



CENTRO UNIVERSITÁRIO UNINOVAFAPI  
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE DA FAMÍLIA

MAGDA COELI VITORINO SALES COELHO

**SIGNIFICADOS DA FORMAÇÃO DO ENFERMEIRO DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE  
DA FAMÍLIA SOBRE EDUCAÇÃO EM DIABETES**

TERESINA  
2018

MAGDA COELI VITORINO SALES COELHO

**SIGNIFICADOS DA FORMAÇÃO DO ENFERMEIRO DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE  
DA FAMÍLIA SOBRE EDUCAÇÃO EM DIABETES**

Trabalho de Conclusão de Mestrado - TCM  
apresentado à Coordenação do Programa de  
Mestrado Profissional em Saúde da Família,  
do Centro Universitário UNINOVAFAPI, como  
requisito para obtenção do título de Mestre  
em Saúde da Família

Área de Concentração: Saúde da Família

Linha de Pesquisa: Formação de recursos  
humanos na atenção à saúde da família

Orientadora: Profa. Dra. Camila Aparecida  
Pinheiro Landim Almeida

TERESINA  
2018

## FICHA CATALOGRÁFICA

C672s Coelho, Magda Coeli Vitorino Sales.

Significados da formação do enfermeiro da estratégia de saúde da família sobre educação em diabetes / Magda Coeli Vitorino Sales Coelho. – Teresina: Uninovafapi, 2018.

Orientador (a): Prof. Dr. Camila Aparecida Pinheiro Landim Almeida; Centro Universitário UNINOVAFAPI, 2018.

87. p.; il. 23cm.

Monografia (Pós-Graduação em Mestrado Profissional em Saude da Familia) – Centro Universitário UNINOVAFAPI, Teresina, 2018.

1. Educação Superior. 2. Enfermagem. 3. Atenção Primária à Saúde. 4. Diabetes Mellitus. 5. Educação em Saúde. I.Título. II. Almeida, Camila Aparecida Pinheiro Landim.

CDD 616.462

MAGDA COELI VITORINO SALES COELHO

**SIGNIFICADOS DA FORMAÇÃO DO ENFERMEIRO DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE  
DA FAMÍLIA SOBRE EDUCAÇÃO EM DIABETES**

Trabalho de Conclusão de Mestrado - TCM  
apresentado à Coordenação do Programa de  
Mestrado Profissional em Saúde da Família, do  
Centro Universitário - UNINOVAFAPI, como  
requisito para obtenção do título de Mestre em  
Saúde da Família

APROVADO EM: 05/03/2018

BANCA EXAMINADORA



Profa. Dra. Camila Aparecida Pinheiro Landim Almeida - Presidente/Orientadora  
Centro Universitário UNINOVAFAPI



Profa. Dra. Ana Roberta Vilarouca da Silva - 1ª Examinadora  
Universidade Federal do Piauí - UFPI



Profa. Dra. Luana Kelle Batista Moura - 2ª examinadora  
Centro Universitário UNINOVAFAPI



Profa. Dra. Luciola Galvão Gondim Corrêa Feitosa - Suplente  
Centro Universitário UNINOVAFAPI

## DEDICATÓRIA

Ao meu filho amado, Heitor, meu tesouro, fonte de alegria que me inspira a viver. Para que um dia você compreenda os momentos de ausência.

Aos meus avós maternos, Sebastião Vitorino da Silva e Florisa Vitorino da Silva (*in memoriam*) e paternos, José Manoel de Sales e Generosa da Silva Sales (*in memoriam*), que mesmo diante de tantas dificuldades investiram na educação dos meus pais para deixarem em mim o seu maior legado: amor, fé e saber. E assim mudaram a minha realidade. Serão sempre meus exemplos de vida.

À minha mãe, Maria Marly Vitorino Sales, pela sua força, determinação e exemplo de vida, que investiu fortemente em minha formação, muitas vezes em detrimento dos seus interesses pessoais, para fortalecer a importância do conhecimento em nossos ideais. Minha fonte de energia para a vida.

Ao meu pai, Severino da Silva Sales, por me mostrar que desistir não é uma opção.

