é pontuado de um a cinco, havendo oito questões (números 1 a 3 e 5 a 9) em que se assinala somente um item para antes e outro para após a intervenção e duas questões (números 4 e 10) com possibilidade de assinalar de nenhum a todos os cinco itens (essas pontuadas de zero a cinco), sendo sua pontuação de acordo com o número de itens assinalados, com a de número 10 recebendo pontuação inversa. A pontuação total do questionário pode variar de oito a 50 para antes e após a intervenção. A variação da pontuação antes e após a intervenção determinou o impacto do processo intervencionista sobre os profissionais de saúde, quanto maior a pontuação, mais favorável a percepção sobre a intervenção.

3.7 Análise estatística dos dados

A análise dos dados utilizou dos softwares Excel e IBM SPSS *statistics* versão 22, 2013. Foi aplicada estatística descritiva das variáveis contínuas com determinações de média e DP. A análise de normalidade dos dados foi realizada pelo teste de Shapiro-Wilk a 5% de significância. Para as variáveis normais foi aplicado o teste *t* de Student e para variáveis que não seguiram a distribuição normal procedeu-se ao teste de inferência de Wilcoxon, ambos para amostras pareadas. O intervalo de confiança utilizado foi de 95%.

O valor de $p < 0,05$ foi considerado como estatisticamente significativo.

4 RESULTADOS

4.1 Características dos componentes da amostra

No início do estudo estavam cadastrados 151 diabéticos (48% homens e 52% mulheres), configurando a prevalência estimada de 4,4%. Dos pacientes cadastrados (n=151), verificou-se após a intervenção que 107 acompanhavam na USF e os demais em serviços com convênios ou atendimento particular. Quinze novos casos de DM foram diagnosticados durante o período do estudo, porém não participaram da intervenção que já estava iniciada. A amostra preliminar correspondeu aos 46 pacientes que responderam positivamente ao convite de participação.

Os 17 profissionais de saúde da USF aceitaram participar da intervenção. Eram todos concursados, trabalhando oito horas diárias no local há $6,4 \pm 5,1$ anos (média \pm DP), com variação de três meses a 15,5 anos. A idade média foi de $44,2 \pm 10,4$ anos (variação: 25 a 67). Eram 16 mulheres e um homem.

4.2 Evolução clínica dos pacientes

Dos 46 pacientes, quatro foram excluídos da análise de dados, três por não terem efetivamente participado da intervenção proposta e um por se tratar de diabético tipo 1. Durante a intervenção três participantes morreram e seus dados não foram contabilizados para análise comparativa, restando 39 pacientes. A idade média desses 39 participantes (16 homens e 23 mulheres) foi de $66,7 \pm 11,1$ anos (variação: 38 a 85). Quanto a raça, apenas um desses voluntários era negro (homem), os demais brancos. O tempo médio de diagnóstico do diabetes foi de $10,4 \pm 8,1$ anos (variação: 9 meses a 31 anos).

A média dos valores de CA inferior à 102 cm nos homens pré-intervenção era 94,0 cm, após, 93,3 cm. A média dos valores de CA superior à 102 cm nos homens pré-intervenção era 117,2 cm, após, 115,7 cm. A média dos valores de CA inferior à 88 cm nas mulheres pré-intervenção era 86,0 cm, após, 84,5 cm. A média dos valores de CA superior à 88 cm nas mulheres pré-intervenção era 89,5 cm, após, 88,7 cm.

As médias do peso e do IMC sofreram redução significativa em ambos os sexos. A média dos valores de IMC inferior a 25 nos homens não sofreu variação sendo $23,6 \text{ Kg/m}^2$. Na faixa de IMC entre 25 a 30 nos homens houve redução significativa da

média de 26,4 para 25,8 Kg/m². A média do IMC superior a 30 nos homens aumentou de 32,8 para 35,2 Kg/m², sem significância estatística. A média dos valores de IMC inferior a 25 nas mulheres reduziu de forma não significativa de 24,4 para 23,6 Kg/m². Na faixa de IMC entre 25 a 30 nas mulheres também houve redução não significativa de 25,5 para 25,3 Kg/m². A média do IMC superior a 30 nas mulheres aumentou de 30,6 para 34,0 Kg/m², com significância estatística. Os valores médios das pressões arteriais sistólica e diastólica estavam dentro da normalidade pré-intervenção e não sofreram variação significativa após mesma.

Tabela 1 - Características clínicas (média±desvio padrão) e medicamentos utilizados pelos pacientes pré e pós-intervenção.

	Pré-Intervenção		Pós-Intervenção		Comparação (valor p)	
PAS (mmHg)	125,1±14,6 (n=39)		125,6±21,6 (n=39)		0,871	
PAD (mmHg)	76,15±9,9 (n=39)		75,9±11,0 (n=39)		0,89	
	H (n=16)	M (n=23)	H (n=16)	M (n=23)	Homens *	Mulheres *
CA (cm)	≥102 (n=06)	≥88 (n=21)	≥102 (n=07)	≥88 (n=21)	0,041	0,095
	<102 (n=10)	<88 (n=02)	<102 (n=09)	<88 (n=02)	0,039	0,180
Peso (Kg)	80,54±18,30	70,42±9,24	79,26±17,75	69,31±9,36	0,005	0,005
IMC (Kg/m ²)	28,75±5,24	30,68±4,14	28,30±5,06	30,20±4,26	0,005	0,007
	<25 (n=4)	<25 (n=2)	<25 (n=4)	<25 (n=3)	0,715	0,180
	25-30 (n=7)	25-30 (n=10)	25-30 (n=8)	25-30 (n=11)	0,018	0,799
	>30 (n=5)	>30 (n=11)	>30 (n=4)	>30 (n=9)	0,068	0,008
Tratamento Medicamentoso	Pré-Intervenção (n=39)		Pós-Intervenção (n=39)			
MTF	19		14			
GLIC	04		01			
NPH	01		01			
MTF + GLIZ	05		08			
MTF + IDPP4	01		00			
MTF + NPH	02		05			
MTF + GLIZ + NPH	01		03			
MTF + IDPP4 + NPH	00		03			
MTF + GLIZ + IDPP4 + NPH	01		00			
MTF + IDPP4 + ISGLT2 + NPH	00		01			
MTF + GLARGINA + LISPRO	01		01			
NPH + REGULAR	00		01			
Nenhuma Medicação	04		01			
Estatina	08		15			

Teste de Wilcoxon para comparação de médias de amostras pareadas e não normais a 5% de significância. H: homens, M: mulheres, PAS: Pressão Arterial Sistólica, PAD: Pressão Arterial Diastólica; CA: Circunferência Abdominal; Peso; IMC: Índice de Massa Corporal. MTF: metformina, GLIZ: glicazida, IDPP4: inibidor de dipeptidil-peptidase 4, ISGLT2: inibidor de SGLT2. FONTE: própria autora.

Antes da intervenção 23 (59%) dos sujeitos estavam em monoterapia medicamentosa com metformina ou glicazida e quatro pacientes não tinham prescrição de tratamento medicamentoso. Após houve redução para 15 (38,4%) dos sujeitos em monoterapia e um paciente de 75 anos foi mantido sem tratamento medicamentoso. Houve introdução de insulina ao tratamento medicamentoso em nove pacientes (aumento de 2,5 vezes). O percentual de pacientes em uso de estatinas passou de 20,5% para 38,4%.

Dos 42 participantes, 27 (64,3%) não apresentavam complicações conhecidas do DM relatadas ou documentadas em prontuário. Desses pacientes sem complicações, oito não apresentam outros fatores de risco cardiovascular clássico (hipertensão arterial, hipercolesterolemia, tabagismo ativo e obesidade). Dos outros 15 diabéticos, seis tinham obesidade; três tinham hipertensão, hipercolesterolemia e obesidade; dois tinham hipertensão; dois tinham tabagismo ativo associados; dois tinham hipertensão e hipercolesterolemia; um tinha hipercolesterolemia; um tinha hipertensão e obesidade; um tinha hipertrigliceridemia grave e tabagismo ativo; um tinha hipercolesterolemia e tabagismo ativo.

Dos 15 (35,7%) participantes com complicações: oito apresentavam a associação de pelo menos duas complicações; seis apresentavam três ou mais; três morreram durante o período da intervenção. Uma mulher de 75 anos faleceu de acidente vascular cerebral isquêmico, sendo que não tinha exames realizados no semestre anterior à intervenção e havia recusado realizar o perfil de glicemias capilares do estudo. Outra mulher faleceu por sepse por infecção urinária aos 62 anos (GlicM de $211,3 \pm 54,0$ mg/dL e HbA1Cest de 9,0%). Um homem de 66 anos faleceu de complicações de insuficiências renal crônica e cardíaca poucos dias após iniciar hemodiálise (GlicM de $240,4 \pm 60,9$ mg/dL e HbA1Cest de 10,0%).

4.3 Evolução do controle glicêmico

A média da dosagem de hemoglobina glicada sérica no semestre anterior à PCI foi 6,5% (n=7), segundo dados de prontuário. A dosagem da hemoglobina glicada sérica para fins da intervenção não pode ser realizada pela não disponibilização de recursos orçamentários.

Para cada um dos sujeitos que aceitou realizar as glicemias capilares solicitadas (n=20) foram calculados a HbA1cest e o desvio padrão da GlicM. A HbA1Cest pré-intervenção foi 7,5±1,9% e, pós-intervenção, houve redução significativa para 6,8±1,5%, p=0,007. A média pré-intervenção do desvio padrão da GlicM foi 26,0±27,7 mg/dL e, após a intervenção 24,3±20,6 mg/dL, não tendo significância estatística. A média das glicemias capilares em jejum pré-intervenção foi 159,5±51,7 mg/dL e pós-intervenção 138,3±44,7 mg/dL. A média das glicemias capilares pré-prandiais inicial foi 164,0±46,6 mg/dL e ao final 150,1±42,6 mg/dL. A média das glicemias pós-prandiais inicial foi 193,9±78,1 mg/dL e pós-intervenção 178,1±54,5 mg/dL. A Tabela 2 mostra esses dados.

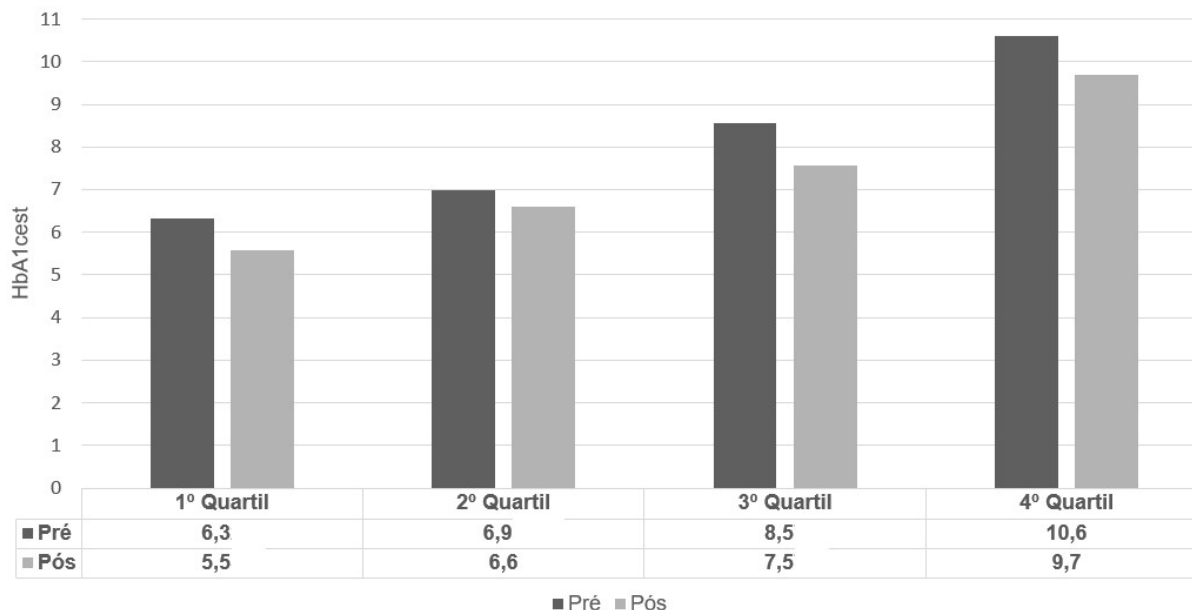
Tabela 2 - Análise comparativa do controle glicêmico, pré e pós intervenção (n=20 pacientes).

	<u>Médias±DP</u>	Teste de comparação de médias ($\alpha=0,05$)
<u>Glicemia jejum (mg/dL)</u>		
pré-intervenção	159,5±51,7	Teste t de <u>Student</u> (p=0,008)
pós-intervenção	-21,2±44,7	
<u>Glicemia pré-prandial (mg/dL)</u>		
pré-intervenção	164±46,6	Teste de Wilcoxon (p=0,006)
pós-intervenção	-13,9±42,6	
<u>Glicemia pós-prandial (mg/dL)</u>		
pré-intervenção	193,9±78,1	Teste de Wilcoxon (p=0,0025)
pós-intervenção	-15,8±54,5	
<u>DP GlicM (mg/dL)</u>		
pré-intervenção	26±27,7	Teste de Wilcoxon (p=0,765)
pós-intervenção	-1,7±20,6	
<u>HBA1Cest (%)</u>		
pré-intervenção	7,5±1,9	Teste de Wilcoxon (p=0,007)
pós-intervenção	-0,64±1,5	

FONTE: própria autora.

Quanto aos níveis de hemoglobina glicada, verificou-se que os pacientes que se encontravam em quartis mais elevados de Hba1cest apresentaram reduções maiores. Dessa forma, entre os pacientes no 4º quartil a redução foi de -0,9%; no 3º quartil, -1,0%; no 2º, -0,38% e no 1º, -0,74%. Estas variações e suas glicemias médias calculadas (GM) ⁴⁷ podem ser observadas no Gráfico 1.

Gráfico 1 - Níveis de HbA1cest (%) por quartis de valores, pré e pós intervenção (n=20 pacientes).



FONTE: própria autora.

4.4 Respostas aos questionários aplicados aos pacientes

No QAD um participante modificou sua situação em relação ao tabagismo durante a intervenção interrompendo-o. Seis (15%) permaneceram tabagistas ativos e 21 (54%) nunca fumaram. A pontuação média para cada um dos itens avaliados passou de $2,8 \pm 2,6$ para $3,3 \pm 2,3$ ($p=0,004$), comparando-se os tempos zero e seis meses. Conforme a tabela 3 demonstra pode-se observar que não houve diferença significativa para a alimentação específica (consumo de doces e gordura de origem animal) e monitorização. Houve aumento significativo para as áreas de alimentação geral (dieta orientada), atividade física e cuidado com os pés. Para a medicação houve redução significativa da adesão. Os gráficos com a comparação das respostas para o QAD estão apresentados no apêndice E.

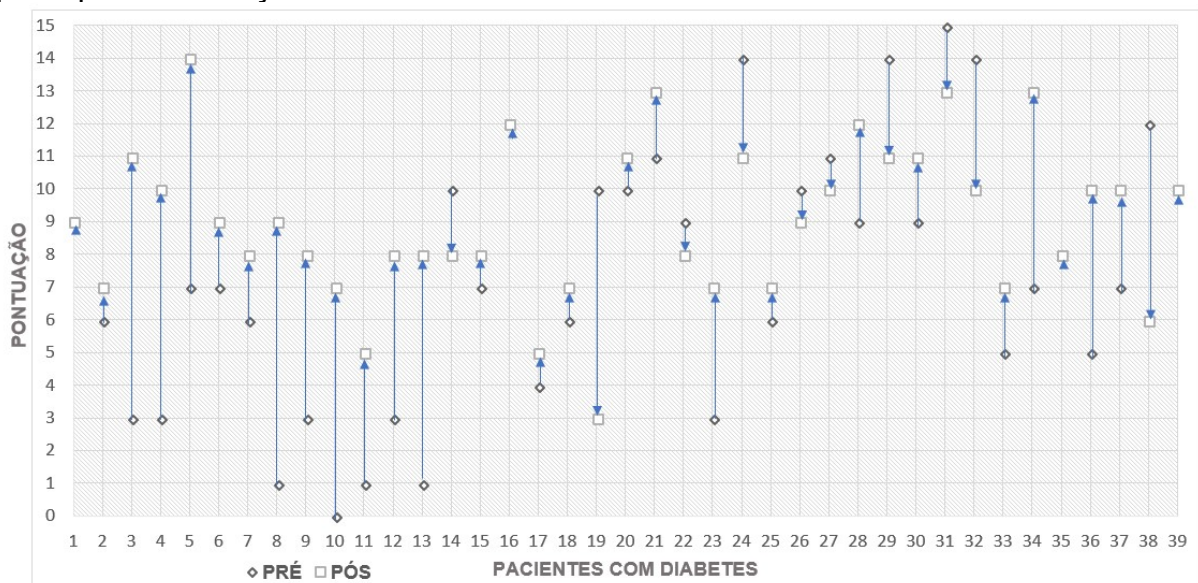
Tabela 3 - Comparação das respostas ao QAD dos pacientes (n=39) com DM2, pré e pós-intervenção.

Áreas para AUTOCUIDADO	Média±DP ANTES DA PCI	Média±DP APÓS A PCI	Comparação (valor p)
Alimentação Geral	2,7±2,0	4,3±2,2	0,002
Alimentação Específica	2,6±1,6	2,6±1,0	0,871
Atividade Física	1,2±1,5	1,9±1,8	0,018
Monitorização da Glicemia	1,6±2,2	1,9±2,0	0,399
Cuidados com os pés	2,8±2,7	4,4±2,5	0,001
Medicação	5,9±1,5	4,8±1,7	0,0001

FONTE: própria autora.

O conhecimento em DM avaliado pelo DKN-A (escala de zero a 15 pontos) obteve média da nota antes da intervenção de 7,4±4,0 e, após, de 9,0±2,0, diferença estatisticamente significativa (p=0,008).

Gráfico 2 - Comparação das respostas ao DKN-A dos pacientes (n=39) com DM2, pré e pós-intervenção.

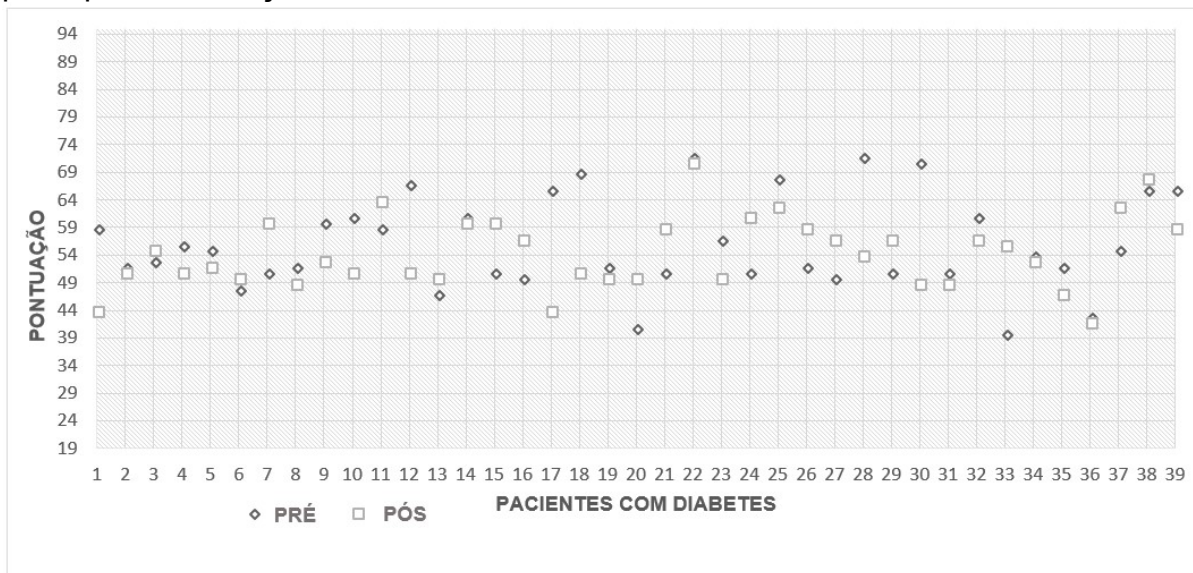


FONTE: própria autora.

As respostas ao questionário ATT-19 (pontuação de 19 a 95), que aferiu ajustamento psicológico à doença DM, alcançaram média de pontos antes da intervenção de 56,2±8,4. Após a intervenção a média foi de 54,5±6,5. Como a distribuição do ATT-19 inicial não mostrou uma distribuição normal e a final sim, existiu a necessidade de realizar a análise de inferência com duas variáveis com distribuições diferentes, sendo escolhido o teste não paramétrico de Wilcoxon para amostras

pareadas a 5% de significância. Pelo teste realizado observou-se que a redução da média do ATT-19 inicial para o ATT-19 final não foi significativa ($p=0,530$).

Gráfico 3 - Comparação das respostas ao ATT-19 dos pacientes ($n=39$) com DM2, pré e pós-intervenção.

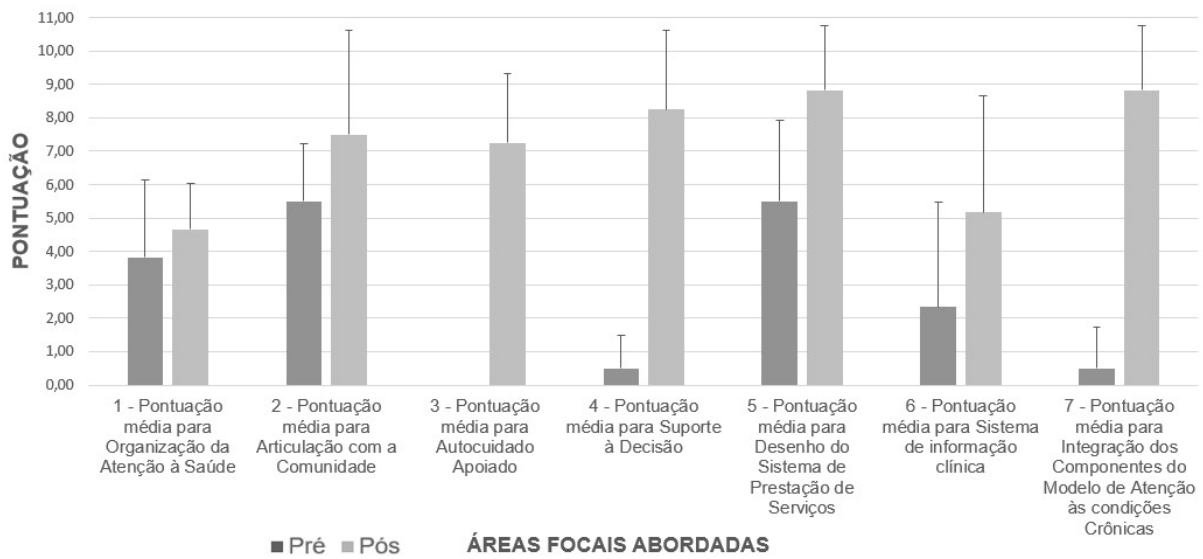


FONTE: própria autora.

4.5 Evolução da capacidade institucional para o cuidado ao DM2

A média das pontuações das sete áreas focais avaliadas pelo ACIC foi $2,6 \pm 2,4$, variando de zero à 5,5 antes da intervenção e $7,2 \pm 2,3$, variando de 4,7 – 8,8 após (escala de zero à 11). A comparação pelo teste de Wilcoxon mostrou significância estatística com $p=0,0001$. O Gráfico 4 e a Tabela 4 apresentam as pontuações médias inicial e final para cada área avaliada.

Gráfico 4 - Comparação das pontuações no ACIC (médias e desvio padrão) para cada componente avaliado antes e após a intervenção.



FONTE: própria autora.

Tabela 4 - Pontuações Inicial e Final dos Componentes Avaliados no ACIC.

Componentes Avaliados	Pontuação Inicial (PI)	Nível da PI	Pontuação Final (PF)	Nível da PF	Comparações (p valor)*
ORGANIZAÇÃO DA ATENÇÃO A SAÚDE	3,8		4,6		+ 0,8 (0,655)
O interesse da liderança organizacional em relação às mudanças na atenção às doenças crônicas	6	B	6	B	
Metas organizacionais para a atenção às condições crônicas	3	C	3	C	
Estratégias para a melhoria da atenção às condições crônicas	3	C	3	C	
Regulação e incentivos para a atenção às condições crônicas	0	D	6	B	
Liderança superior da organização	6	B	5	C	
Benefícios e incentivos (econômicos e morais)	6	B	5	C	
ARTICULAÇÃO COM A COMUNIDADE	5,5		7,5		+ 2,5 (0,343)
Articulação das instituições de saúde e das pessoas usuárias com os recursos comunitários	3	C	8	B	
Parcerias com as organizações	7	B	9	A	
Conselho local de saúde	6	B	3	C	
Agentes comunitários de saúde	6	B	10	A	
APOIO AO AUTOCUIDADO	0,0		7,3		+ 7,3 (0,066)
Avaliação e documentação das atividades e necessidades de autocuidado apoiado	0	D	5	C	
Suporte para o autocuidado apoiado	0	D	7	B	
Acolhimento das preocupações das pessoas usuárias e seus familiares	0	D	10	A	
Intervenções efetivas de mudança de comportamento de pessoas usuárias e de suporte de pares	0	D	7	B	
SUPORTE A DECISÃO	0,5		8,3		+ 7,3 (0,066)
Diretrizes clínicas baseadas em evidência	0	D	5	C	
Envolvimento de especialistas no apoio à atenção primária à saúde	2	D	10	A	
Educação permanente dos profissionais de saúde para a atenção às condições crônicas	0	D	8	B	
Informação às pessoas usuárias sobre as diretrizes clínicas	0	D	10	A	
DESENHO DO SISTEMA DE PRESTAÇÃO E SERVIÇOS	5,5		8,8		+ 3,3 (0,027)
Trabalho em Equipe	3	C	5	C	
Liderança das Equipes de Saúde	6	B	10	A	
Sistema de Agendamento	7	B	10	A	
Monitoramento da condição crônica	2	D	10	A	
Atenção programada para as condições crônicas	7	B	9	A	
Continuidade do cuidado	8	B	9	A	
SISTEMA DE INFORMAÇÃO CLÍNICA	2,3		5,2		+ 2,9 (0,220)
Prontuário clínico eletrônico	3	C	6	B	
Registro das pessoas usuárias (lista de pessoas com condições crônicas específicas por estrato de risco)	8	B	6	B	
Alertas para os profissionais	3	C	0	D	
Feedbacks para a equipe de saúde	0	D	8	B	
Informação sobre os grupos relevantes de pessoas usuárias	0	D	9	A	
Plano de cuidado de pessoas usuárias	0	D	2	D	
INTEGRAÇÃO DOS COMPONENTES DO MCDC	0,5		8,8		+ 8,3 (0,027)
Informação as pessoas usuárias em relação às diretrizes clínicas	0	D	8	B	
Sistema de informação/registro clínico	0	D	3	C	
Programas comunitários	0	D	7	B	
Programação local das condições crônicas	3	C	6	B	
Monitoramento das metas dos planos de cuidados	0	D	6	B	
Diretrizes clínicas para as condições crônicas	0	D	3	C	

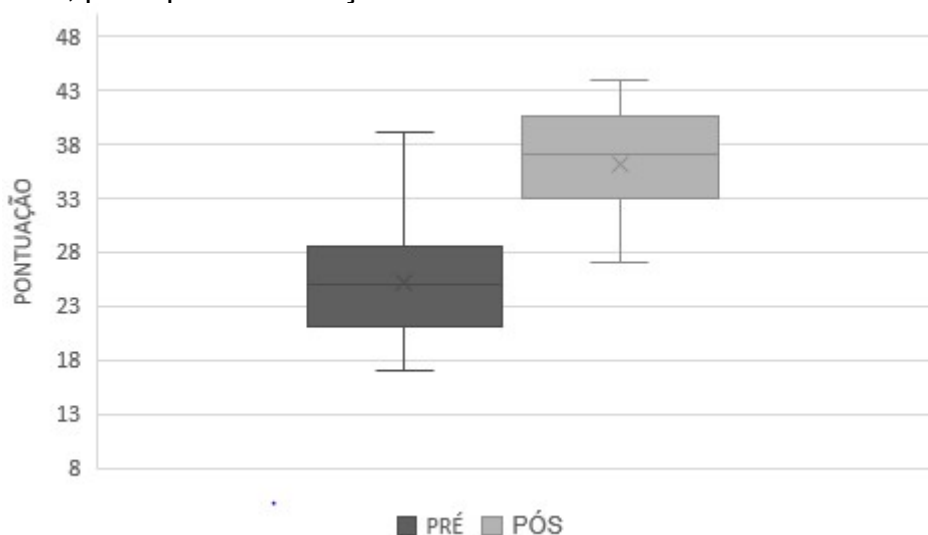
(*) teste t de Student para amostras pareadas a 5% de significância para os fatores 2 e 6. Teste de Wilcoxon para amostras pareadas a 5% de significância os fatores 1, 3, 4, 5, 7 e geral. FONTE: própria autora.

No semestre que antecedeu a intervenção foram registrados 11 encaminhamentos ao endocrinologista (atenção secundária); durante o semestre da intervenção foram sete (redução de 36,0%).

4.6 Impacto do Processo de Intervenção sobre os Profissionais de Saúde

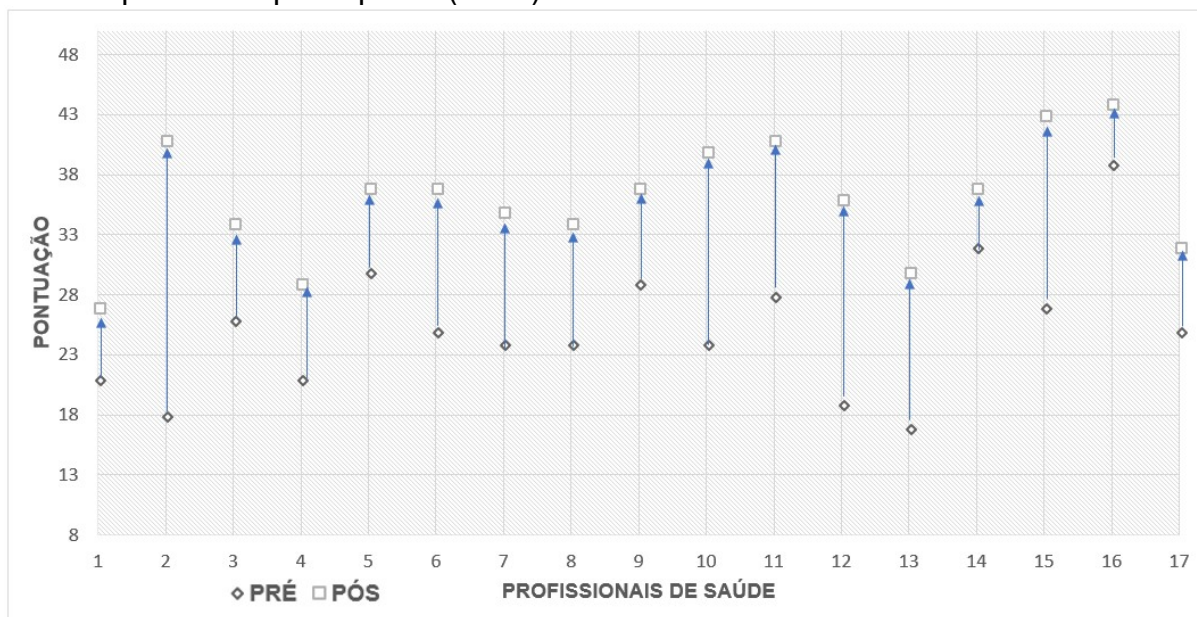
A pontuação da avaliação retrospectiva pré-pós intervenção em escala de Likert junto aos profissionais de saúde está demonstrada nos Gráficos 5 e 6. As pontuações apresentadas (considerando a escala de oito a 50), retrospectivamente como inicial e final foram de $25,2 \pm 5,5$, e $36,1 \pm 4,8$, respectivamente. Houve aumento significativo ($p=0,001$).

Gráfico 5 - Comparação das autoavaliações dos profissionais de saúde (n=17) da USF, pré e pós-intervenção.



FONTE: própria autora.

Gráfico 6 - Pontuação comparativa das autoavaliações dos profissionais de saúde da USF para cada participante (n=17).



FONTE: própria autora.

Os profissionais selecionaram razões que poderiam ser barreiras em sua prática diária com os pacientes diabéticos. Assim, foram apontadas: falta de orientações baseadas em evidências (10 vezes antes e zero após a PCI); falta de tempo (seis antes e quatro após); falta de apoio organizacional, institucional, político (cinco antes e três após); falta de adesão do paciente (10 antes e 10 após) e impossibilidade de aplicar as diretrizes à prática em saúde pública (cinco antes e quatro após).

Em relação aos aspectos para os quais os profissionais atribuíam que a PCI possa ser uma ferramenta de auxílio para os profissionais de saúde as seguintes percepções foram selecionadas: modificar competências gerais (seis antes e uma após); melhorar atuação (sete antes e quatro após); melhorar os resultados do paciente (cinco antes e oito após); acrescentar conhecimentos específicos (cinco antes e 11 após) e alterar habilidades de elaborar planos terapêuticos (uma antes e sete após a intervenção).

5 DISCUSSÃO

A USF Daniele Cristine Lamana passou por Prática de Colaboração Interprofissional em Saúde, no Brasil chamado Apoio Matricial, entre junho e dezembro de 2017, visando melhorar o cuidado em diabetes.

Ao interpretar o binômio pacientes diabéticos - instituição/profissionais de saúde obteve-se: dos usuários, melhora significativa do peso, do controle glicêmico, do conhecimento sobre doença e das ações de autocuidado, sem melhorar sua aceitação e ajustamento psicológico; da instituição e seus trabalhadores, significativo progresso em sua competência no cuidado ao DM2.

A taxa de prevalência de DM estimada para o território de abrangência da USF foi 4,4%, mostrando que esse diagnóstico muito provavelmente está subestimado na localidade, uma vez que seriam esperados valores em torno de 7,1%, conforme descrito para a região sudeste.⁸ Quinze novos casos de DM foram diagnosticados durante o período do estudo e não é conhecida a incidência atual da doença no local ou no município. De toda forma, pode-se inferir que os diagnósticos realizados durante o processo de acompanhamento na USF devem ter levado a se pensar mais sobre a doença e, mais ativamente, buscar seu diagnóstico.

Vinte e oito por cento dos diabéticos cadastrados, 42 pessoas, atenderam ao convite para participar do estudo.

Para os pacientes estudados, não se pode descartar um possível viés de seleção, uma vez que a participação no estudo implicou disponibilidade de tempo do usuário. No entanto, com a finalidade de minimizar esse risco foi criado um grupo de pacientes que compareceu à USF no chamado horário do trabalhador. Mesmo assim não se pode descartar que os participantes estivessem mais predispostos para atender ao chamamento e, portanto, teriam maior adesão e comprometimento ao processo de intervenção. Por outro lado, os dados de HbA1c (colhida ou estimada) comprovam que não se tratava de uma amostra com pacientes muito mal controlados ou muito sintomáticos e os resultados positivos obtidos têm que ser analisados nessa perspectiva.

A maior parte dos diabéticos eram mulheres (59,5%) e acima de 60 anos (69,0%). Em sendo esperado uma prevalência de 19,9% de portadores de DM entre pessoas de 65 anos a 74 anos e 19,6% em pessoas com mais de 75 anos segundo dados autorreferidos em estudo nacional, no presente estudo esses percentuais

foram de 28,2% cada uma.⁸ Assim, podemos dizer que cerca de um quarto da amostra foi composta de pessoas idosas.

A população de 17 profissionais de saúde no estudo trabalhava oito horas por dia nessa USF, há 6,4 anos, em média. Além do satisfatório tempo de experiência com os clientes, pressuposto de vínculo e maturidade profissional, a idade média dos funcionários foi de 44,2 anos, ponderando adulez desejável. Fica como um possível viés a constatação de termos tido apenas um profissional do sexo masculino, muito embora seja evidente e conhecida a maioria feminina presente nas profissões da saúde e nas unidades básicas.

Das características clínicas dos pacientes chama a atenção a redução das médias do peso e IMC com significância estatística, para ambos os sexos. Quando o IMC é analisado em suas faixas observou-se redução significativa apenas nos homens com sobrepeso. Houve ainda redução no número de mulheres obesas, embora tenha havido um aumento significativo no IMC das mulheres que permaneceram obesas, não havendo explicação considerável. Houve ainda reflexo positivo com redução significativa na CA dos homens, tanto acima quanto abaixo de 102 cm. As pressões arteriais não sofreram variações consideráveis.

O tratamento com insulina é potente e eficiente em atingir metas de controle glicêmico, como demonstrado no UKPDS, e nesse estudo o número de pacientes insulinizados mudou de 15,4% para 38,4%, com nove novas prescrições.⁵⁴ Nos pacientes que já eram tratados com insulina houve ajuste da dose sempre que necessário ao longo dos encontros, no entanto, os dados não foram documentados para análise. Houve ainda redução dos pacientes sem uso de antidiabéticos orais ou em monoterapia, de 27 (69,2%) para 16 sujeitos (41,0%), ficando mais compatíveis com as tendências atuais.⁴⁶ A subutilização de estatinas, classe com grande evidência de redução de morte e eventos em diabéticos, também conseguiu parcial superação com aumento de 17,9% pontos percentuais em sua prescrição, ainda que devesse atingir a totalidade dos diabéticos com alto risco cardiovascular.⁵⁵

No estudo, o que demonstra esse risco cardiovascular elevado é o tempo de diagnóstico superior a 10 anos, justificativa para a elevada prevalência de condições agravantes do DM2, como hipertensão (47,6%) e obesidade (30,9%), além de complicações associadas à doença, especialmente doença arterial coronariana, insuficiência cardíaca e retinopatia com perda visual (cada uma, 8,9%). Dentre os participantes apenas oito (19,0%) não tinham evidências documentais e não

autorreferiam fatores de risco cardiovascular ou complicações. A prevalência real dessas patologias está provavelmente subestimada uma vez que a busca ativa para seu diagnóstico precoce não era rotina e, apenas quando sintomáticos os pacientes eram efetivamente avaliados. A comprovação mais irrefutável de gravidade para esse grupo foi a ocorrência de três óbitos por condições associadas ao DM2 e controle glicêmico inadequado. Embora seus dados não tenham sido considerados nas análises comparativas, vale aqui mencionar que dois dos três haviam realizado as glicemias capilares e tinham HbA1cest elevada, 9,0 e 10,0%, e DP da GlicM superior a 50,0 mg/dL, considerado insatisfatório.⁴⁹

As dosagens de hemoglobina glicada da amostra eram escassas antes da intervenção clínico-educativa (n=7), conforme demonstrou a revisão dos prontuários. Embora previstos pelo município, consultas e exames de acompanhamento não eram realizados de forma regular. Vários pacientes com complicações referiram ser “pacientes do AME” (Ambulatório Médico de Especialidades), demonstrando não se reconhecerem enquanto pertencentes à USF, ainda que na atenção secundária não tivessem acompanhamento sempre pelos mesmos profissionais ou que o acesso estivesse absolutamente limitado a consultas de semestrais a anuais. Essa desarticulação entre os diversos níveis de atenção em saúde já foi discutida em revisões da literatura que alertaram para os custos financeiros elevados, insatisfação global no cuidado em saúde e desfechos clínicos negativos envolvidos, tanto em países desenvolvidos, como os Estados Unidos, quanto no Brasil.^{56,57}

Os pacientes em acompanhamento local (15,5%, n=7) apresentaram controle glicêmico satisfatório (média da HbA1c de 6,5%), possibilitando inferir que os pacientes em atendimento regular no local seriam os com melhor controle. Fica evidente que uma grande parcela dos pacientes estava cadastrada na unidade, porém, sem a utilizarem ou somente com finalidade de receber as medicações e encaminhamentos para as especialidades.

A redução de 0,64% na HbA1cest, especialmente considerando tratar-se de indivíduos que partiram de um controle inicial razoável (média da HbA1cest inicial de 7,5%), confirmou um ajuste de “controle fino”, com significância estatística. Poucos medicamentos têm superado esses resultados. Interessante ainda analisar a redução da HbA1c por quartis, pois os pacientes do 3º e 4º quartis, com HbA1c inicial entre 7,6 a 10,9, reduziram 1,0% e 0,9% respectivamente, enquanto os pacientes do 1º e 2º quartis, com HbA1c inicial entre 5,6 a 6,7, reduziram 0,5% e 0,4%. Fica evidente que

os maiores beneficiados foram os pacientes com controle menos satisfatório. Quando uma unidade de saúde conhece seus usuários e os classifica essa informação proporcionará grandes possibilidades de se executar ações em saúde mais equânimes.

Sem dispensar o rigor das evidências científicas, tanto a literatura nacional quanto internacional tem fortalecido a eficácia de investir na Educação em Diabetes como forma de promover melhora, por vezes semelhantes a incrementos medicamentosos, ao controle glicêmico.^{58,59} Em uma revisão com 118 intervenções educativas para o autocuidado em diabetes, 61,9% delas demonstraram melhora na hemoglobina glicada (redução absoluta média de 0,57%). Dentre as que analisaram pacientes com hemoglobina glicada inicial superior a 9,0%, 83,9% conseguiram demonstrar redução estatisticamente significativa.⁶⁰

Deve-se considerar que a dosagem sérica da hemoglobina glicada não pode ser realizada, bem como o fato de metade dos participantes, 20 (51,3%), terem aderido à monitorização necessária. Esse é um dos preços por trabalhar com cenários da vida real, o que por outro lado, estimula soluções criativas como a revisão do paradigma na comunicação entre usuários e profissionais cuidadores. A superação da relação conflituosa entre aqueles que detêm a competência teórica e seus clientes supostamente desprovidos de capacidade para o próprio cuidado é alvo de reflexão e estudos.^{37,61} Tanto profissionais de saúde quanto pacientes são sujeitos humanamente inacabados aptos a compartilhar experiências e trocar saberes dentro de ações e ambientes planejados para esse fim. Resta a possibilidade de que com mais tempo de acompanhamento fosse possível investigar e entender as razões pela recusa da automonitorização. E, a partir disso, individualizar medidas para contornar essa dificuldade.