Ao meu marido, Guilherme Barros Coelho, companheiro, incentivador e amigo, que bravamente compreendeu minhas ausências e explosões de estresse, sendo presente e cuidando do nosso Heitor. Seu apoio foi fundamental para realização desse projeto juntos. Eu te amo!

Aos meus familiares, que sempre acreditaram nos meus projetos, incentivaram e contribuíram direta e indiretamente para minha formação.

À minha primeira professora, Rita Deonila da Rocha, que me apresentou o mundo por meio das letras, me mostrou que estudando eu poderia ser uma pessoa melhor. Hoje colho mais um fruto que tu plantastes. Minha eterna gratidão!

## **AGRADECIMENTO ESPECIAL**

A minha orientadora, Profa. Dra. Camila Aparecida Landim Almeida, que acolheu minha ideia, acreditou, confiou e me incentivou em todos os momentos dessa trajetória, principalmente os mais difíceis. Pessoa estimável, competente, que com sua maneira de ser contribuiu para o meu crescimento pessoal e intelectual com seu vasto conhecimento. Conviver com você é uma oportunidade ímpar!

À você, os meus sinceros agradecimentos.

## **AGRADECIMENTOS**

Neste espaço, gostaria de agradecer a cada uma das muitas pessoas que direta ou indiretamente vieram a participar e contribuir na realização deste trabalho. Eventualmente, alguns nomes podem não aparecer. Peço desculpas... Apenas deixo claro que sou muito grata a todos e que direta ou indiretamente contribuíram para realização desse sonho.

À Deus, por sua infinita bondade em segurar minha mão e me conduzir pela escuridão e pelos verdes campos com a mesma firmeza, sem sua presença em minha vida não chegaria a lugar algum.

Ao Centro Universitário UNINOVAFAPI, na pessoa da Dra. Cristina Maria Miranda de Sousa pelo incentivo, infraestrutura e competente corpo docente que contribuíram para obtenção de tão sonhado título.

À Coordenadora do Programa de Mestrado Multiprofissional em Saúde da Família, Profa. Dra. Eliana Campelo Lago, por sua competência na coordenação das atividades e compromisso em buscar sempre o melhor para o programa.

À todos os professores do Programa de Mestrado, por me permitirem vivenciar um novo mundo de descobertas, aprendizado e crescimento. Pelo ensino, vivência acadêmica e pela troca de experiências, pelos conselhos que levarei comigo eternamente.

Aos colegas de turma, pelo honra e responsabilidade que me foi dada em poder representá-los, além dos momentos compartilhados de troca de saberes, apoio e descontração.

À secretária do Programa, Gelsemânia Barros Martins Carvalho, pelo apoio, sempre presente nos conduzindo e dando suporte para realização das atividades com muita presteza e competência.

Aos colegas docentes da Graduação em Enfermagem do Centro Universitário UNINOVAFAPI, pelo incentivo e ensinamentos. É muito bom conviver com pessoas que torcem por nosso crescimento.

Obrigada!

*Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção.*

**Paulo Freire**

## RESUMO

**Introdução:** O diabetes *mellitus* é uma condição crônica metabólica que leva a complicações degenerativas, de alta prevalência e incidência mundial, relacionada a obesidade e estilo de vida contemporâneo. A educação em saúde é considerada uma efetiva estratégia para o alcance deste do manejo do autocuidado. O enfermeiro da Atenção Primária de Saúde realiza acompanhamento da pessoa com diabetes *mellitus*. É necessário que sua formação lhe proporcione domínio técnico e científico para atuar no gerenciamento de doenças crônicas. **Objetivos:** Desvelar o significado da formação do enfermeiro da atenção primária sobre educação em diabetes; descrever a caracterização sociodemográfica e aspectos relacionados à formação de enfermeiros da atenção primária; destacar a importância da formação do enfermeiro da atenção primária para a educação em diabetes; construir um aplicativo para *smartphone* voltado para os enfermeiros da atenção primária, para auxiliar na educação continuada. **Métodos:** Estudo exploratório e descritivo, de abordagem qualitativa, realizado com 20 enfermeiros da Estratégia de Saúde da Família, no período de janeiro a março de 2017, em Teresina, Piauí. Os dados foram coletados por meio da técnica de entrevista compreensiva guiada por roteiro semiestruturado, organizados em um único *corpus* e processados pelo *software* IRaMuTeQ. O processamento ocorreu por meio da Classificação Hierárquica Descendente. Os resultados foram subsidiados na Teoria Representacional do Significado. O estudo atendeu aos preceitos éticos da pesquisa com seres humanos, sendo aprovado por um Comitê de Ética em Pesquisa, sobre o parecer de Nº 1.807.987. **Resultados:** Foram obtidas seis classes: a Classe 1 desvelou os “Significados da educação em diabetes”; a Classe 2 abordou a “ Formação profissional em educação em diabetes”; a Classe 3 enfocou a “ Educação em diabetes voltada a comunidade: desmitificando tabus”; a Classe 4 revelou “ As estratégias de educação em diabetes para o usuário: construindo os significados da prática do enfermeiro”; da Classe 5 surgiram as “ Ferramentas voltadas ao controle do *Diabetes Mellitus*” e finalmente, a Classe 6 que tem seu domínio relacionado a “Prática profissional voltada a educação em diabetes: desafios para uma atuação de qualidade”. Encontrou-se que os enfermeiros se veem em um contexto de desafios, improvisações, fragilidades e limitações que são determinantes para o significado atribuído à educação em diabetes, e para as ações subsequentes. **Conclusão:** Os significados atribuídos pelos enfermeiros revelaram uma formação incipiente, o que limita a qualidade da assistência prestada e instiga a busca pela qualificação. Como contribuição, foi construído um aplicativo para sistema androide voltado para educação permanente dos profissionais, com informações sobre a condução do diabetes *mellitus* para auxílio das atividades de educação em diabetes.

**Palavras-chave:** Educação Superior. Enfermagem. Atenção Primária à Saúde. Diabetes Mellitus. Educação em Saúde.

## ABSTRACT

**Introduction:** Diabetes mellitus is a chronic metabolic condition that leads to degenerative complications, of high prevalence and worldwide incidence, related to obesity and contemporary lifestyle. Health education is considered an effective strategy for achieving self-care management. The Primary Care Nurse performs follow-up of the person with diabetes mellitus. It is necessary that his formation gives him technical and scientific dominion to act in the management of chronic diseases.

**Objectives:** To unveil the meaning of primary care nurse training in diabetes education; describe the sociodemographic characterization and aspects related to the training of primary care nurses; to highlight the importance of primary care nurse training for diabetes education; build a smartphone application aimed at primary care nurses to assist in continuing education. **Methods:** An exploratory and descriptive study, with a qualitative approach, carried out with 20 nurses from the Family Health Strategy, from January to March, 2017, in Teresina, Piauí. The data were collected through the technique of comprehensive interview guided by semi-structured script, organized in a single corpus and processed by the IRaMuTeQ software. Processing occurred through the Descending Hierarchical Classification. The results were subsidized in the Representational Theory of Meaning. The study complied with the ethical precepts of research with human beings, and was approved by a Committee of Ethics in Research, on the opinion of No. 1,807,987. **Results:** Six classes were obtained: Class 1 unveiled the "Meanings of diabetes education"; Class 2 addressed the "Professional training in diabetes education"; Class 3 focused on "Community-oriented diabetes education: demystifying taboos"; Class 4 revealed "Diabetes education strategies for the user: building the meanings of nurse practice"; "Diabetes Mellitus Control Tools" and finally, Class 6 that has its domain related to "Professional practice focused on diabetes education: challenges for quality performance". It was found that nurses find themselves in a context of challenges, improvisations, weaknesses and limitations that are determinant for the meaning attributed to diabetes education, and for subsequent actions. **Conclusion:** The meanings attributed by the nurses revealed an incipient formation, which limits the quality of the care provided and instigates the search for the qualification. As an input, an application was developed for an android system aimed at the permanent education of professionals, with information about the conduction of diabetes mellitus to aid diabetes education activities.