A análise do DP da GlicM, usada para inferência da variabilidade glicêmica, não demonstrou significância estatística. Esse dado não deve ser interpretado como negativo uma vez que os pacientes do estudo partiram de um DP inicial de 26,0, considerado satisfatório, ou seja, inferior à 50 mg/dL, segundo estudo que utilizou essa análise como referência.⁴⁹

Os três questionários aplicados aos pacientes com DM2 avaliaram conhecimentos, parâmetros psicológicos, atitudes e adesão ao tratamento da amostra, permitindo que durante o processo de intervenção na USF a pesquisadora abordasse os pontos de maior fragilidade e demonstrasse à equipe o quanto o

levantamento e a interpretação de tais dados é imprescindível para uma abordagem qualificada e interessante ao usuário.

O QAD inicial mostrou tratarem-se de pacientes com baixa adesão a uma dieta saudável, com 66,0% dos pacientes comendo frutas e vegetais como recomendado por três dias ou menos da semana e 21,0% declarando consumo de carnes vermelhas, leite integral e outros alimentos ricos em gordura diariamente. No entanto, metade dos pacientes (51,0%) assumiu o consumo de doces em um ou nenhum dia na semana, o que pode ser interpretado como entendimento equivocado de que a dieta do diabético seja representada apenas pela exclusão do açúcar. A maioria dos pacientes declarou-se sedentária, não realizando atividade física nem programada e nem em suas atividades cotidianas.

Houve uma melhora significativa no autocuidado para a pontuação média do questionário QAD. O resultado estatístico foi atingido na capacidade de seguir uma dieta saudável/orientada, adesão à atividade física e no cuidado com os pés. De forma surpreendente, no entanto, houve uma significativa redução na adesão ao tratamento medicamentoso. É possível que esse resultado inesperado esteja associado principalmente à redução dos pacientes com adesão ao uso de insulina conforme prescrita, o que parece confirmar a necessidade de que as intervenções de compartilhamento do cuidado entre o profissional e o próprio paciente precisam ser constantes e insistidas.⁶²

O caminho mais fácil é a inferência que se tratam de pacientes pouco comprometidos com seu tratamento. Essa dissonância na adesão ao tratamento encontrada, no entanto, concorda com dados que indicam que nem sempre os programas educacionais são concordantes em seus resultados.^{63,64} Muitos pacientes confessaram durante os encontros que as declarações de adesão iniciais estavam por assim dizer, superestimadas. Por não conhecer o trabalho vindouro muitos omitiram a verdadeira adesão ao tratamento, por possível temor de represálias, bastantes comuns na relação entre profissionais e diabéticos. Além dessa possibilidade, é evidente que o maior rigor nas prescrições para muitos dos participantes exige tempo e persistência para adesão desejável.^{36,62}

O questionário DKN-A mostrou ganho significativo de conhecimento sobre o diabetes entre os tempos inicial e final. Essa avaliação tem ainda maior significado se for observado que à aplicação pré-intervenção 40,0% dos pacientes obtiveram índices de acerto superior a 70,0%, ou seja, inicialmente já elevados. As perguntas de um a

sete sustentaram acertos superiores a 70,0%, sendo as de conhecimento mais objetivo. Desse ponto em diante o questionário aborda questões relacionadas a conhecimentos que sustentam ações de decisão do paciente sobre seu tratamento medicamentoso, na correção de episódios de hiper e hipoglicemia, nas escolhas alimentares e, daí em diante os acertos ficaram bastantes reduzidos. Na aplicação final as respostas demonstraram pacientes com conhecimento mais homogêneo sobre o DM, mesmo em questões que reivindicam uma possível autonomia em relação ao tratamento, como as de oito a 15.

Os resultados das respostas ao questionário ATT-19 não mostraram melhora no ajustamento psicológico à doença pelos pacientes. O dado, embora desanimador, sugere ser mais rápido atingir o controle clínico do diabetes e que mudanças no seu enfrentamento pelos pacientes são mais lentas. No entanto, é questionável se o controle clínico se sustenta a longo prazo sem a mudança comportamental. Várias possibilidades perpassam essa questão, desde a necessidade de um profissional de saúde mental na equipe de educação em saúde à utilização de ferramentas educativas e de acompanhamento mais duradouras e individualizadas. Até por que a sustentação do autocuidado desejável requer a médio e longo prazo a aceitação de sua condição física e das mudanças de comportamento.^{37,65} Outro ponto a ser considerado é que os pacientes demonstraram otimismo já no questionário inicial, com elevados índices de respostas positivas. Esse dado pode decorrer de viés de seleção, uma vez que os pacientes que atenderam ao convite podem ser exatamente os mais propensos a melhorar. Entretanto, como diagnóstico do público atendido, para gerenciar o processo de qualificação do cuidado ao paciente com DM2, trata-se de ferramenta bastante interessante. Nenhum aspecto abordado identificou sentimentos graves de rancor, vergonha, raiva ou isolamento, de forma significativa.

A aplicação do instrumento ACIC na USF, previamente ao matriciamento em DM2, explorou a percepção dos profissionais de saúde local e da secretaria de saúde em meados de 2017 permitindo uma avaliação diagnóstica inicial. A falta de um cadastro inicial de dados dos diabéticos, de uma classificação de agravamento e de um programa de educação dificultaram o início do estudo, tendo sido de suma importância abrir a intervenção com essa ferramenta reflexiva, coletiva e institucional.

Ficou demonstrada a heterogeneidade das ações para atenção local ao diabetes, com diferenças significantes nas dimensões analisadas. Em escala de zero a 11, a capacidade para apoiar o autocuidado obteve nota inicial de zero, sendo

inexistente até o início do estudo, seguida do suporte à decisão (apoio a autonomia dos pacientes), com nota de 0,5 e da integração dos componentes do modelo de atenção ao DM2, também com 0,5. A capacidade inicial da USF para atenção ao DM2, obtida pela média das pontuações de cada área focal, ficou com análise descritiva entre limitada e básica, com nota de 2,6 antes da intervenção.

Concomitante a uma unidade com fragilidades para empoderar seus usuários, verificou-se que os pacientes eram cadastrados, sem, no entanto, serem regularmente acompanhados. Os profissionais, quando questionados, referiram desconhecer a importância dessa diferenciação ao alimentar o sistema de informação.

Comparando-se as pontuações finais com a linha de base inicial observou-se melhorias em todos os domínios e na pontuação total do seguimento. A significância estatística foi observada na pontuação geral e em duas subáreas (o desenho do sistema de prestação de serviços e a integração dos componentes do modelo de cuidados às doenças crônicas). Houve melhora na análise descritiva da capacidade de cuidado ao diabetes na USF que passou a ser razoável, com nota de 7,2.

A realocação dos recursos necessários com menor necessidade de encaminhar paciente ao endocrinologista, maior dispensação de monitores de glicemia e tiras reagentes, insulinas, estatinas, precisaria de análise de custo a longo prazo e não foram objeto desse estudo. Em recente publicação ficou demonstrado que o diabético tem um custo hospitalar superior aos indivíduos não diabéticos no Brasil, especialmente em suas complicações cardiovasculares, permitindo inferir que estratégias capazes de fortalecer e aprimorar o cuidado na atenção primária possam ter repercussões positivas nos custos com a doença.⁶⁶

Desde o surgimento da chamada Medicina Baseada em Evidências todos os holofotes estiveram direcionados para novos e modificadores tratamentos medicamentosos. No entanto, o estudo MOSAIC demonstrou que aspectos relacionados à atenção dos profissionais de saúde, seu envolvimento com os pacientes e os sentimentos dos indivíduos afetam diretamente o controle glicêmico.⁶⁷ No estudo DAWN2, com 17 países participantes, a maioria dos profissionais de saúde reconheceu que as pessoas com diabetes precisavam melhorar sua autogestão, embora metade dos pacientes analisados nunca haviam participado de nenhum programa educacional.⁶⁸

O impacto do processo de intervenção sobre a equipe foi altamente positivo, com resultado no questionário retrospectivo pré-pós intervenção significante estatisticamente. Santos e Torres determinaram como características desejáveis às competências para a educação em diabetes, dentre os profissionais de saúde, a capacidade de trabalhar em equipe, conhecimentos sobre as práticas educativas em saúde, comunicação efetiva com os usuários, liderança e criatividade.⁶⁹ Na análise das respostas desse instrumento fica claro que os profissionais catalisaram suas possibilidades declarando melhorias diversas como conhecimento, práticas colaborativas, competências, criticidade, sustentando o resultado obtido na ferramenta coletiva do ACIC e cumprindo com as evoluções necessárias para atingir as características determinadas por Santos e Torres.

Ao implementar práticas de colaboração interprofissional em saúde foi possível promover o aprendizado em serviço. Mesmo com todas as dificuldades inerentes a um cenário real (físicas, de relacionamento, de hierarquia, e custeio), o profissional fortalecido em seu contexto, possivelmente dá um significado diferente ao seu trabalho, por estar amparado pelo trabalho em equipe colaborativa. E, fatalmente, isso se reflete no usuário. As capacitações também são comprovadamente eficazes, atingem um número maior de indivíduos e permitem um controle maior do conteúdo trabalhado. Determinar quando utilizar uma ou outra estratégia não é objetivo desse estudo, embora fique claro que são ações diferentes complementando necessidades em educação em saúde.

6 CONCLUSÕES

O estudo cumpriu com o desafio de aplicar e avaliar o processo de intervenção educacional na complexidade do binômio pacientes-profissionais de saúde.

A Prática Colaborativa Interprofissional especializada em diabetes melhorou o cuidado ao portador da doença na atenção primária tanto do ponto de vista do próprio paciente/usuário quanto dos profissionais de saúde, que puderam observar como pequenas intervenções trazem resultados positivos, sem a necessidade de grandes mudanças, nem sempre viáveis no cotidiano do trabalho. Resta ainda a necessidade futuramente de se associar estratégias para melhor ajustamento psíquico dos pacientes, além da constância dos procedimentos de sucesso já comprovado.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. A atenção primária e as Redes de Atenção à Saúde. Brasília (DF): CONASS; 2015.
2. Brasil. Presidência da República. Constituição da República Federativa do Brasil. 35ª ed. Brasília (DF): Biblioteca Digital da Câmara dos Deputados; 1988. Art. 196-200.
3. González AD, Almeida MJ. Movimentos de mudança na formação em saúde: da medicina comunitária às diretrizes curriculares. *Physis*. 2010;20(2):551–70.
4. Merhy EE. Em busca do tempo perdido: a micropolítica do trabalho vivo em ato, em saúde. In: Merhy EE, Onocko-Campos RT, editors. *Agir em saúde: um desafio para o público*. Rio de Janeiro: Hucitec; 1997. p. 78.
5. World Health Organization. *Noncommunicable Diseases and Mental Health. Innovative care for chronic conditions: building blocks for action: global report*. Geneva: WHO; 2002.
6. Pan American Health Organization. *Innovative care for chronic conditions: organizing and delivering high quality care for chronic noncommunicable diseases in the Americas*. Washington (DC): PAHO; 2013.
7. Brasil. Ministério da Saúde. *Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022*. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2011.
8. Iser BPM, Stopa SR, Chueiri PS, Szwarcwald CL, Malta DC, Monteiro HOC, et al. Prevalência de diabetes autorreferido no Brasil: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. *Epidemiol Serv Saúde*. 2015;24(2):305–14.
9. Lafulla RML, Esteves SB, Ferreira LBB. *Documento técnico da linha de cuidado: diabetes mellitus*. São Paulo: Governo do Estado de São Paulo. Secretaria de Estado da Saúde; 2011.
10. Sociedade Brasileira de Diabetes. *Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2015-2016)*. Oliveira JEP, Vencio S, editors. São Paulo: AC Farmacêutica; 2016.
11. Murro ALB, Tambacia M, Ramos MC. *Manual de orientação clínica: diabetes mellitus*. São Paulo: Governo do Estado de São Paulo. Secretaria de Estado da Saúde; 2011.
12. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Saúde. *Gestão da Educação em Saúde. Política Nacional de Educação Permanente em Saúde*. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2009. 120 p.

13. Andrade SR, Meirelles BHS, Melo Lanzoni GM. Educação permanente em saúde: atribuições e deliberações à luz da política nacional e do pacto de gestão. *Mundo Saúde*. 2011;35(4):373–81.
14. World Health Organization. Resources for health observer interprofessional collaborative practice in primary health care: nursing and midwifery perspectives: six case studies. *Hum Res Heal Obs*. 2013;(13):1–24.
15. Goldman J, Meuser J, Rogers J, Lawrie L, Reeves S. Interprofessional collaboration in family health teams: An Ontario-based study. *Can Fam Physician*. 2010;56(10).
16. Barrett J, Curran V, Glynn L, Godwin M. CHRSF synthesis: Interprofessional collaboration and quality primary healthcare. Canadian Health Services Research Foundation. 2007.
17. Cunha GT, Campos GWS. Apoio matricial e atenção primária em saúde. *Saúde Soc*. 2011;20(4):961–70.
18. Campos GWS. Equipes de referência e apoio especializado matricial: um ensaio sobre a reorganização do trabalho em saúde. *Ciênc Cuid Saúde*. 1999;4(2):393–403.
19. Onocko-Campos RT, Campos GWS, Ferrer AL, Corrêa CRS, Madureira PR, Gama CAP, et al. Avaliação de estratégias inovadoras na organização da Atenção Primária à Saúde. *Rev Saúde Pública*. 2012;46(1):43–50.
20. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Universidade Federal do Ceará. Universidade Federal de São Paulo. Guia prático de matriciamento em saúde mental. Brasília (DF): Ministério da Saúde. Centro de Estudo e Pesquisa em Saúde Coletiva; 2011. 236 p.
21. Athié K, Fortes S, Delgado PGG. Matriciamento em saúde mental na Atenção Primária: uma revisão crítica (2000-2010). *Rev Bras Med Fam Comun*. 2013;8(26):64–74.
22. Fernandes MCP, Backes VMS. Educação em saúde: perspectivas de uma equipe da Estratégia Saúde da Família sob a óptica de Paulo Freire. *Rev Bras Enferm*. 2010;63(4):567–73.
23. Sousa M, Franco M, Rocha D, Andrade N, Prado E, Mendonça A. Por que mais médicos no Brasil? Da política à formação. *Tempus Actas Saúde Coletiva*. 2015;9(4):159–74.
24. Bagnato MHS, Rodrigues RM. Diretrizes Curriculares da Graduação de Enfermagem: pensando contextos, mudanças e perspectivas. *Rev Bras Enferm*. 2007;60(5):507–12.
25. Brasil. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução no 3, de 20 de junho de 2014.

26. Torres HC, Amaral MA, Amorim MM, Cyrino AP, Bodstein R. Capacitação de profissionais da atenção primária à saúde para educação em Diabetes Mellitus. *Acta Paul Enferm.* 2010;23(6):751–6.
27. David GF, Torres HC, Reis IA. Atitudes dos profissionais de saúde nas práticas educativas em diabetes mellitus na atenção primária. *Ciênc Cuid Saúde.* 2013;11(4):758–66.
28. Santos L, Torres HC. Práticas educativas em diabetes mellitus: compreendendo as competências dos profissionais da saúde. *Texto Context Enferm.* 2012;21(3):574–80.
29. Brasil. Presidência da República. Casa Civil. Lei no 11.347, de 27 de setembro de 2006. *Diário Of da União.* 2006;(187).
30. Fonseca Sobrinho D, Machado ATGM, Lima ÂMLD, Jorge AO, Reis CMR, Abreu DMX, et al. Compreendendo o Apoio Matricial e o resultado da certificação de qualidade nas áreas de atenção à criança, mulher, diabetes/hipertensão e saúde mental. *Saúde Debate.* 2014;38(n. esp.):83–93.
31. Powers M, Bardsley J, Cypress M, Duker P, Funnell M, 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.* 2015;34(2):70–80.
32. Beck J, Greenwood DA, Blanton L, Bollinger ST, Butcher MK, Condon JE, et al. 2017 National Standards for Diabetes Self-Management Education and Support. *Diabetes Care.* 2017;40:1409–19.
33. Garber AJ, Abrahamson MJ, Barzilay JI, Blonde L, Bloomgarden ZT, Bush MA, et al. Consensus Statement by the American Association of Clinical Endocrinologists and American College of Endocrinology on the comprehensive type 2 diabetes management algorithm – 2017 executive summary. *Endocr Pr.* 2017;23(2):207–38.
34. Pimentel Jaimes J, Sanhueza Alvarado O, Gutiérrez Valverde, Juana Mercedes Gallegos Cabriales EC. Evaluación del efecto a largo plazo de intervenciones educativas para el autocuidado de la diabetes. *Cienc Enferm.* 2014;20(3):59–68.
35. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e ao diabetes mellitus. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2001. 104 p.
36. Mitchell RJ, Parker V, Giles M. When do interprofessional teams succeed? Investigating the moderating roles of team and professional identity in interprofessional effectiveness. *Hum Rel.* 2011;64(10):1321–43.

37. Cyrino AP, Schraiber LB, Teixeira RR. Education for type 2 diabetes mellitus self-care: from compliance to empowerment. *Interface Comun Saúde Educ.* 2009;13(30):93–106.
38. Rickheim PL, Weaver TW, Flader JL, Kendall DM. Assessment of group versus individual diabetes education: a randomized study. *Diabetes Care.* 2002;25(2):269–74.
39. Dias VP, Silveira DT, Witt RR. Educação em saúde: o trabalho de grupos em atenção primária. *Rev APS.* 2009 Jun 15;12(2):221–7.
40. Fernandes OD, Von Worley A, Sperl-Hillen J, Beaton SJ, Lavin-Tompkins J, Glasrud P. Educator experience with the U.S. Diabetes Conversation Map® Education program in the Journey for Control of Diabetes: The IDEA study. *Diabetes Spectr.* 2010;23(3):194–8.
41. Epidemiologia Diabetes Votuporanga - SIAB [Internet]. DATASUS SIAB. 2017. [acesso em 10 jun. 2017]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defptohtm.exe?hiperdia/cnv/hdSP.def>
42. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. População: Votuporanga [Internet]. 2017 [acesso em 26 dez. 2017]. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/votuporanga/panorama>
43. Jardimetti I. Estimativa do IBGE aponta 91278 habitantes em Votuporanga. *A Cidade: o jornal de Votuporanga.* 28 ago. 2015
44. MacColl Institute for Healthcare Innovation. Questionário de Avaliação da Atenção às Doenças Crônicas [Internet]. Pan American Health Organization. 2000 [acesso em 10 jun. 2017]. Disponível em: http://www.paho.org/bra/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=curso-cuidado-doencas-nao-transmissiveis-226&alias=1239-questionario-avaliacao-a-gestao-as-dcnt--acic-3-5-portugues-9&Itemid=965
45. Moysés ST, Silveira Filho AD, Moysés SJ. A implantação do modelo de atenção às condições crônicas em Curitiba, Paraná. Brasília (DF): OPAS/CONASS; 2012.
46. Oliveira JEP, Montenegro Júnior RM, Vencio, Sérgio O, editors. *Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018.* São Paulo: Clannad; 2017. 383 p.
47. Nathan DM, Kuenen J, Borg R, Zheng H, Schoenfeld D, Heine RJ. Translating the A1C assay into estimated average glucose values. *Diabetes Care.* 2008;31(8):1473–8.
48. Brownlee M, Hirsch IB. Glycemic variability: a hemoglobin a 1c –independent risk factor for diabetic complications. *JAMA.* 2006;295(14):1707–8.

49. Pimazoni-Netto A, Rodbard D, Zanella MT. Rapid improvement of glycemic control in type 2 diabetes using weekly intensive multifactorial interventions: structured glucose monitoring, patient education, and adjustment of therapy: a randomized controlled trial. *Diabetes Technol Ther.* 2011;13(10):997–1004.
50. Torres HC, Virginia A H, Schall VT. Validação dos questionários de conhecimento (DKN-A) e atitude (ATT-19) de diabetes mellitus. *Rev Saúde Pública.* 2005;39(6):906–11.
51. Michels MJ, Coral MHC, Sakae TM, Damas TB, Furlanetto LM. Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes: tradução, adaptação e avaliação das propriedades psicométricas. *Arq Bras Endocrinol Metab.* 2010;54(7):644–51.
52. Bhanji F, Gottesman R, De Grave W, Steinert Y, Winer LR. The retrospective pre-post: a practical method to evaluate learning from an educational program. *Acad Emerg Med.* 2012;19(2):189–94.
53. Skeff KM, Stratos GA, Bergen MR. Evaluation of a medical faculty development program. *Eval Heal Prof.* 1992;15(3):350–66.
54. Turner RC, Cull CA, Frighi V, Holman RR, Group for the UPDS (UKPDS). Glycemic Control With Diet, Sulfonylurea, Metformin, or Insulin in Patients With Type 2 Diabetes Mellitus<SUBTITLE>Progressive Requirement for Multiple Therapies (UKPDS 49)</SUBTITLE>; *JAMA.* 1999 Jun 2; 281(21):2005.
55. Mortensen MB, Kulenovic I, Falk E. Statin use and cardiovascular risk factors in diabetic patients developing a first myocardial infarction. *Cardiovasc Diabetol.* 2016;15(1):81–9.
56. Mendes EV. As redes de atenção à saúde. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2010;15(5):2297–305.
57. Almeida PF, Giovanella L, Mendonça MH, Escorel S. Desafios à coordenação dos cuidados em saúde. *Cad Saúde Pública.* 2010;26(2):286–98.
58. Beck J, Greenwood DA, Blanton L, Bollinger ST, Butcher MK, Condon JE, et al. 2017 National Standards for Diabetes Self-Management Education and Support. *Diabetes Care.* 2017;43(5):449–64.
59. Torres HC, Pace AE, Chaves FF, Velasquez-Melendez G, Reis IA. Evaluation of the effects of a diabetes educational program: a randomized clinical trial. *Rev Saúde Pública.* 2018;52:8.
60. Chrvala 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. Vol. 99, *Patient Education and Counseling.* 2016. p. 926–43.

61. O'Daniel M, Rosenstein AH. Chapter 33: Professional Communication and Team Collaboration. *Patient Saf Qual An Evidence-Based Handb Nurses Vol 2*. 2015;2(7):271–84.
62. Polonsky WH, Jackson RA. What's So Tough About Taking Insulin? Addressing the Problem of Psychological Insulin Resistance in Type 2 Diabetes.
63. Evidência e análise de vulnerabilidades de pessoas com Diabetes Mellitus: potencialidades para o cuidado.
64. Landim CA, Zanetti ML, Santos MA, Andrade TA, Teixeira CR. Self-care competence in the case of Brazilian patients with diabetes mellitus in a multiprofessional educational programme. *J Clin Nurs*. 2011 Dec;20(23–24):3394–403.
65. Kamimura A, Christensen N, Nourian MM, Myers K, Saunders AM, Solis SP, et al. The relationship between diabetes attitudes and treatment among free clinic patients and volunteers. *J Community Heal*. 2014;39(6):1186–92.
66. Rosa MQM, Rosa RS, Correia MG, Araujo D V, Bahia LR, Toscano CM. Disease and economic burden of hospitalizations attributable to diabetes mellitus and its complications: a nationwide study in Brazil. *Int J Env Res Public Heal* [Internet]. 2018;15(2):294.
67. Linetzky B, Jiang D, Funnell MM, Curtis BH, Polonsky WH. Exploring the role of the patient-physician relationship on insulin adherence and clinical outcomes in type 2 diabetes: Insights from the MOSAIC study. *J Diabetes*. 2017;9(6):596–605.
68. Holt RIG, Nicolucci A, Kovacs Burns K, Escalante M, Forbes A, Hermanns N, et al. Diabetes Attitudes, Wishes and Needs second study (DAWN2™): cross-national comparisons on barriers and resources for optimal care-healthcare professional perspective. *Diabet Med*. 2013;30:789–98.
69. Santos L, Torres HC. Práticas educativas em diabetes mellitus: compreendendo as competências dos profissionais da saúde. *Texto Context Enferm* [Internet]. 2012;21(3):574–80.

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DO PACIENTE

Você está sendo convidado a participar do estudo **“O cuidado ao paciente diabético em Votuporanga: o papel do matriciamento”** desenvolvido por mim, Gracielly de Souza Pantano, que sou médica endocrinologista, professora do curso de Medicina da UNIFEV e pesquisadora, vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Profissões da Saúde, nível mestrado, da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, sob orientação da Professora Médica Doutora Maria Helena Senger.

O objetivo desta pesquisa é avaliar se o matriciamento (um apoio especializado em diabetes compartilhado na unidade de saúde selecionada) pode contribuir na qualidade das ações no cuidado ao diabetes, sob vários aspectos do seu atendimento.

Serão convidados como participantes de pesquisa os profissionais de saúde e pacientes diabéticos. Sua participação é muito importante e bem-vinda. Caso queira contribuir para a pesquisa solicitamos que leia o presente documento e esclareça suas dúvidas com a pesquisadora.

Serão utilizados para essa pesquisa alguns questionários já usados em outras pesquisas que serão aplicados para ver o que mudou em seu comportamento e o que você sabe sobre diabetes atualmente e após os procedimentos educacionais envolvendo a participação conjunta entre vocês, os pacientes, e a equipe de saúde que cuida de você. Os questionários serão respondidos em local reservado, de forma individual, apenas na presença da pesquisadora, para garantir que você compreenda as perguntas, tire suas dúvidas e responda com calma e sem constrangimentos.

Você será abordado pela pesquisadora todas as vezes que comparecer na unidade de saúde para uma consulta médica ou de enfermagem previamente agendada e a pesquisadora participará do seu atendimento. As decisões sobre o intervalo entre as consultas e quantas vezes vai precisar visitar os profissionais irão variar de acordo com o controle de sua doença, ficando intervalos mais curtos se você precisar de melhorar muito o controle e mais longos se estiver com melhor controle do diabetes. Todas as decisões sobre o seu atendimento serão decididas junto com sua equipe considerando o que já existe na unidade de saúde e jamais serão decisões exclusivas da pesquisadora.

Você será convidado a vir a unidade de saúde para participar de grupos educacionais com mapas de conversação, que são formas de aprender com grandes imagens que vão sendo explicadas pelos profissionais de saúde. Essa atividade está prevista para acontecer todos os meses, porém, você pode ter faltas se precisar. Essa atividade vai acontecer em uma sala de reuniões com cerca de três a cinco profissionais de saúde e outros 10 pacientes como você. Estão previstos cerca de seis encontros.

Dos pacientes serão avaliados também os resultados do exame de hemoglobina glicada e os dados dos prontuários e se necessário o médico da equipe solicitará novos exames nos atendimentos de rotina. Esses exames não serão colhidos para a pesquisa e sim, se você precisar por decisão médica.

Os trabalhos da pesquisa devem durar cerca de seis meses e todos os participantes da pesquisa serão informados da programação e da finalização do processo a cada encontro, podendo sempre fazer perguntas e esclarecer dúvidas.

Os dados coletados serão registrados no relatório final da pesquisa e os resultados serão apresentados apenas em meio acadêmico e você poderá ter acesso a eles caso assim o solicite. Seu nome será mantido em sigilo e sua identidade será protegida e mantida em confidencialidade, você será identificado por um número.

Este estudo tem sua importância no atual momento político para a saúde coletiva no Brasil, uma vez que trata da discussão sobre a redução das dificuldades para o atendimento

de qualidade nas unidades de Estratégia da Saúde da Família. Permitirá discutir, em Votuporanga, quais são as diferenças que ações educativas podem fazer para o cuidado dos diabéticos pelo SUS. Os pacientes diabéticos manterão o acompanhamento regular, não sendo expostos a procedimentos de risco ou uso de medicações específicas por participar do estudo. Não haverá coleta de exames para o estudo.

Você tem a liberdade de se recusar a participar do estudo a qualquer momento, mesmo após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, sem qualquer penalização ou prejuízo. Para qualquer outra informação que necessite sobre a pesquisa ou caso se sinta prejudicado você pode entrar em contato comigo e/ou com Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UNIFEV, órgão responsável e que aprovou e autorizou a realização dessa pesquisa, para isso deixo ao final nossos contatos.

Os participantes da pesquisa deverão estar disponíveis para a coleta de dados e, eventualmente, uma segunda coleta, caso seja necessário e assim concordarem; ainda, não haverá risco direto aos participantes, não sendo realizados procedimentos perigosos, nem coleta de material biológico ou uso de quaisquer substâncias específicas – não tem grupo placebo, pois não existe medicamentos nesse estudo. Qualquer dúvida, em qualquer momento durante o estudo será prontamente esclarecida pela pesquisadora devendo o participante ficar confortável e seguro nesse sentido. Não haverá qualquer despesa ou ônus financeiro aos participantes. Não haverá qualquer procedimento que possa incorrer em danos físicos ou financeiros ao voluntário; portanto, não haverá necessidade de indenização por parte da equipe e/ou instituição responsável.

Pontos a serem reforçados:

- Os procedimentos aplicados oferecem riscos mínimos à sua integridade moral, física, mental ou efeitos colaterais conhecidos e não é esperado que esse projeto venha a causar algum constrangimento. Você não receberá qualquer crédito financeiro (dinheiro) ou ressarcimento pela participação no estudo e fornecimento dos dados solicitados em questionários e prontuário;
- Você será convidado (a) a responder alguns questionários e a participar de atividades em grupo sobre Diabetes Mellitus;
- Você terá seus dados de prontuário e resultados de exames verificados pela pesquisadora;
- A participação na pesquisa poderá ser interrompida a qualquer momento que você desejar;
- Seus dados pessoais serão mantidos *em sigilo* e seu nome será ocultado e os resultados gerais obtidos por meio da pesquisa serão utilizados apenas para alcançar os objetivos do trabalho acima exposto, cujos dados poderão ser publicados em periódicos científicos;
- Você não vai precisar ter qualquer despesa ou gasto para participar desse estudo;
- Você poderá entrar em contato com o responsável pelo estudo sempre que julgar necessário.

Caso você, após ler e esclarecer todas as dúvidas, assine este documento em concordância com todo o conteúdo em duas vias, receberá uma via do mesmo.

Eu, _____, CPF
_____, IDADE: _____,
ESTADO CIVIL, _____, RESIDENTE NA: _____
_____,
BAIRRO: _____; CIDADE: _____;
TELEFONES DE CONTATO: _____;

Li o texto acima e compreendi a natureza e objetivo do estudo do qual fui convidado a participar. Eu entendi que sou livre para interromper minha participação no estudo a qualquer momento sem justificar minha decisão. Eu concordo voluntariamente em participar deste estudo, respondendo aos questionários e/ou colaborando com o processo de trabalho educativo.

Pesquisadora: GRACIELLY DE SOUZA PANTANO

Contato Pesquisadora:

Rua Pernambuco, 4196, Centro, Votuporanga/SP, CEP: 15500-006 –
UNIFEV Centro.

Telefone pessoal: (17) 996740374

E-mail pessoal: tocadagracielly@gmail.com

Contato Comitê de Ética:

Rua Pernambuco, 4196, Centro, Votuporanga/SP, CEP: 15500-006 – UNIFEV
Centro - E-mail: cepunifev@fev.edu.br

Assinatura do (a) participante: _____ DATA: _____

Assinatura da pesquisadora: _____ DATA: _____

Testemunha 01: _____ DATA: _____

Testemunha 02: _____ DATA: _____

APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DO PROFISSIONAL DE SAÚDE

Você está sendo convidado a participar do estudo “**O cuidado ao paciente diabético em Votuporanga: o papel do matriciamento**” desenvolvido e conduzido por mim, Gracielly de Souza Pantano, que sou médica endocrinologista, professora do curso de Medicina da UNIFEV e pesquisadora, vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Profissões da Saúde, nível mestrado, da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, sob orientação da Professora Médica Doutora Maria Helena Senger.

O objetivo desta pesquisa é avaliar se o matriciamento (um apoio especializado em diabetes compartilhado na unidade de saúde selecionada) pode contribuir na qualidade das ações no cuidado ao diabetes, sob vários aspectos do atendimento.

Serão convidados como participantes de pesquisa os profissionais de saúde e pacientes diabéticos. Sua participação é muito importante e bem-vinda. Caso queira contribuir para a pesquisa solicitamos que leia o presente documento e esclareça suas dúvidas com a pesquisadora.

Serão utilizados para essa pesquisa alguns questionários já usados em outras pesquisas e válidos para a língua portuguesa. Um deles, o ACIC (Questionário de Avaliação à Gestão às Doenças Crônicas não-transmissíveis) será respondido coletivamente por alguns dos profissionais selecionados pela pesquisadora. Os demais serão respondidos ao final da pesquisa para verificar o aproveitamento das ações de apoio matricial pela equipe participante, sendo um deles aplicado apenas aos médicos para avaliar seu conhecimento em diabetes ao final do estudo. Em todas as situações os questionários serão respondidos em local reservado para garantir que você compreenda as perguntas, tire suas dúvidas e responda com calma e sem constrangimentos.

A pesquisadora estará presente em sua atuação profissional com os diabéticos na própria unidade de saúde, compartilhando informações, mas você não será realocado de sua função atual por conta dessa pesquisa, ainda que não deseje participar. Da mesma forma poderá participar das ações de matriciamento ainda que não deseje ser voluntário da pesquisa, ou seja, sem responder aos questionários. Os pacientes manterão o agendamento previsto pela unidade de saúde para interferir o menos possível na dinâmica de trabalho atual. As decisões sobre o atendimento, solicitações de exames, retornos serão decisão da equipe de saúde, ficando à pesquisadora com sugestões baseadas em evidências que podem ou não ser acatadas pelos profissionais. Dos pacientes a pesquisadora irá coletar todos os dados de exames disponíveis no prontuário, desde que sejam voluntários do estudo e tenham assinado o TCLE. Também serão aplicados questionários específicos para os pacientes pela própria pesquisadora.

Você será convidado a participar de grupos educacionais com mapas de conversação, que são formas de aprender e ensinar com grandes imagens que vão sendo explicadas pelos profissionais de saúde, a princípio pela pesquisadora, até a capacitação de voluntários como você. Essa atividade está prevista para acontecer todos os meses com os pacientes, em grupos de 10 e você poderá participar de acordo com sua disponibilidade e interesse, ficando todo o material disponível para uso da unidade de saúde ao término da pesquisa. Estão previstos quatro grupos com 10 pacientes e, caso tenha interesse, você acompanhará um desses grupos para ganharmos confiança e vínculo entre pacientes e seus profissionais de saúde.

As ações da pesquisa devem durar cerca de seis meses e todos os participantes serão informados da programação e da finalização do processo, podendo fazer perguntas, esclarecer dúvidas, compartilhar experiências e opiniões a qualquer momento que desejar.

Esse estudo trata da discussão sobre a redução das dificuldades para oferecer um cuidado de qualidade nas unidades de saúde da família especialmente para uma doença complexa como o diabetes. Permitirá discutir, em Votuporanga, quais são as diferenças que ações educativas podem trazer para o cuidado dos diabéticos pelo SUS. Como os

profissionais receberão material e aprendizagem para continuar as ações, caso os resultados sejam positivos podem propagar as melhorias a todos demais profissionais e pacientes que assim desejarem.

Não serão colhidos exames ou oferecidas medicações aos profissionais de saúde nessa pesquisa. Você tem a liberdade de se recusar a participar do estudo a qualquer momento, mesmo após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, sem qualquer risco de coação, penalizações morais ou psíquicas ou prejuízo financeiro.

Os participantes da pesquisa deverão estar disponíveis para a coleta de dados e, eventualmente, uma segunda coleta, caso seja necessário e assim concordarem; ainda, não haverá risco direto aos participantes, não sendo realizados procedimentos perigosos, nem coleta de material biológico ou uso de quaisquer substâncias específicas – não tem grupo placebo, pois não existe medicamentos nesse estudo. Qualquer dúvida, em qualquer momento durante o estudo será prontamente esclarecida pela pesquisadora, devendo o participante ficar confortável e seguro nesse sentido. Não haverá qualquer despesa ou ônus financeiro aos participantes. Não haverá qualquer procedimento que possa incorrer em danos físicos ou financeiros ao voluntário; portanto, não haverá necessidade de indenização por parte da equipe e/ou instituição responsável.

Pontos a serem reforçados:

- Os procedimentos aplicados oferecem riscos mínimos à sua integridade moral, física, mental, não havendo efeitos colaterais conhecidos. Você não receberá qualquer crédito financeiro ou ressarcimento pela participação no estudo e fornecimento dos dados solicitados em questionários;
- Não é esperado que esse projeto venha a causar qualquer tipo de constrangimento, dano físico ou financeiro;
- Você será convidado(a) a responder questionários no início e ao final do estudo visando obter suas impressões quanto ao processo de implantação do matriciamento e sua autoconfiança para atendimento de pacientes diabéticos, bem como para detalhamento da atual Linha de Cuidados em Diabetes em Votuporanga e seus pontos de fragilidade;
- A participação na pesquisa poderá ser interrompida a qualquer momento que você desejar, sem gerar qualquer tipo de consequência pessoal, econômica ou relacionada ao seu trabalho;
- Você não vai precisar ter qualquer despesa ou gasto para participar desse estudo;
- Seus dados pessoais serão mantidos *em sigilo* e os resultados gerais obtidos por meio da pesquisa serão utilizados apenas para alcançar os objetivos do trabalho acima exposto, cujos dados poderão ser publicados em periódicos científicos.

Caso você, após ler e esclarecer todas as dúvidas, assine este documento em concordância com todo o seu conteúdo em duas vias, receberá uma via do mesmo.

Eu, _____, CPF

_____, IDADE: _____,

ESTADO CIVIL, _____, RESIDENTE NA: _____

BAIRRO: _____; CIDADE: _____;

TELEFONES DE CONTATO: _____;

Li o texto acima e compreendi a natureza e objetivo do estudo do qual fui convidado a participar. Eu entendi que sou livre para interromper minha participação no estudo a qualquer momento sem justificar minha decisão. Eu concordo voluntariamente em participar deste estudo, respondendo aos questionários e/ou colaborando com o processo de trabalho educativo.

Pesquisadora: GRACIELLY DE SOUZA PANTANO

Contato Pesquisadora:

Rua Pernambuco, 4196, Centro, Votuporanga/SP, CEP: 15500-006 –

UNIFEV Centro.

Telefone pessoal: (17) 996740374

E-mail pessoal: tocadagracielly@gmail.com

Contato Comitê de Ética:

Rua Pernambuco, 4196, Centro, Votuporanga/SP, CEP: 15500-006 – UNIFEV

Centro - E-mail: cepunifev@fev.edu.br

Assinatura do (a) participante: _____ DATA: _____

Assinatura da pesquisadora: _____ DATA: _____

Testemunha 01: _____ DATA: _____

Testemunha 02: _____ DATA: _____

APÊNDICE C - BANNER sobre diagnóstico e tratamento do DM2

Diagnóstico e Tratamento do Diabetes tipo 2

DIAGNÓSTICO:
 -HbA1c \geq 6,5
 -GLICEMIA DE JEJUM \geq 126 mg/dL
 -GLICEMIA 2h APÓS 75g GLICOSE \geq 200 mg/dL
 -GLICEMIA \geq 200 mg/dL COM SINTOMAS

**ESCLARECER O DIAGNÓSTICO
 INÍCIO DO ACOMPANHAMENTO CLÍNICO
 E DAS ORIENTAÇÕES PARA MODIFICAÇÕES NO
 ESTILO DE VIDA (MEV)**

Manifestações leves:
 -Sintomas leves ou ausentes
 -Ausência de doenças agudas concomitantes
 -HbA1c < 7,5
 -GLICEMIA < 200 mg/dL

Metformina em monoterapia
 (500 a 2500 mg/dL em 2-3 tomadas diárias)

Manifestações moderadas:
 -Sintomas leves ou ausentes
 -Ausência de doenças agudas concomitantes e agravamentos
 -HbA1c de 7,5 a 9
 -GLICEMIA entre 200 a 299 mg/dL

Metformina e 2.a/3.a antidiabéticos: RENAME - glicazida
 (30-120 mg/dia (em 2-3 tomadas diárias))

Manifestações moderadas:
 -Sintomas presentes
 -Perda de peso rápida e significativa
 -HbA1c > 9
 -GLICEMIA > 300 mg/dL

Insulinoterapia parcial ou intensiva

Auto monitorização:
 -Glicemia capilar 5x/dia: jejum; antes do almoço; 2h após o almoço; antes do jantar e antes de dormir
 -Foco nos dias próximos à consulta, conforme determinação médica

Considerar hospitalização se:
 - Cetoacidose ou Estado hiperosmolar
 - Doença grave intercorrente
 - Sintomas graves ou complicações agudas

RETORNOS PERIÓDICOS DETERMINADOS PELA CLASSIFICAÇÃO DE RISCO E ACOMPANHAMENTO COM EQUIPE MULTIDISCIPLINAR DE APOIO COM REFORÇO OPORTUNO DAS ORIENTAÇÕES PARA MEV

1ª ETAPA: Manter antidiabéticos relevantes (metformina) e Insulina ao deitar ("bed time")
 -Iniciar insulina NPH 0,3 UI/kg (titular a dose pela glicemia de jejum avaliando sintomas de hipoglicemia e capacidade de autocuidado)

**N
S
U
L
J
N
J
Z
A
Ç
Ã
O**

2ª ETAPA: Caso persista hiperglicemia pós-prandial; variabilidade de glicemia
 -Iniciar insulina Regular na principal refeição 0,2-1UI/Kg e considerar suspender medicações
 -E/OU fracionar doses de insulina NPH

3ª ETAPA: Quando a hiperglicemia ou variações da glicemia persistem
 -Intensificar a automonitorização e apoio ao autocuidado
 -Intensificar a insulinização considerando risco de hipoglicemia (idade, comorbidades)
 -Considerar insulina Regular antes das demais refeições

METAS JEJUM \leq 100 mg/dl

Pós prandial (2h) ou aleatória \leq 140-160 mg/dl

Redução parcial e proporcional da HbA1c (com vistas a estar inferior a 6,5 a 7,5 - avaliação individual)

Ausência de hipoglicemias

Autoras: Gracielly de Souza Pantano, Liliane Bobbato Licidi e Silvia Machado, médicas Endocrinologistas

As informações aqui contidas tem como base as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2015/16 e do Manual Técnico da Linha de Cuidados em Diabetes da Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo na versão consultada em Março de 2017, porém, não refletem diretamente as opiniões de seus autores sendo de responsabilidade dos profissionais acima citadas.

APÊNDICE D - QUESTIONÁRIO RETROSPECTIVO PRÉ-PÓS INTERVENÇÃO PARA OS PROFISSIONAIS DE SAÚDE

QUESTIONÁRIO PARA A EQUIPE DE ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA APÓS O MATRICIAMENTO

(VERSÃO COM PONTUAÇÃO)

Esse será um breve questionário em que você poderá avaliar o Matriciamento em Diabetes antes e após o período de todas as atividades realizadas durante do quais participou. Não esteja preocupado em agrandar, devemos buscar sempre o aperfeiçoamento e, mais uma vez, todo o conteúdo será sigiloso e não haverá menção pessoal de suas valiosas respostas. Vamos lá!

1. Por favor, responda sobre a **sua opinião** em relação à importância de ações educativas para os profissionais de saúde da atenção primária em diabetes antes e após o processo de Matriciamento (Intervenção):

	NADA IMPORTANTE	POUCO IMPORTANTE	IMPORTANTE	MUITO IMPORTANTE	EXTREMAMENTE IMPORTANTE
ANTES					
DEPOIS					
PONTUAÇÃO	1	2	3	4	5

2. Sobre SUA **COMPETÊNCIA** relacionada a estratégias concebidas para melhorar a aceitação e adesão pelo paciente da terapia com mudanças de estilo de vida, medicamentos e insulina visando o cuidado efetivo com os diabéticos antes e após a Intervenção:

	NADA COMPETENTE	POUCO COMPETENTE	MODERADAMENTE COMPETENTE	MUITO COMPETENTE	TOTALMENTE COMPETENTE
ANTES					
DEPOIS					
PONTUAÇÃO	1	2	3	4	5

3. Quanto à probabilidade de você recomendar o Matriciamento como uma atividade de Educação em Serviço efetiva em ajudar uma equipe de PROFISSIONAIS DE SAÚDE de ESF para o tema diabetes:

	NADA PROVÁVEL	NÃO MUITO PROVÁVEL	MODERADAMENTE PROVÁVEL	MUITO PROVÁVEL	EXTREMAMENTE PROVÁVEL
ANTES					
DEPOIS					
PONTUAÇÃO	1	2	3	4	5

4. Em relação aos aspectos para os quais você atribui que o Matriciamento possa ser uma ferramenta de auxílio para os profissionais de saúde, declare suas percepções antes e após o Matriciamento:
[marque todas as que se aplicam]

	MODIFICAR COMPETÊNCIAS GERAIS	MELHORAR ATUAÇÃO	MELHORAR OS RESULTADOS DO PACIENTE	ACRESCENTAR CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS	ALTERAR HABILIDADES DE ELABORAR PLANOS TERAPÊUTICOS
ANTES					
DEPOIS					
PONTUAÇÃO: pelo número de itens assinalados: 0 item = 0 ponto	1 item = 1 ponto	2 itens = 2 pontos	3 itens = 3 pontos	4 itens = 4 pontos	5 itens = 5 pontos

5. Qual a sua motivação em alterar SUAS PRÁTICAS DE TRABALHO junto aos diabéticos antes e após a Intervenção?

	NADA ENTUSIASMADO	POUCO ENTUSIASMADO	MODERADAMENTE ENTUSIASMADO	MUITO ENTUSIASMADO	EXTREMAMENTE ENTUSIASMADO
ANTES					
DEPOIS					
PONTUAÇÃO	1	2	3	4	5

6. Sob o ponto de vista dos **PACIENTES** diabéticos tipo 2 (DM2) o quanto você acredita que ficam confortáveis em serem atendidos por uma equipe em Intervenção Educacional com especialista:

	NADA CONFORTÁVEL	POUCO CONFORTÁVEL	MODERADAMENTE CONFORTÁVEL	MUITO CONFORTÁVEL	EXTREMAMENTE CONFORTÁVEL
ANTES					
DEPOIS					
PONTUAÇÃO	1	2	3	4	5

7. O quanto você diria que o Matriciamento ajuda os **PACIENTES** a atingirem o seu potencial individual antes e após participar do processo educacional?

	NADA	POUCO	MAIS OU MENOS	MUITO	DEMAIS
ANTES					
DEPOIS					
PONTUAÇÃO	1	2	3	4	5

8. Antes e após o Matriciamento, em sua equipe de saúde da família, o quão de verdade você atribui a essa afirmação: **Tanto pacientes quanto profissionais de saúde conhecem as possibilidades de interações entre pacientes com DM2 e profissionais de saúde.**

	NADA VERDADEIRA	POUCO VERDADEIRA	MAIS OU MENOS VERDADEIRA	MUITO VERDADEIRA	EXTREMAMENTE VERDADEIRA
ANTES					
DEPOIS					
PONTUAÇÃO	1	2	3	4	5

9. Considerando que o Matriciamento aplicado fez parte de uma pesquisa que lhe foi apresentada e por você consentida, até que ponto você se sente à vontade para dizer que houve algum viés comercial, subjetividade ou irrelevância nas atividades, disponha sobre sua impressão antes e após:

	NADA A VONTADE	POUCO A VONTADE	MAIS OU MENOS A VONTADE	MUITO A VONTADE	EXTREMAMENTE A VONTADE
ANTES					
DEPOIS					
PONTUAÇÃO	1	2	3	4	5

10. ANTES e APÓS o Matriciamento quais eram as barreiras que você identifica em sua prática e que poderiam afetar os resultados do paciente? **[marque todas as que se aplicam]**

	FALTA DE ORIENTAÇÕES BASEADAS EM EVIDÊNCIAS	FALTA DE TEMPO	FALTA DE APOIO ORGANIZACIONAL, INSTITUCIONAL, POLÍTICO	FALTA DE ADEÇÃO DO PACIENTE	IMPOSSIBILIDADE DE APLICAR AS DIRETRIZES À MINHA PRÁTICA EM SAÚDE PÚBLICA
ANTES					
DEPOIS					
PONTUAÇÃO INVERSA: pelo número de itens assinalados: O itens = 5 pontos	1 item = 4 pontos	2 itens = 3 pontos	3 itens = 2 pontos	4 itens = 1 pontos	5 itens = 0 pontos

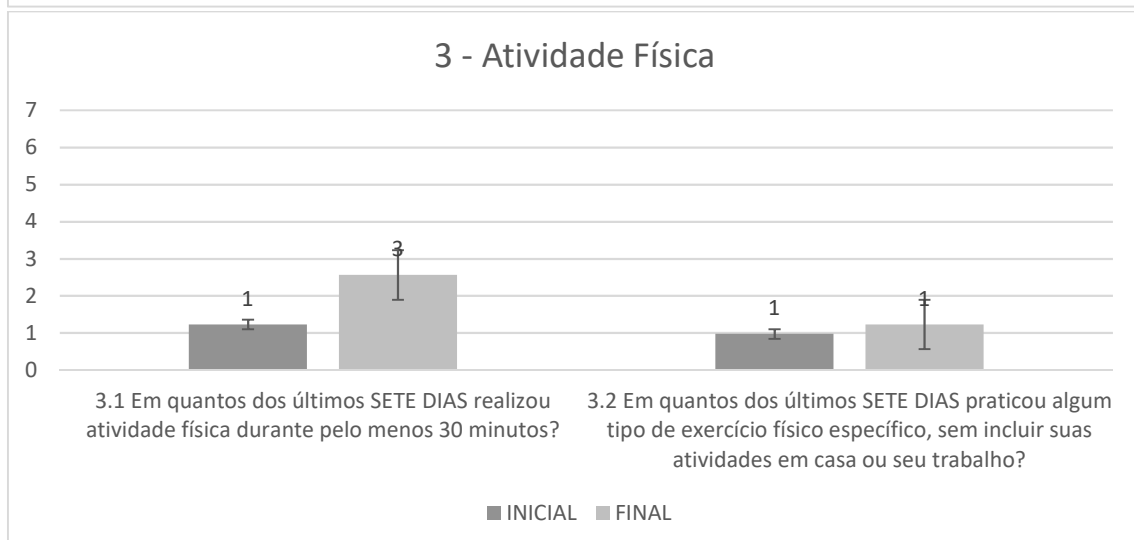
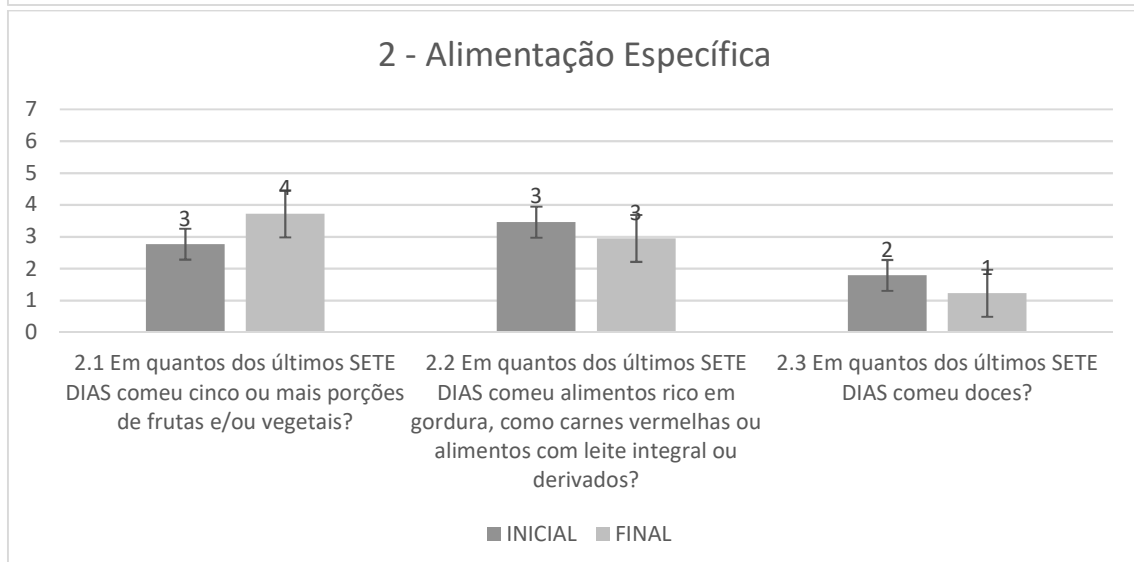
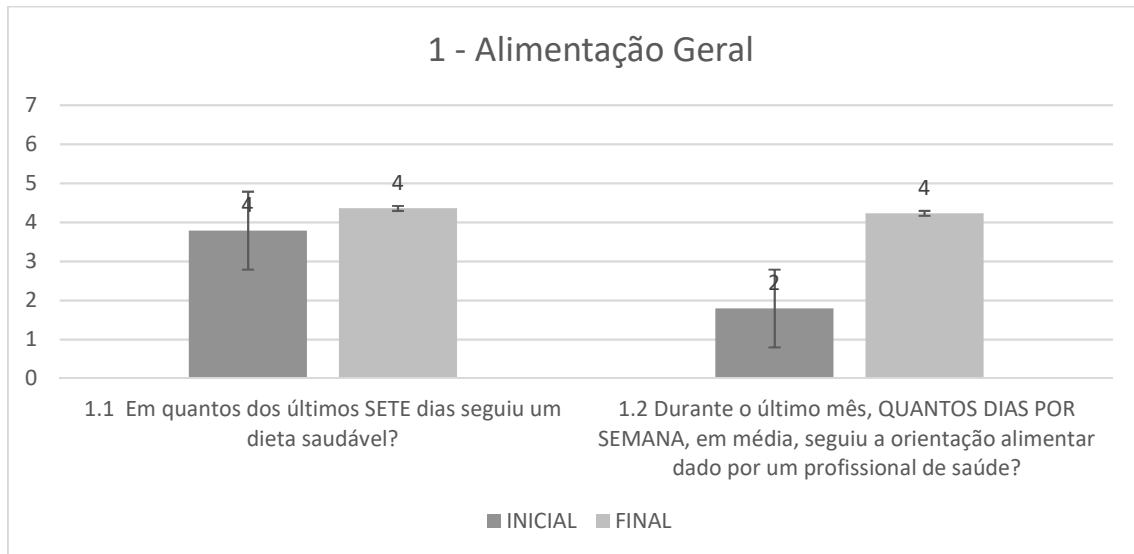
Comentários adicionais:

Nesse questionário cada item da escala Likert é pontuado de 1 – 5, havendo oito questões em que se assinala somente um item para antes e outro para após a intervenção e duas questões com possibilidade de assinalar de nenhum a todos os cinco itens, sendo sua pontuação de acordo com o número de itens assinalados, dessas uma tem pontuação inversa. A pontuação total do questionário pode variar de 8 a 50 para antes e após a intervenção. A variação da pontuação antes e após a intervenção determina o impacto do processo intervencionista sobre os profissionais de saúde.

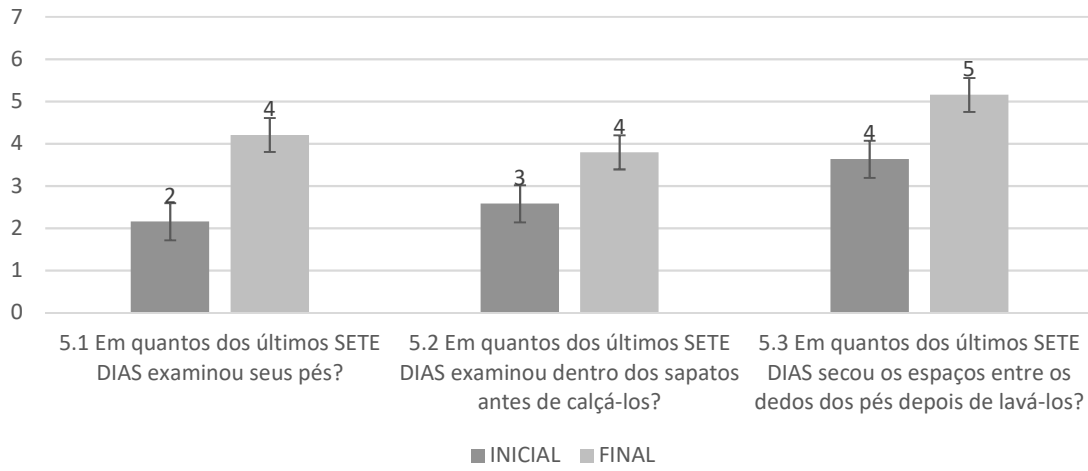
Autores: Gracielly de Souza Pantano; Maria Helena Senger; Líliliane Bobato Licciardi; Sílvia Cordenonsi Michelin Machado.

APÊNDICE E – RESULTADOS DA APLICAÇÃO DO QAD

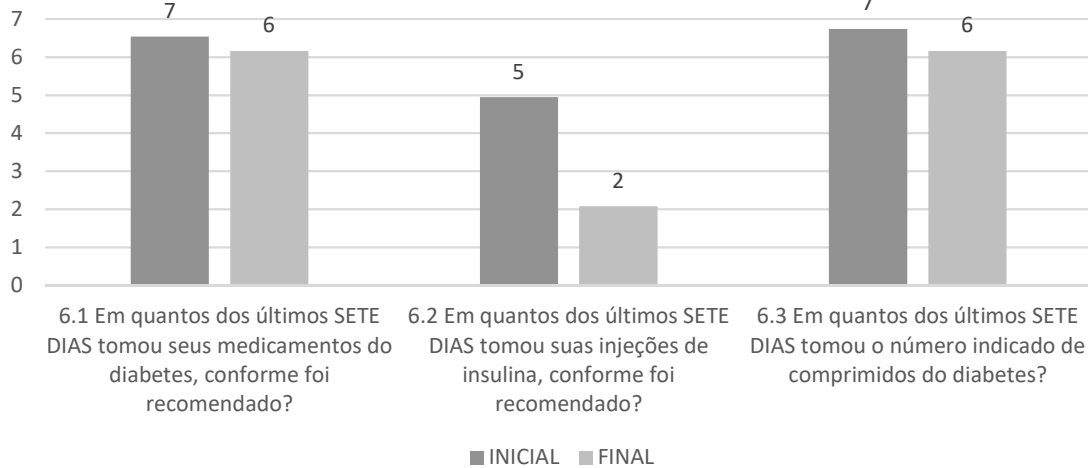
FONTE: PRÓPRIA AUTORA



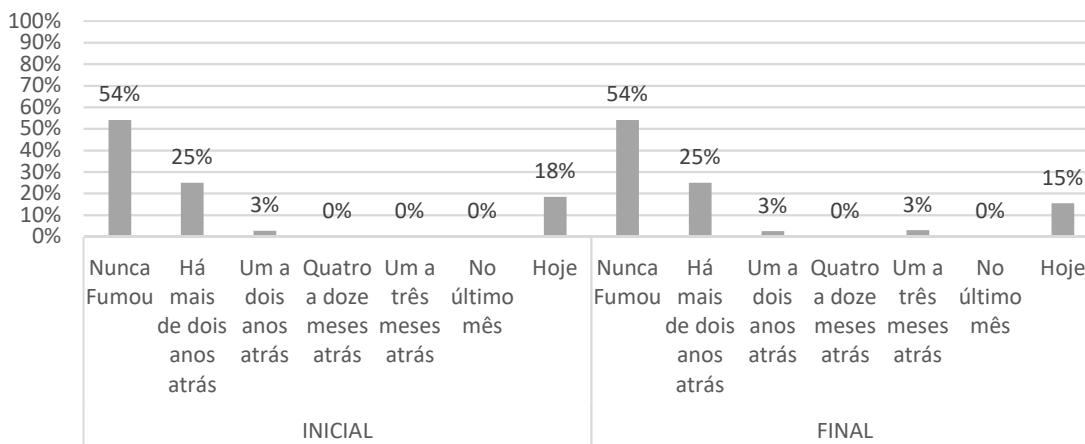
5 - Cuidados com os pés



6 - Medicação



Tabagismo: Quanto fumou seu último cigarro?



APÊNDICE F – RESULTADOS DA APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO RETROSPECTIVO PRÉ-PÓS INTERVENÇÃO (PROFISSIONAIS DE SAÚDE)

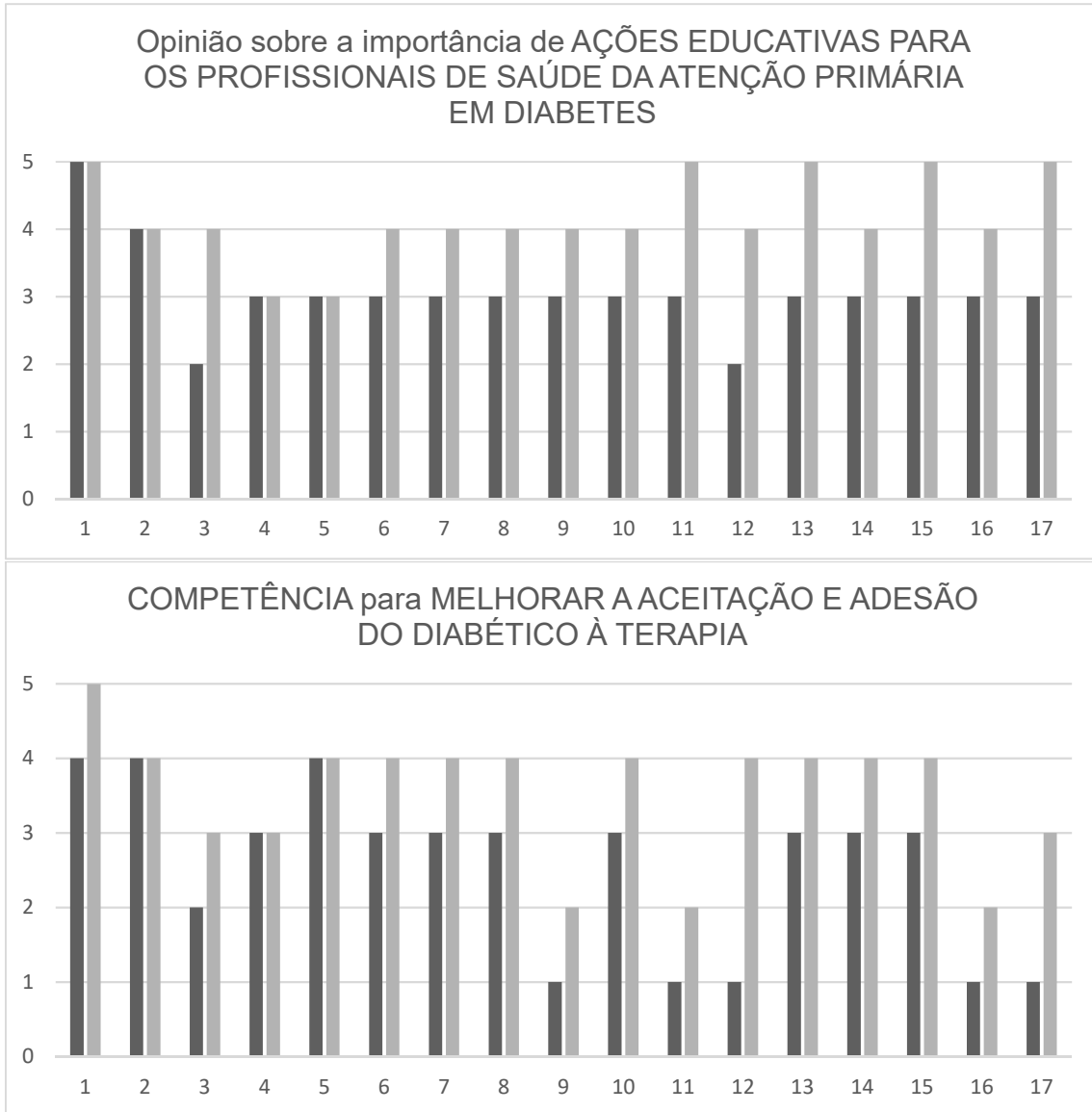
FONTES: PRÓPRIA AUTORA

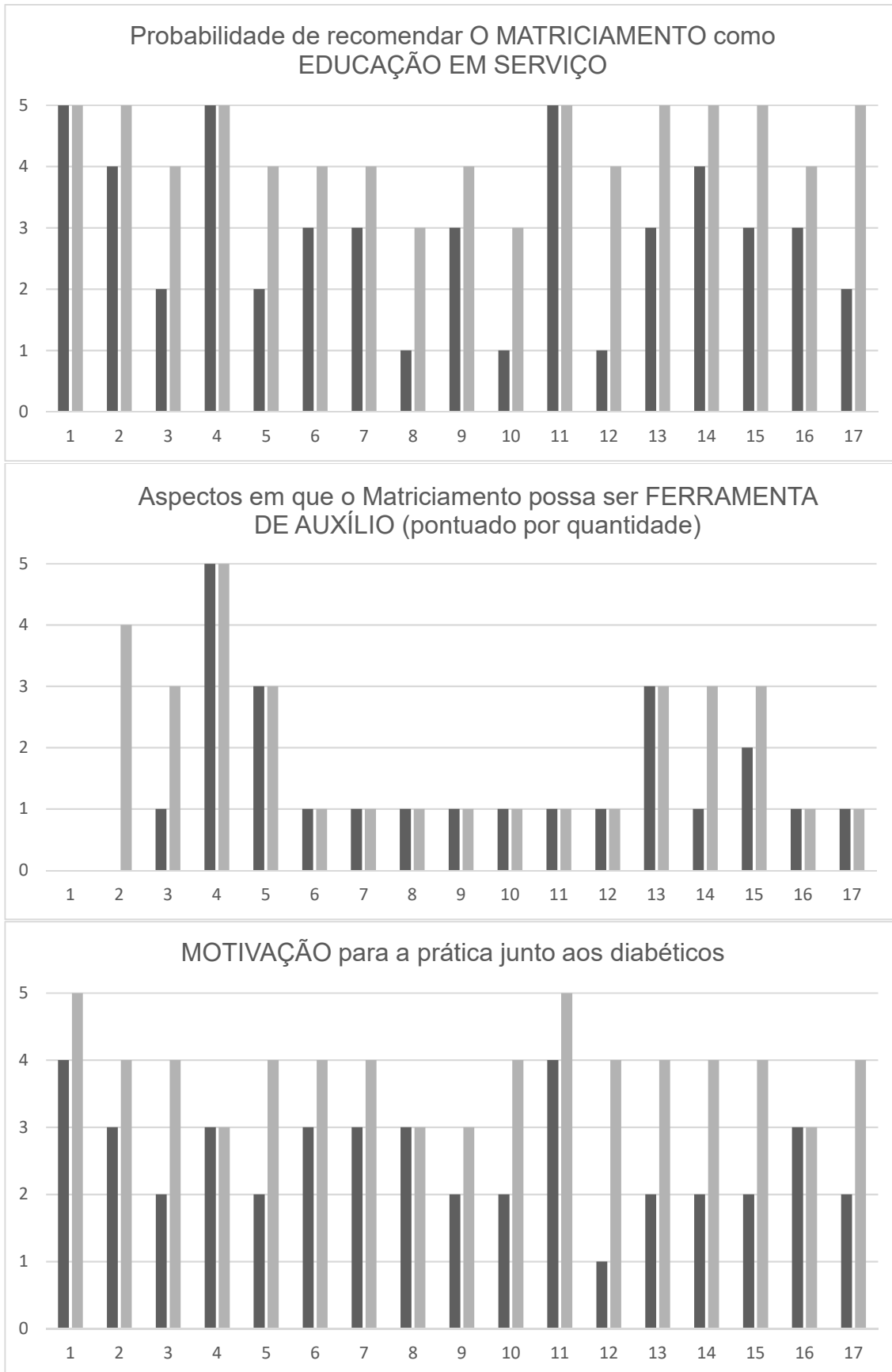
LEGENDA: Cinza escuro: situação pré-intervenção

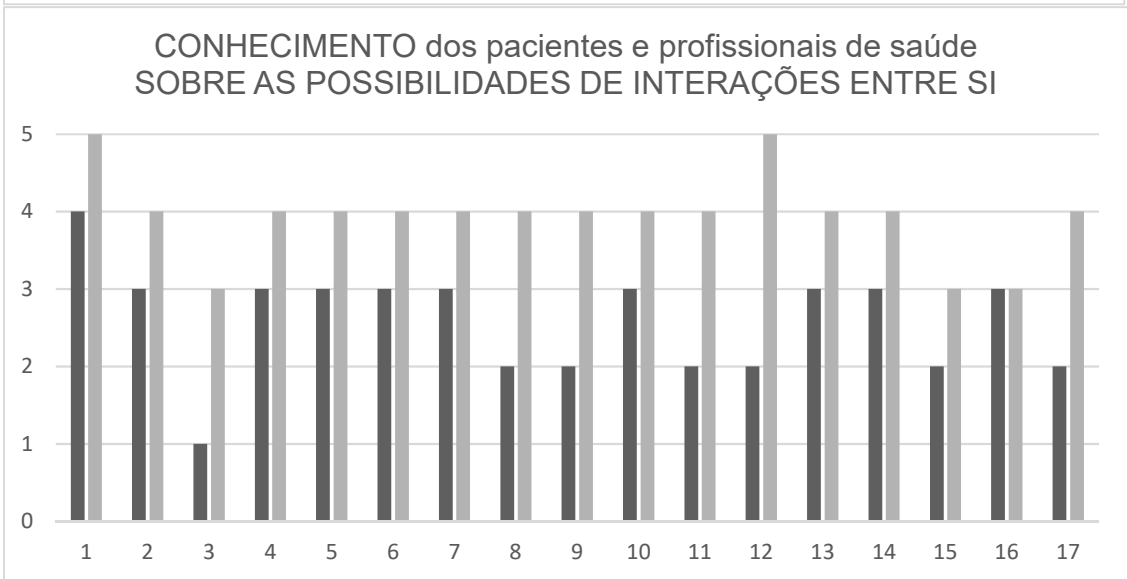
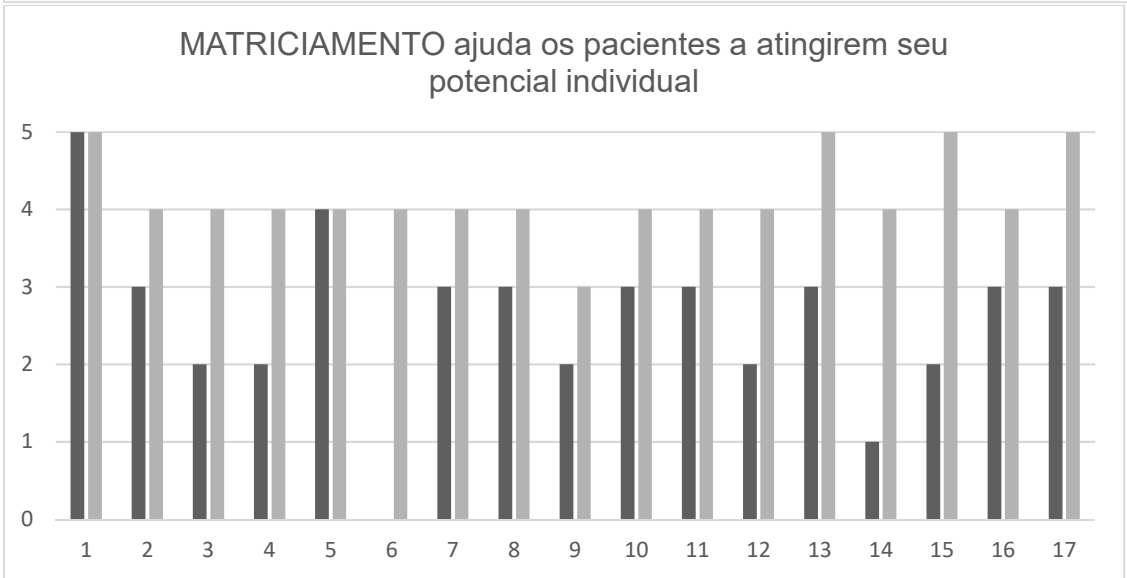
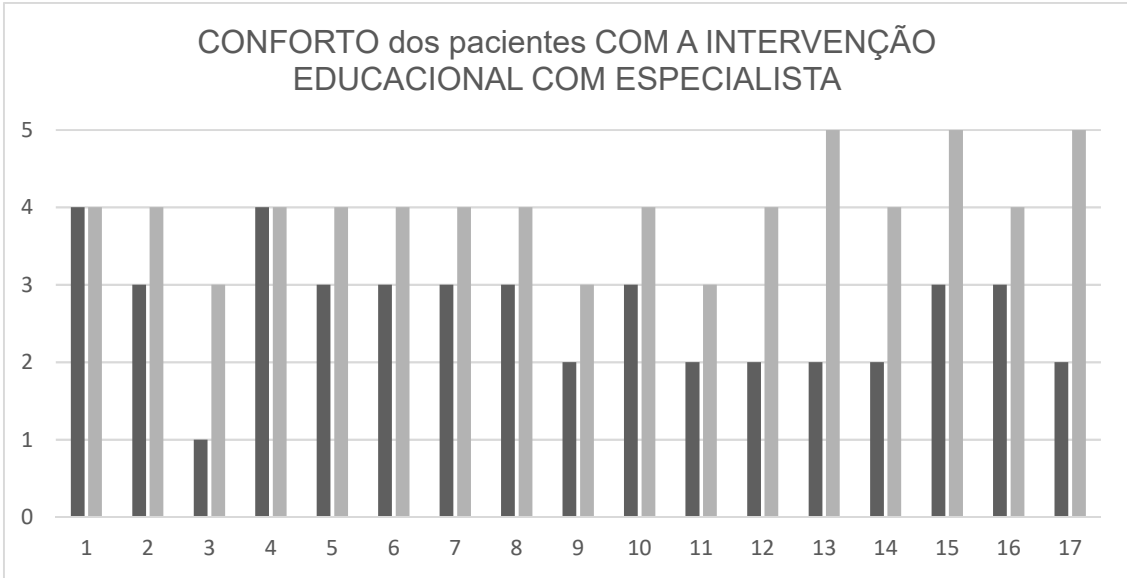
Cinza claro: situação pós-intervenção

Indivíduos numerados de 1 a 4 representam profissionais com graduação completa.

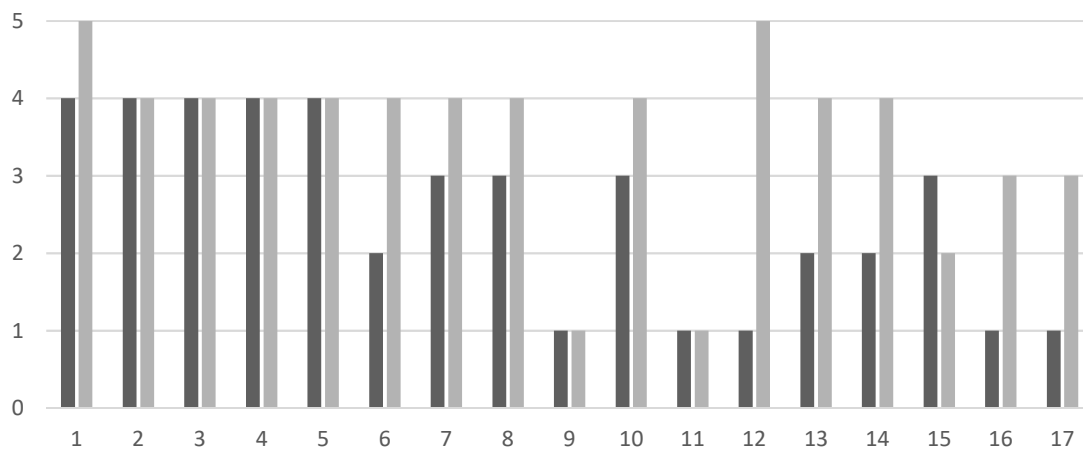
Indivíduos numerados de 13 a 17 representam agentes comunitários de saúde.



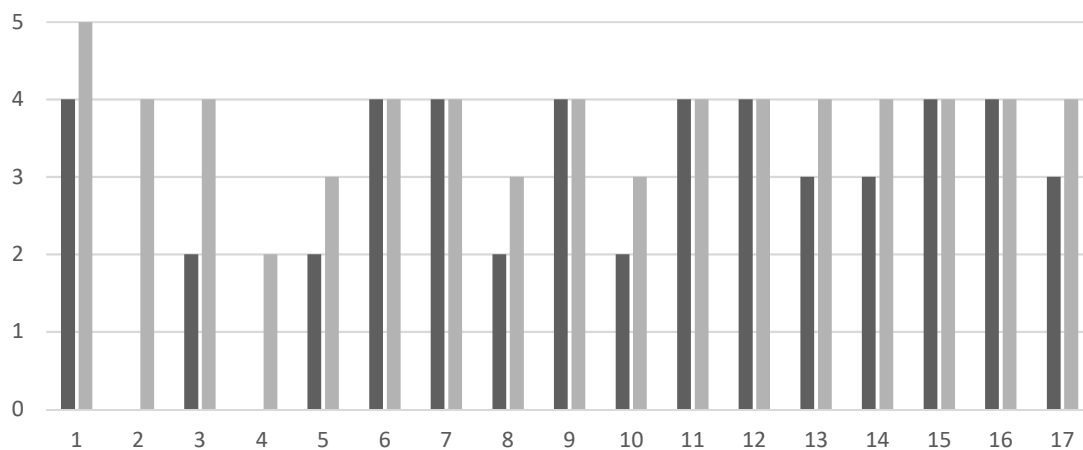




CONFORTO pessoal para emitir suas impressões SOBRE A
APLICAÇÃO DO MATRICIAMENTO NESSA PESQUISA



Barreiras que afetam o resultado dos pacientes (pontuado
inversamente por quantidade)



ANEXO A - PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE
VOTUPORANGA - UNIFEV/SP

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: O cuidado ao Paciente Diabético em Votuporanga: o papel do Matriciamento

Pesquisador: GRACIELLY DE SOUZA PANTANO

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 65389617.2.0000.0078

Instituição Proponente: Centro Universitário de Votuporanga

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.096.535

Apresentação do Projeto:

Idem relatoria anterior

Objetivo da Pesquisa:

Idem relatoria anterior

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Idem relatoria anterior

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

As adequações sugeridas para o TCLE, os objetivos da pesquisa, risco, a declaração de infraestrutura assinada pela nova secretaria da saúde foram acatadas.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos documentos em concordância com a resolução 466/12.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

sem pendências.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE
VOTUPORANGA - UNIFEV/SP

Continuação do Parecer: 2.086.535

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMACOES_BASICAS_DO_PROJETO_742900.pdf	13/05/2017 09:03:24		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEprofissional.pdf	13/05/2017 09:03:07	GRACIELLY DE SOUZA PANTANO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEpaciente.pdf	13/05/2017 09:02:54	GRACIELLY DE SOUZA PANTANO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO.pdf	02/05/2017 08:56:05	GRACIELLY DE SOUZA PANTANO	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	02/05/2017 08:54:03	GRACIELLY DE SOUZA PANTANO	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DECLARACAOCONCORDANCIAEINFRAESTRUTURA2017.jpeg	02/05/2017 08:37:09	GRACIELLY DE SOUZA PANTANO	Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto.pdf	06/03/2017 17:24:54	GRACIELLY DE SOUZA PANTANO	Aceito
Outros	QUESTIONARIOTODOSPROFISSIONALISSAUDE.docx	05/03/2017 16:35:31	GRACIELLY DE SOUZA PANTANO	Aceito
Outros	QUESTIONARIODEAVALIACAODOME DICO.docx	04/03/2017 21:30:28	GRACIELLY DE SOUZA PANTANO	Aceito
Outros	BANNERTRATAMENTODIABETES.pptx	04/03/2017 21:26:06	GRACIELLY DE SOUZA PANTANO	Aceito
Outros	ATT19.docx	04/03/2017 21:25:02	GRACIELLY DE SOUZA PANTANO	Aceito
Outros	FICHADADOSATENDIMENTO.doc	04/03/2017 21:24:37	GRACIELLY DE SOUZA PANTANO	Aceito
Outros	DKNA.docx	04/03/2017 21:23:28	GRACIELLY DE SOUZA PANTANO	Aceito
Outros	QAD.docx	04/03/2017 21:23:03	GRACIELLY DE SOUZA PANTANO	Aceito
Outros	AVALIACAODACAPACIDADEINSTITUCIONAL.docx	04/03/2017 21:22:29	GRACIELLY DE SOUZA PANTANO	Aceito
Declaração de Pesquisadores	DECLARACAONFORMACAOEUSODEMATERIAISEDADOS.jpeg	04/03/2017 18:37:52	GRACIELLY DE SOUZA PANTANO	Aceito
Declaração de Pesquisadores	DECLARACAONAOREMUNERACAO.jpeg	01/03/2017 12:09:34	GRACIELLY DE SOUZA PANTANO	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TERMOCOMPROMISSORESOLUCAO466CONFIDENCIALIDADE.jpeg	01/03/2017 11:54:31	GRACIELLY DE SOUZA PANTANO	Aceito
Declaração de Pesquisadores	DECLARACAODESTINACAOMATERIALEDADOS.jpeg	01/03/2017 11:33:13	GRACIELLY DE SOUZA PANTANO	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.docx	01/03/2017 11:18:20	GRACIELLY DE SOUZA PANTANO	Aceito

Endereço: Rua Pernambuco, 4196

Bairro: centro

CEP: 15.500-006

UF: SP

Município: VOTUPORANGA

Telefone: (17)3405-9974

Fax: (17)3405-9982

E-mail: cepunifev@fev.edu.br

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

VOTUPORANGA, 02 de Junho de 2017

ANEXO B - ACIC

AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE INSTITUCIONAL PARA A ATENÇÃO ÀS CONDIÇÕES CRÔNICAS – ACIC

Esse instrumento foi desenhado para o monitoramento da capacidade institucional de uma rede de atenção à saúde ou de algum ponto de atenção, por exemplo, uma Unidade de Atenção Primária à Saúde, para desenvolver o Modelo de Atenção às Condições Crônicas. O resultado pode apoiar gestores e equipes de saúde a melhorar a atenção às condições crônicas.

Instruções para o preenchimento

Após uma leitura do questionário e uma breve discussão sobre seu conteúdo, ele deve ser preenchido por um profissional de saúde ou, preferencialmente, em conjunto por uma equipe de saúde.

1. **Responda cada questão** na perspectiva de um local (ex. UBS, hospital, clínica especializada) que atua na atenção às condições crônicas.
Indique o nome e tipo de local em análise: _____
2. **Responda cada questão** explicitando como sua organização está atuando frente a uma doença ou condição.
Especifique a doença ou condição _____
3. Cada linha desse questionário apresenta aspectos fundamentais da atenção às condições crônicas. Cada aspecto é dividido em níveis e em valores que demonstram os vários estágios na melhoria da atenção às condições crônicas. Os estágios são representados pelos níveis D, C, B ou A e os valores de 0 a 11. Os valores mais baixos expressam capacidades institucionais menores e os mais altos capacidades institucionais maiores de atenção às condições crônicas. Para cada linha, **identifique o nível e então, dentro desse nível, circule o valor** que melhor descreve o nível de atenção praticado na instituição em análise em relação às condições crônicas consideradas. Caso exista divergência no grupo, discutam até chegar a um consenso. Apenas um valor pode ser preenchido por linha.
4. **Some o total dos valores de cada seção** e calcule a pontuação média correspondente. Preencha os campos no final de cada seção com os valores obtidos. Então, na última folha, preencha os campos com os valores obtidos de cada seção. Some todas as pontuações e complete a pontuação média para o programa como um todo.

Adapted from the Assessment of Chronic Illness Care, Version 3.5, Copyright 2000, The MacColl Center for Health Care Innovation, Group Health Cooperative.

Avaliação da Atenção às Condições Crônicas

Parte 1: Organização da Atenção à Saúde: O manejo de políticas/programas de condições crônicas pode ser mais efetivo se todo o sistema (organização, instituição ou unidade) no qual a atenção é prestada esteja orientada e permita maior ênfase no cuidado às condições crônicas.

Componentes	Nível D			Nível C			Nível B			Nível A		
O interesse da liderança organizacional em relação às mudanças na atenção às condições crônicas...	...não existe ou há pouco interesse.			...está refletido na visão, na missão e no plano estratégico, mas não há recursos comprometidos para a execução do trabalho.			...está incorporado na organização e na sua liderança superior, com recursos específicos comprometidos (financeiros e humanos).			...é parte de planos estratégicos de longo prazo, e há recursos humanos e financeiros comprometidos.		
Pontuação	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Metas organizacionais para a atenção às condições crônicas...	...não existem ou se limitam a uma condição crônica.			...existem, mas não são revistas regularmente.			...são monitoradas e revistas.			...são monitoradas e revistas periodicamente, sendo incorporadas em planos de melhoria de qualidade.		
Pontuação	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Estratégias para a melhoria da atenção às condições crônicas...	...não são organizadas ou apoiadas de forma consistente.			...utilizam soluções emergenciais para resolver pontualmente os problemas que se apresentam.			...utilizam estratégias efetivas quando surgem problemas.			...utilizam estratégias efetivas, usadas proativamente na definição dos objetivos organizacionais.		
Pontuação	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Regulação e incentivos para a atenção às condições crônicas...	...não são utilizados para definir as metas de desempenho clínico.			...são usados para controlar a utilização de serviços e custos na atenção às condições crônicas.			...são usados para apoiar as metas terapêuticas de atenção às pessoas usuárias.			...são usados para motivar e empoderar os profissionais da saúde e apoiar as metas de desempenho clínico.		
Pontuação	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Liderança superior da organização...	...desencorajam o cadastramento dos portadores de condições crônicas.			...não dão prioridade à melhoria da atenção às condições crônicas.			...encorajam esforços para a melhoria da atenção às condições crônicas.			...participam visivelmente dos esforços para a melhoria da atenção às condições crônicas.		
Pontuação	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Benefícios e incentivos (econômicos e morais)...	...desencorajam o autocuidado pelos pacientes ou as mudanças sistêmicas.			...nem encorajam nem desencorajam o autocuidado pelos pacientes e as mudanças sistêmicas.			...encorajam o autocuidado pelos pacientes ou as mudanças sistêmicas.			...são especificamente desenhados para promover uma melhor atenção às condições crônicas.		
Pontuação	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Pontuação Total para Organização da Atenção à Saúde _____ Pontuação Média (Pontuação Total para Organização da Atenção à Saúde/6) _____

Adapted from the Assessment of Chronic Illness Care, Version 3.5, Copyright 2000, The MacColl Center for Health Care Innovation, Group Health Cooperative.

Parte 2: Articulação com a comunidade: Articulação entre o sistema de saúde (instituições ou unidades de saúde) e os recursos comunitários tem um importante papel na gestão/manejo de condições crônicas.

Componentes	Nível D	Nível C	Nível B	Nível A
Articulação das instituições de saúde e das pessoas usuárias com os recursos comunitários...	... não é feita sistematicamente.	... é limitada a uma lista de recursos comunitários identificados em um formato acessível.	... é realizada por meio de pessoal designado para assegurar que as pessoas usuárias e os profissionais da saúde utilizem ao máximo os recursos comunitários.	... é realizada por meio de ativa coordenação entre a instituição de saúde, as organizações comunitárias e as pessoas usuárias.
Pontuação	0 1 2 3	4 5 6	7 8 9	10 11
Parcerias com organizações comunitárias...	... não existem.	... estão sendo consideradas, mas não foram implementadas.	... estão estruturadas para apoiar programas de atenção às condições crônicas.	... são ativas e formalmente estabelecidas para dar suporte aos programas de atenção às condições crônicas.
Pontuação	0 1 2 3	4 5 6	7 8 9	10 11
Conselho Local de Saúde...	... não existe.	... existe, mas tem uma função cartorial.	... existe e acompanha a programação da instituição de saúde relativa às condições crônicas.	... existe e acompanha proativamente a programação da instituição de saúde relativa às condições crônicas, controlando os incentivos de desempenho das equipes.
Pontuação	0 1 2 3	4 5 6	7 8 9	10 11
Agente comunitário de saúde...	... não está incorporado à atenção às condições crônicas.	... está incorporado à atenção às condições crônicas, mas atua de forma não sistemática, sem integrar-se com os recursos da comunidade	... está incorporado à atenção às condições crônicas e atua de forma sistemática, articulando os recursos da instituição de saúde e os recursos comunitários.	... está incorporado à atenção às condições crônicas, atua sistematicamente de acordo com as diretrizes clínicas e articula os recursos da organização de saúde e os recursos comunitários.
Pontuação	0 1 2 3	4 5 6	7 8 9	10 11

Pontuação Total para Articulação com a Comunidade _____ Pontuação Média (Pontuação total para Articulação com a Comunidade/4) _____

Adapted from the Assessment of Chronic Illness Care, Version 3.5, Copyright 2000, The MacColl Center for Health Care Innovation, Group Health Cooperative.

Muitos componentes da atenção às condições crônicas que acontecem no nível das Unidades/Serviços de Saúde têm demonstrado potencial para melhorar a qualidade da atenção prestada. Esses componentes englobam áreas como o apoio para o autocuidado, desenho do sistema de prestação de serviços, suporte à decisão e os sistemas de informação clínica.

Parte 3: Autocuidado apoiado. O autocuidado apoiado efetivo pode ajudar as pessoas com condições crônicas e suas famílias a lidar com os desafios de conviver e tratar a condição crônica, além de reduzir as complicações e sintomas da doença.

Componentes	Nível D	Nível C	Nível B	Nível A
Avaliação e documentação das atividades e necessidades de autocuidado apoiado...	0 ... não são realizadas.	23 ... espera-se que sejam realizadas.	56 ... são realizadas de maneira padronizada.	89 ... são realizadas de maneira padronizada e articuladas com o plano de cuidado de cada pessoa usuária.
Pontuação	1	4	7	10
Suporte para o autocuidado apoiado...	0 ... é limitado a distribuição de informação (panfletos, folders e outras informações escritas).	23 ... é disponibilizado por meio de atividades educacionais sobre autocuidado apoiado.	56 ... é oferecido por educadores em saúde capacitados, que são designados para orientar o autocuidado apoiado, que fazem parte de equipe multiprofissional de saúde, mas envolve apenas os portadores de condições crônicas referidos.	89 ... é oferecido por educadores em saúde especialmente capacitados em metodologias de empoderamento e de resolução de problemas, envolvendo a maioria dos portadores de condições crônicas.
Pontuação	1	4	7	10
Acolhimento das preocupações das pessoas usuárias e seus familiares...	0 ... não é realizado de forma consistente.	23 ... é realizado para pessoas usuárias ou famílias específicas por meio de referência.	56 ... é estimulado e disponibilizado por meio de grupos de pares e atenção em grupo.	89 ... é parte da atenção às condições crônicas e inclui avaliação sistemática, com envolvimento contínuo em grupos de pares e atenção em grupo.
Pontuação	1	4	7	10
Intervenções efetivas de mudança de comportamento de pessoas usuárias e de suporte de pares...	0 ... não estão disponíveis.	23 ... limitam-se a distribuição de informação (panfletos, folders e outras informações escritas).	56 ... estão disponíveis somente por meio de referência a centros especializados com pessoal capacitado.	89 ... estão disponíveis prontamente e fazem parte integral da rotina da atenção às condições crônicas e utilizam rotineiramente tecnologias de mudança de comportamento (modelo transitório de mudanças, entrevista motivacional, grupo operativo, processo de solução de problemas).
Pontuação	1	4	7	10

Pontuação Total para Apoio ao Autocuidado _____ Pontuação Média (Pontuação Total para Apoio ao Autocuidado/4) _____
Adapted from the Assessment of Chronic Illness Care, Version 3.5, Copyright 2000, The MacColl Center for Health Care Innovation, Group Health Cooperative.

Parte 4: Suporte à Decisão. O manejo efetivo de condições crônicas assegura que os profissionais de saúde têm acesso a informações baseadas em evidência para apoiar as decisões na atenção às pessoas usuárias. Isso inclui diretrizes e protocolos baseados em evidência, consultas a especialistas, educadores em saúde, e envolvimento dos usuários de forma a tornar as equipes de saúde capazes de identificar estratégias efetivas de cuidado.

Componentes	Nível D	Nível C	Nível B	Nível A
Diretrizes clínicas baseadas em evidência...	... não estão disponíveis.	... estão disponíveis, mas não são integradas à atenção às condições crônicas.	... estão disponíveis e integradas às atividades de educação permanente dos profissionais de saúde.	... estão disponíveis, implantadas por educação permanente dos profissionais e integradas à atenção às condições crônicas por meio de alertas, feedbacks e incentivos para sua adoção pelos profissionais de saúde.
Pontuação	0	23	56	89
Envolvimento de especialistas no apoio à atenção primária à saúde...	... é feito por meio de referenciamento tradicional.	... é alcançado por meio da participação de especialistas, para aumentar a capacidade do sistema de atenção à saúde, implementando rotineiramente as diretrizes clínicas.	... inclui a participação de especialistas no processo de educação permanente das equipes de atenção primária em saúde.	... inclui a participação de especialistas que participam do processo de educação permanente dos profissionais da atenção primária à saúde, de sessões de discussão de casos clínicos e trabalho clínico conjunto.
Pontuação	0	23	56	89
Educação permanente dos profissionais de saúde para a atenção às condições crônicas...	... é feita esporadicamente.	... é feita sistematicamente por meio de métodos tradicionais de educação.	... é feita sistematicamente utilizando métodos educacionais adequados para a mudança de comportamento de adultos para uma parte dos profissionais de saúde, com base nas diretrizes clínicas.	... é feita sistematicamente e inclui toda a equipe envolvida na atenção às condições crônicas, utilizando métodos educacionais adequados para a mudança de comportamento de adultos, com base nas diretrizes clínicas, e envolve métodos como gestão de base populacional e apoio ao autocuidado.
Pontuação	0	23	56	89
Informação às pessoas usuárias sobre as diretrizes clínicas...	... não é realizada.	... é realizada quando a pessoa usuária solicita ou por meio de publicações.	... é realizada para pessoas usuárias específicas, por meio de material educativo para cada diretriz clínica.	... é realizada para a maioria das pessoas usuárias, por meio de métodos adequados de educação em saúde, específicos para cada diretriz clínica e inclui a descrição do papel da pessoa usuária para obter sua adesão à diretriz clínica
Pontuação	0	23	56	89

Pontuação Total para Suporte às Decisões _____ Pontuação Média (Pontuação Total para Suporte às Decisões/4) _____
 Adapted from the Assessment of Chronic Illness Care, Version 3.5, Copyright 2000, The MacColl Center for Health Care Innovation, Group Health Cooperative.

Parte 5: Desenho do sistema de prestação de serviços. A evidência sugere que a gestão efetiva da atenção às condições crônicas envolve mais que a simples adição de intervenções a um sistema focado no cuidado de condições agudas. São necessárias mudanças na organização do sistema, realinhando a oferta do cuidado.

Componentes	Nível D	Nível C	Nível B	Nível A
Trabalho em equipe...	... não existe.	... é realizado por meio da disponibilização de profissionais com treinamento apropriado em cada um dos componentes da atenção às condições crônicas.	... é assegurado por meio de reuniões regulares das equipes, com enfoque nas diretrizes clínicas, nos papéis e responsabilidades de cada membro da equipe e nos problemas da atenção às condições crônicas.	... é assegurada por meio de equipes que se reúnem regularmente, têm atribuições bem definidas, o que inclui educação para o autocuidado apoiado, o monitoramento proativo das pessoas usuárias e recursos de coordenação da atenção às condições crônicas.
Pontuação	0 1 2 3	4 5 6	7 8 9	10 11
Liderança das Equipes de Saúde...	... não é reconhecida localmente nem pela instituição de saúde.	... é assumida pela instituição de saúde, mas para papéis organizacionais específicos.	... é assumida pela instituição de saúde por meio da designação de um líder, mas seu papel na atenção às condições crônicas não está definido.	... está garantida pela instituição de saúde por designação de um líder que garante a definição clara dos papéis e responsabilidades na atenção às condições crônicas.
Pontuação	0 1 2 3	4 5 6	7 8 9	10 11
Sistema de agendamento...	... não está organizado.	... está organizado só para o atendimento de urgência e algumas situações individuais programadas.	... está organizado e inclui agendamentos para consultas individuais e atenção em grupo.	... está organizado e inclui agendamentos para consultas individuais e atenção em grupo, facilitando o contato com diferentes profissionais em uma única visita.
Pontuação	0 1 2 3	4 5 6	7 8 9	10 11
Monitoramento da condição crônica...	... não está organizado.	... é ofertado quando a pessoa usuária solicita.	... é organizado pelos profissionais com base nas diretrizes clínicas.	... é organizado pela equipe de saúde e está adaptado às necessidades das pessoas usuárias, variando em intensidade e metodologia (telefone, contato pessoal, em grupo, e-mail), com base nas diretrizes clínicas.
Pontuação	0 1 2 3	4 5 6	7 8 9	10 11
Atenção programada para as condições crônicas...	... não é utilizada.	... é utilizada ocasionalmente para pessoas usuárias com complicações.	... é uma opção para pessoas usuárias que se interessam por esse tipo de atenção.	... é utilizada regularmente para a maioria das pessoas usuárias, incluindo monitoramento regular, intervenções preventivas e a atenção ao autocuidado apoiado por meio de consulta individual ou atenção em grupo.
Pontuação	0 1 2 3	4 5 6	7 8 9	10 11
Continuidade do cuidado...	... não é uma prioridade.	... depende de comunicação escrita entre profissionais da atenção primária e especialistas ou gestores do caso.	... a comunicação entre os profissionais da atenção primária e especialistas é uma prioridade, mas não é implementada sistematicamente.	... é uma alta prioridade e as intervenções em condições crônicas incluem uma coordenação ativa entre a atenção primária e especialistas.

Pontuação	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Pontuação Total para Desenho do Sistema de Prestação de Serviço ____ Pontuação Média (Pontuação Total para Desenho do Sistema de Prestação de Serviço/6) ____												
Adapted from the Assessment of Chronic Illness Care, Version 3.5, Copyright 2000, The MacColl Center for Health Care Innovation, Group Health Cooperative.												

Parte 6: Sistema de Informação Clínica. Informação útil e oportuna, individualizada por pessoa usuária e por populações usuárias com condições crônicas, é um aspecto crítico de modelos de atenção efetivos, especialmente aqueles que empregam abordagens populacionais.

Componentes	Nível D			Nível C			Nível B			Nível A		
Prontuário clínico eletrônico...	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	...não está disponível.	...está disponível, mas é construído individualmente.	...está disponível, inclui nome, diagnóstico, informação de contato e data do último contato.	...está disponível, permite identificar subpopulações por estratificação de risco, segundo as diretrizes clínicas.	...está disponível e é construído com base familiar.	...está disponível, é construído com base familiar e coerente com as diretrizes clínicas e com o modelo de atenção às condições crônicas.						
Pontuação	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Registro das pessoas usuárias (lista de pessoas com condições crônicas específicas por estrato de risco)não está disponível.	...está disponível, inclui nome, diagnóstico, informação de contato e data do último contato.	...está disponível, permite identificar subpopulações por estratificação de risco, segundo as diretrizes clínicas.	...está disponível, permite identificar subpopulações por estratificação de risco segundo as diretrizes clínicas e permite emitir alertas e lembretes para as pessoas usuárias.								
Pontuação	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Alertas para os profissionais...	...não estão disponíveis.	...estão disponíveis, incluem a notificação geral da existência de condições crônicas, mas não definem os tipos de intervenções necessárias no momento do atendimento.	...estão disponíveis, incluem indicação de intervenções necessárias por subpopulações em relatórios periódicos e definem intervenções necessárias no momento do atendimento.	...estão disponíveis, incluem indicação de intervenções necessárias por subpopulações em relatórios periódicos e dão informações específicas para as equipes sobre a adesão às diretrizes clínicas no momento do atendimento.								
Pontuação	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Feedbacks para a equipe de saúde...	...não estão disponíveis.	...são fornecidos em intervalos irregulares e de forma impessoal.	...são fornecidos em intervalos regulares e são específicos para cada equipe.	...ocorrem em intervalos suficientes para monitorar o desempenho e são específicos para cada equipe.	...são fornecidos oportunamente, específicos para uma determinada equipe, de forma pessoal e rotineira por um líder para melhorar o desempenho da equipe.							
Pontuação	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Informação sobre subgrupos relevantes de pessoas usuárias...	...não está disponível.	...está disponível, mas somente pode ser obtida com esforços especiais ou programação adicional.	...está disponível eventualmente, mas só pode ser obtida quando solicitada.	...está disponível rotineiramente para os profissionais de saúde para ajudá-los no planejamento do cuidado.								
Pontuação	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Plano de cuidado das pessoas usuárias...	...não é elaborado.	...é elaborado em formato padrão pela equipe de saúde.	...é feito em conjunto pela equipe de saúde e pela pessoa usuária e inclui metas clínicas e ações de autocuidado apoiado, sendo monitorado regularmente.	...é feito em conjunto pela equipe de saúde e pela pessoa usuária, inclui metas clínicas e ações de autocuidado apoiado, sendo monitorado regularmente.								
Pontuação	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Pontuação Total para Sistema de Informação Clínica ____ Pontuação Média (Pontuação Total para Sistema de Informação Clínica/6) ____												
Adapted from the Assessment of Chronic Illness Care, Version 3.5, Copyright 2000, The MacColl Center for Health Care Innovation, Group Health Cooperative.												

Parte 7. Integração dos Componentes do Modelo de Atenção às Condições Crônicas. Sistemas de saúde efetivos integram e combinam todos os elementos do modelo, por exemplo, associando as metas de autocuidado com os registros nos sistemas de informação, ou associando políticas locais com atividades de hortas comunitárias, etc.).

Componentes	Nível D	Nível C	Nível B	Nível A
Informação as pessoas usuárias em relação às diretrizes clínicas...	... não é realizada.	... acontece quando solicitada ou por meio de publicações.	... é feita por meio de material educativo elaborado para cada diretriz clínica.	... é feita por meio de material educativo elaborado para cada diretriz clínica e inclui material elaborado para as pessoas usuárias, descrevendo seu papel no autocuidado apoiado e na adesão às diretrizes clínicas.
Pontuação	0	23	4	56
Sistema de informação/registo clínico...	... não inclui metas de autocuidado apoiado.	... inclui resultados de avaliação das pessoas usuárias, como estado funcional e disposição de envolvimento no autocuidado apoiado, mas não inclui metas de autocuidado apoiado.	... inclui resultados de avaliação das pessoas usuárias, como estado funcional e disposição de envolvimento no autocuidado apoiado, além de metas de autocuidado apoiado.	... inclui resultados de avaliação das pessoas usuárias, como estado funcional e disposição de envolvimento no autocuidado apoiado, metas de autocuidado apoiado, alertas aos profissionais e pessoas usuárias referente ao monitoramento das condições crônicas e reavaliação periódica das metas de autocuidado apoiado.
Pontuação	0	23	4	56
Programas comunitários...	... não fornecem feedback para a instituição de saúde sobre o progresso das pessoas usuárias em suas atividades.	... fornecem feedback esporadicamente para a instituição de saúde sobre o progresso das pessoas usuárias em suas atividades.	... fornecem feedback regularmente para a instituição de saúde sobre o progresso das pessoas usuárias em suas atividades formais, por exemplo, relatórios na internet.	... fornecem feedback regularmente para a instituição de saúde sobre o progresso das pessoas usuárias em suas atividades formais, que são utilizados para modificar os programas de acordo com as necessidades das pessoas usuárias.
Pontuação	0	23	4	56
Adapted from the Assessment of Chronic Illness Care, Version 3.5, Copyright 2000, The MacColl Center for Health Care Innovation, Group Health Cooperative.				
Componentes	Nível D	Nível C	Nível B	Nível A
Programação local das condições crônicas...	... não utiliza uma programação local.	... usa dados dos sistemas de informações para planejar a atenção, mas com enfoque na programação da oferta.	... usa dados dos sistemas de informações para planejar para o ativamente o cuidado, com base populacional e derivados de parâmetros contidos nas diretrizes clínicas.	... usa sistematicamente dados dos sistemas de informações para planejar proativamente, com base populacional e estratificação de risco, derivados de parâmetros contidos nas diretrizes clínicas, incluindo o desenvolvimento de um

RESUMO DA PONTUAÇÃO
(TRAZER AS PONTUAÇÕES DO FINAL DE CADA SEÇÃO PARA ESTA PÁGINA)

1. Pontuação média para Organização da Atenção à Saúde _____
2. Pontuação média para Articulação com a Comunidade _____
3. Pontuação média para Autocuidado Apoiado _____
4. Pontuação média para Suporte à Decisão _____
5. Pontuação média para Desenho do Sistema de Prestação de Serviços _____
6. Pontuação média para Sistema de Informação Clínica _____
7. Pontuação média para Integração dos Componentes do Modelo de Atenção às Condições Crônicas _____
8. Pontuação total (1+2+3+4+5+6+7) _____
9. Pontuação de capacidade institucional (1+2+3+4+5+6+7/7) _____

O que isso significa?

O ACIC é organizado para que a pontuação mais alta (11) em qualquer item, seção ou avaliação final, indique uma local com recursos e estrutura ótima para a atenção às condições crônicas. Por outro lado, a menor pontuação possível (0), corresponde a um local com recursos e estrutura muito limitados para a atenção às condições crônicas. A interpretação dos resultados é a seguinte:

Entre "0" e "2" = capacidade limitada para a atenção às condições crônicas;

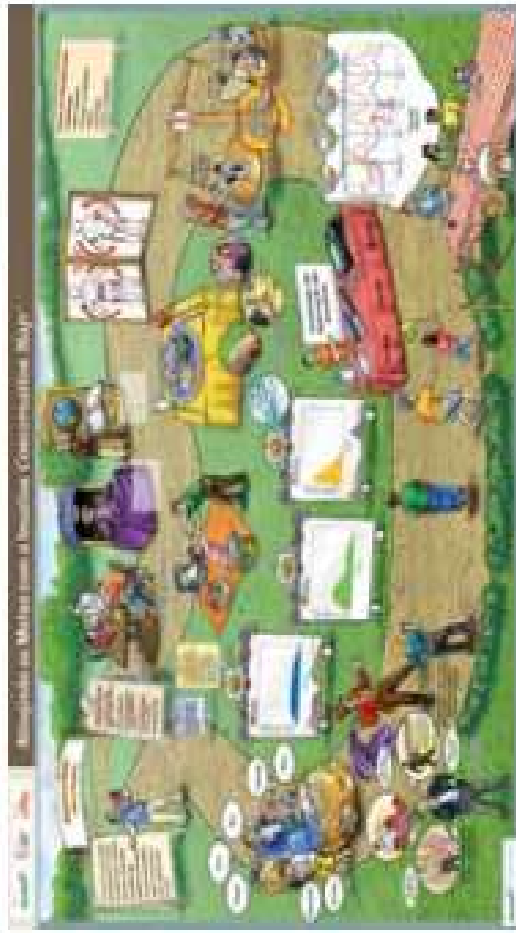
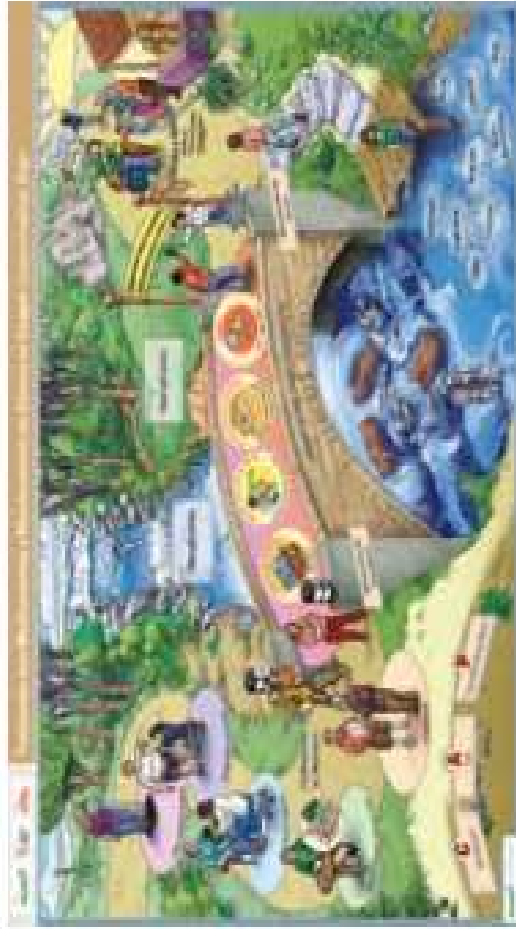
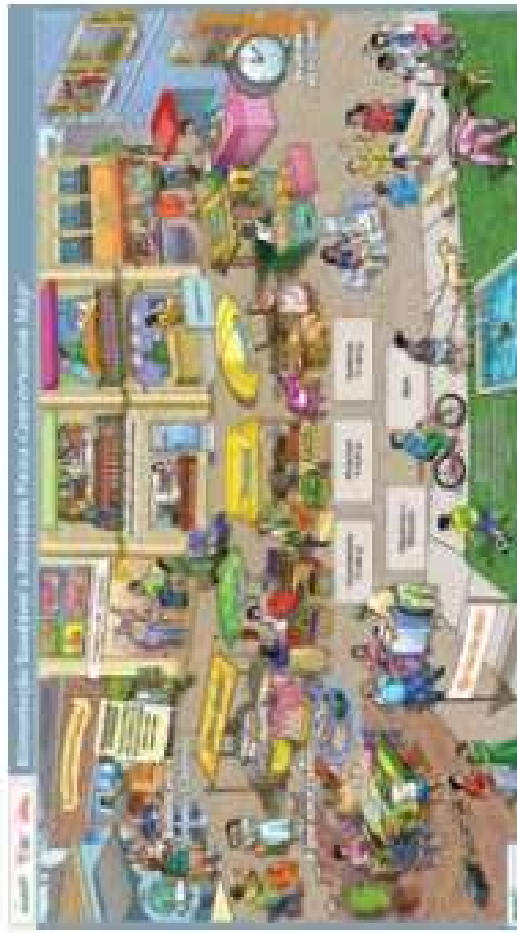
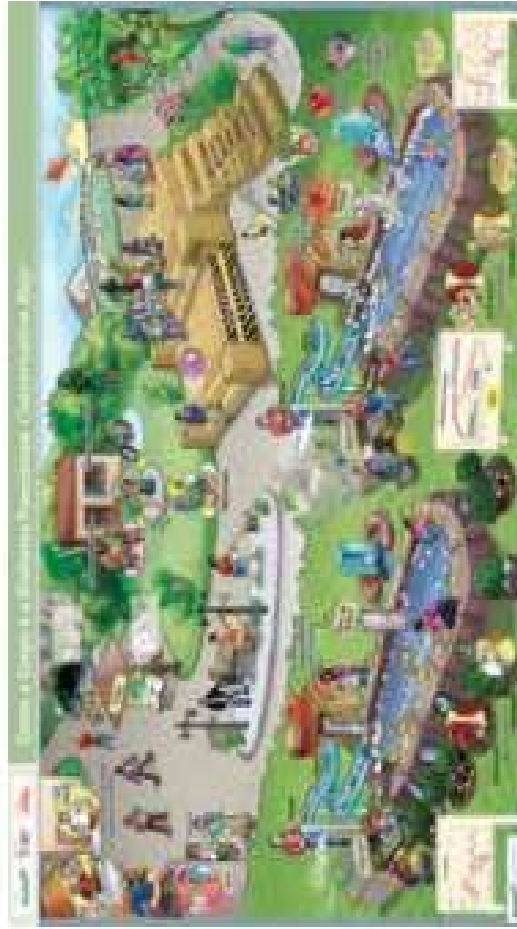
Entre "3" e "5" = capacidade básica para a atenção às condições crônicas;

Entre "6" e "8" = razoável capacidade para a atenção às condições crônicas; Entre "9" e "11" = capacidade ótima para a atenção às condições crônicas.

É comum que algumas equipes iniciem um processo de mudança com média abaixo de "5" em algumas (ou todas) as áreas do ACIC. Afinal, se todos ofertassem uma atenção excelente às condições crônicas, não seria necessário esse processo ou outros programas para a melhoria da qualidade. Também é comum que equipes acreditem prover uma atenção às condições crônicas melhor do que realmente acontece. Com o desenvolvimento do processo, começam a familiarizar-se com o que um sistema de atenção efetivo envolve. Nesse caso, a pontuação ACIC pode até diminuir em vez de melhorar; mas isso é resultado do melhor entendimento do que deve envolver um bom sistema de saúde. Com o tempo, à medida que sua compreensão sobre atenção integral aumenta e a equipe continua a implementar mudanças efetivas, observará a melhoria de sua pontuação.

Adapted from the Assessment of Chronic Illness Care, Version 3.5, Copyright 2000, The MacColl Center for Health Care Innovation, Group Health Cooperative

ANEXO C - MAPAS DE CONVERSAÇÃO VISUAL UTILIZADOS NO ESTUDO



ANEXO D - QUESTIONÁRIO DE ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO COM O DIABETES – QAD

(As perguntas que se seguem questionam-no sobre seus cuidados com o diabetes durante os últimos sete dias. Se você esteve doente durante os últimos sete dias, por favor lembre-se dos últimos sete dias em que não estava doente)

1. ALIMENTAÇÃO GERAL							
1.1 Em quantos dos últimos SETE DIAS seguiu uma dieta saudável?	0	1	2	3	4	5	6 7
1.2 Durante o último mês, QUANTOS DIAS POR SEMANA, em média, seguiu a orientação alimentar, dada por um profissional de saúde (médico, enfermeiro, nutricionista)?	0	1	2	3	4	5	6 7
2. ALIMENTAÇÃO ESPECÍFICA							
2.1 Em quantos dos últimos SETE DIAS comeu cinco ou mais porções de frutas e/ou vegetais?	0	1	2	3	4	5	6 7
2.2 Em quantos dos últimos SETE DIAS comeu alimentos ricos em gordura, como carnes vermelhas ou alimentos com leite integral ou derivados?	0	1	2	3	4	5	6 7
2.3 Em quantos dos últimos sete dias comeu doces?	0	1	2	3	4	5	6 7
3. ATIVIDADE FÍSICA							
3.1 Em quantos dos últimos SETE DIAS realizou atividade física durante pelo menos 30 minutos (minutos totais de atividade contínua, inclusive andar)?	0	1	2	3	4	5	6 7
3.2 Em quantos dos últimos SETE DIAS praticou algum tipo de exercício físico específico (nadar, caminhar, andar de bicicleta), sem incluir suas atividades em casa ou em seu trabalho?	0	1	2	3	4	5	6 7
4. MONITORIZAÇÃO DA GLICEMIA							
4.1 Em quantos dos últimos SETE DIAS avaliou o açúcar no sangue?	0	1	2	3	4	5	6 7
4.2 Em quantos dos últimos SETE DIAS avaliou o açúcar no sangue o número de vezes recomendado pelo médico ou enfermeiro?	0	1	2	3	4	5	6 7
5. CUIDADOS COM OS PÉS							
5.1 Em quantos dos últimos SETE DIAS examinou os seus pés?	0	1	2	3	4	5	6 7
5.2 Em quantos dos últimos SETE DIAS examinou dentro dos sapatos antes de calçá-los?	0	1	2	3	4	5	6 7
5.3 Em quantos dos últimos SETE DIAS secou os espaços entre os dedos dos pés depois de lavá-los?	0	1	2	3	4	5	6 7
6. MEDICAÇÃO							
6.1 Em quantos dos últimos SETE DIAS tomou seus medicamentos do diabetes, conforme foi recomendado? OU (se insulina e comprimidos):	0	1	2	3	4	5	6 7
6.2 Em quantos dos últimos SETE DIAS tomou suas injeções de insulina, conforme foi recomendado?	0	1	2	3	4	5	6 7
6.3 Em quantos dos últimos SETE DIAS tomou o número indicado de comprimidos do diabetes?	0	1	2	3	4	5	6 7
7. TABAGISMO							
7.1 Você fumou um cigarro – ainda que só uma tragada – durante os últimos sete dias? <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim							
7.2 Se sim, quantos cigarros fuma, habitualmente, num dia? Número de cigarros: _____							
7.3 Quando fumou o seu último cigarro?							
<input type="checkbox"/> Nunca fumou							
<input type="checkbox"/> Há mais de dois anos atrás							
<input type="checkbox"/> Um a dois anos atrás							
<input type="checkbox"/> Quatro a doze meses atrás							
<input type="checkbox"/> Um a três meses atrás							
<input type="checkbox"/> No último mês							
<input type="checkbox"/> Hoje							

PACIENTE:
UNIDADE DE SAÚDE:
DATA:

ANEXO E - QUESTIONÁRIO SOBRE CONHECIMENTO EM DIABETES

Versão Brasileira do Questionário

Diabetes Knowledge Questionnaire (DKN-A) – QUESTIONÁRIO SOBRE CONHECIMENTO EM DIABETES

INSTRUÇÕES: este é um pequeno questionário para descobrir o quanto o Sr(a) sabe sobre diabetes. Se souber a resposta certa, faça um círculo na letra em frente dela. Se não souber a resposta, faça um círculo em volta da letra de “Não sei”.

<p>1.No diabetes SEM CONTROLE, o açúcar no sangue é: A. Normal B. Alto C. Baixo D. Não sei</p> <p>2.Qual destas afirmações é VERDADEIRA? A. Não importa se sua diabetes não está sob controle, desde que você não entre em coma. B. É melhor apresentar um pouco de açúcar na urina para evitar hipoglicemia C. O controle mal feito da diabete pode resultar numa chance maior de complicações mais tarde D. Não sei</p> <p>3.A faixa de variação NORMAL de glicose no sangue é de: A. 70-110 mg/dL B. 70-140 mg/dL C. 50-200 mg/dL D. Não sei</p> <p>4.A Manteiga é composta principalmente de: A. Proteínas B. Carboidratos C. Gordura D. Não sei</p> <p>5.O ARROZ é composto principalmente de: A. Proteínas B. Carboidratos C. Gordura D. Minerais e vitaminas E. Não sei</p> <p>6.A presença de CETONAS NA URINA é: A. Um bom sinal B. Um mau sinal C. Encontrado normalmente em quem tem diabetes D. Não sei</p>	<p>7.Quais as possíveis complicações abaixo NÃO estão geralmente associadas à diabetes? A. Alterações visuais B. Alterações renais C. Alterações nos pulmões D. Não sei</p> <p>8. Se uma pessoa que está tomando insulina apresenta uma TAXA ALTA DE AÇÚCAR NO SANGUE OU NA URINA, assim como a presença de cetonas, ela deve: A. Aumentar a insulina B. Diminuir a insulina C. Manter a mesma quantidade de insulina e a mesma dieta, e fazer um exame de sangue e de urina mais tarde D. Não sei</p> <p>9. SE UMA PESSOA COM DIABETES está tomando insulina e fica doente ou não consegue comer a dieta receitada: A. Ela deve parar de tomar insulina imediatamente B. Ela deve continuar a tomar insulina C. Ela deve usar hipoglicemiante oral para diabetes em vez da insulina D. Não sei</p> <p>10.Se Você sente que a HIPOGLICEMIA está começando, você deve: A. Tomar insulina ou hipoglicemiante oral imediatamente B. Deitar-se e descansar imediatamente C. comer e beber algo doce imediatamente D. Não sei</p> <p>11. Você pode comer o quanto quiser dos seguintes ALIMENTOS: A. Maça B. Alface e Agrião C. Carne D. Mel E. Não sei</p>
---	---

12. A **HIPOGLICEMIA** é causada por:

- A. Excesso de insulina
- B. Pouca Insulina
- C. pouco exercício
- D. Não sei

PARA AS PRÓXIMAS PERGUNTAS HAVERÁ 2
RESPOSTAS CERTAS. MARQUE-AS.

13. Um **QUILO** é:

- A. Uma unidade de peso
- B. Igual a 1000 gramas
- C. Uma unidade de energia
- D. Um pouco mais de duas gramas
- E. Não sei

14. Duas das seguintes substituições
estão **CORRETAS**:

- A. Um pão francês é **IGUAL** a quatro (4) biscoitos de água e sal
- B. Um ovo é **IGUAL** a uma porção de carne moída
- C. Um copo de leite é **IGUAL** a um copo de suco de laranja
- D. Uma sopa de macarrão é **IGUAL** a uma sopa de legumes
- E. Não sei

15. Se eu não estiver com vontade de **COMER O PÃO FRÂNCESES** permitido na minha dieta para o café da manhã, eu posso:

- A. Comer quatro (4) biscoitos de água e sal
- B. Trocar por (2) pães de queijo médios
- C. Comer uma fatia de queijo
- D. Deixar para lá
- E. Não sei

ANEXO F - QUESTIONÁRIO SOBRE ATITUDES EM DIABETES

Versão Brasileira do Questionário

Diabetes Attitude Questionnaire (ATT-19) - QUESTIONÁRIO SOBRE ATITUDES EM DIABETES

INSTRUÇÕES: este formulário contém 19 perguntas para ver como Sr(a) se sente sobre o diabetes e o seu efeito em sua vida. Coloque um X na opção que corresponde a sua resposta.

<p>1. Se eu não tivesse DIABETES, eu seria uma pessoa bem diferente.</p> <p><input type="checkbox"/> Não concordo de jeito nenhum</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p> <p><input type="checkbox"/> Não sei</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo totalmente</p>	<p>6. Parece que não tem muita coisa que eu possa fazer para controlar a minha DIABETES.</p> <p><input type="checkbox"/> Não concordo de jeito nenhum</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p> <p><input type="checkbox"/> Não sei</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo totalmente</p>
<p>2. Não gosto que me chame de DIABÉTICO.</p> <p><input type="checkbox"/> Não concordo de jeito nenhum</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p> <p><input type="checkbox"/> Não sei</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo totalmente</p>	<p>7. Há pouca esperança de levar uma vida normal com DIABETES.</p> <p><input type="checkbox"/> Não concordo de jeito nenhum</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p> <p><input type="checkbox"/> Não sei</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo totalmente</p>
<p>3. Ter DIABETES foi a pior coisa que aconteceu na minha vida.</p> <p><input type="checkbox"/> Não concordo de jeito nenhum</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p> <p><input type="checkbox"/> Não sei</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo totalmente</p>	<p>8. O controle adequado da DIABETES envolve muito sacrifício e inconvenientes.</p> <p><input type="checkbox"/> Não concordo de jeito nenhum</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p> <p><input type="checkbox"/> Não sei</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo totalmente</p>
<p>4. A maioria das pessoas tem dificuldade em se adaptar ao fato de ter DIABETES.</p> <p><input type="checkbox"/> Não concordo de jeito nenhum</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p> <p><input type="checkbox"/> Não sei</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo totalmente</p>	<p>9. Procuo não deixar que as pessoas saibam que tenho DIABETES.</p> <p><input type="checkbox"/> Não concordo de jeito nenhum</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p> <p><input type="checkbox"/> Não sei</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo totalmente</p>
<p>5. Costumo sentir vergonha por ter DIABETES.</p> <p><input type="checkbox"/> Não concordo de jeito nenhum</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p> <p><input type="checkbox"/> Não sei</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo totalmente</p>	

<p>10. Ser diagnosticado com DIABETES é o mesmo que ser condenado a uma vida de doença.</p> <p><input type="checkbox"/> Não concordo de jeito nenhum</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p> <p><input type="checkbox"/> Não sei</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo totalmente</p>	<p>16. Não há nada que eu possa fazer, se você tiver DIABETES.</p> <p><input type="checkbox"/> Não concordo de jeito nenhum</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p> <p><input type="checkbox"/> Não sei</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo totalmente</p>
<p>11. Minha dieta de DIABETES não atrapalha muito a minha vida social.</p> <p><input type="checkbox"/> Não concordo de jeito nenhum</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p> <p><input type="checkbox"/> Não sei</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo totalmente</p>	<p>17. Não há ninguém com quem eu possa falar abertamente sobre a minha DIABETES.</p> <p><input type="checkbox"/> Não concordo de jeito nenhum</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p> <p><input type="checkbox"/> Não sei</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo totalmente</p>
<p>12. Em geral, os médicos precisam ser muito mais atenciosos ao tratar as pessoas com DIABETES.</p> <p><input type="checkbox"/> Não concordo de jeito nenhum</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p> <p><input type="checkbox"/> Não sei</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo totalmente</p>	<p>18. Acredito que convivo bem com a DIABETES.</p> <p><input type="checkbox"/> Não concordo de jeito nenhum</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p> <p><input type="checkbox"/> Não sei</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo totalmente</p>
<p>13. Ter DIABETES durante muito tempo muda a personalidade da pessoa</p> <p><input type="checkbox"/> Não concordo de jeito nenhum.</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p> <p><input type="checkbox"/> Não sei</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo totalmente</p>	<p>19. Costumo achar que é injusto que eu tenha DIABETES e outras pessoas tenham saúde boa.</p> <p><input type="checkbox"/> Não concordo de jeito nenhum</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p> <p><input type="checkbox"/> Não sei</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo totalmente</p>
<p>14. Tenho dificuldade em saber se estou bem ou doente.</p> <p><input type="checkbox"/> Não concordo de jeito nenhum</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p> <p><input type="checkbox"/> Não sei</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo totalmente</p>	
<p>15. DIABETES não é realmente um problema porque pode ser controlado.</p> <p><input type="checkbox"/> Não concordo de jeito nenhum</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p> <p><input type="checkbox"/> Não sei</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo totalmente</p>	