**Keywords:** Higher Education. Nursing. Primary Health Care. Diabetes Mellitus. Health Education.

## RESUMEN

**Introducción:** La diabetes mellitus es una condición metabólica crónica que conduce a complicaciones degenerativas, de alta prevalencia e incidencia mundial, relacionadas con la obesidad y el estilo de vida contemporáneo. La educación sanitaria se considera una estrategia efectiva para lograr la gestión del autocuidado. La enfermera de atención primaria realiza el seguimiento de la persona con diabetes mellitus. Es necesario que su formación le otorgue dominio técnico y científico para actuar en el manejo de enfermedades crónicas. **Objetivos:** Desvelar el significado de la capacitación de la enfermera de atención primaria en la educación sobre la diabetes; describir la caracterización sociodemográfica y los aspectos relacionados con la capacitación de las enfermeras de atención primaria; resaltar la importancia de la capacitación de la enfermera de atención primaria para la educación sobre la diabetes; construir una aplicación de teléfono inteligente dirigida a enfermeras de atención primaria para ayudar en la educación continua. **Métodos:** Estudio exploratorio y descriptivo, con abordaje cualitativo, realizado con 20 enfermeras de la Estrategia Salud de la Familia, de enero a marzo de 2017, en Teresina, Piauí. Los datos fueron recolectados a través de la técnica de entrevista integral guiada por guiones semiestructurados, organizados en un solo corpus y procesados por el software IRaMuTeQ. El procesamiento se produjo a través de la Clasificación jerárquica descendente. Los resultados fueron subsidiados en la Representational Theory of Meaning. El estudio cumplió con los preceptos éticos de la investigación con seres humanos, y fue aprobado por un Comité de Ética en Investigación, en la opinión del No. 1.807.987. **Resultados:** Se obtuvieron seis clases: la Clase 1 dio a conocer los "Significados de la educación sobre la diabetes"; La clase 2 abordó el tema "Formación profesional en educación diabética"; La clase 3 se centró en "Educación diabética orientada a la comunidad: desmitificación de tabúes"; La clase 4 reveló "Estrategias de educación sobre la diabetes para el usuario: construcción de los significados de la práctica de la enfermera"; "Diabetes Mellitus Control Tools" y finalmente, Class 6 que tiene su dominio relacionado con "La práctica profesional se centró en la educación sobre diabetes: desafíos para el rendimiento de calidad". Se encontró que las enfermeras se encuentran en un contexto de desafíos, improvisaciones, debilidades y limitaciones que son determinantes para el significado atribuido a la educación diabética y para las acciones posteriores. **Conclusión:** Los significados atribuidos por las enfermeras revelaron una formación incipiente, que limita la calidad de la atención brindada e instiga la búsqueda de la calificación. Como insumo, se desarrolló una aplicación para un sistema androide que apunta a la educación permanente de profesionales, con información sobre la conducción de la diabetes mellitus para ayudar en las actividades de educación sobre la diabetes.

**Palabras clave:** Educación Superior. Enfermería. Atención Primaria a la Salud. Diabetes Mellitus. Educación en Salud.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

|               |                                                                                             |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADA           | Associação Americana de Diabetes                                                            |
| APS           | Atenção Primária de Saúde                                                                   |
| CHD           | Classificação Hierárquica Descendente                                                       |
| CEP           | Comitê de Ética em Pesquisa                                                                 |
| CNS           | Conselho Nacional de Saúde                                                                  |
| DAB           | Departamento de Atenção Básica                                                              |
| DCCT          | <i>Diabetes Control and Complications Trial</i>                                             |
| DM            | Diabetes Mellitus                                                                           |
| DPPRG         | Diabetes Prevention Program Research Group                                                  |
| DM2           | Diabetes Mellitus tipo 2                                                                    |
| DCN           | Diretrizes Curriculares Nacionais                                                           |
| DCNT          | Doenças Crônicas não Transmissíveis                                                         |
| eSF           | equipe de Saúde da Família                                                                  |
| ESF           | Estratégia Saúde da Família                                                                 |
| FMS           | Fundação Municipal de Saúde                                                                 |
| IDF           | <i>International Diabetes Federation</i>                                                    |
| IRaMuTeQ      | <i>Interface de R Pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires</i> |
| MS            | Ministério da Saúde                                                                         |
| OMS           | Organização Mundial de Saúde                                                                |
| OPAS          | Organização Pan-Americana de Saúde                                                          |
| HIPERDIA      | Plano de Reorganização da Atenção a Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus                |
| Pró-PET-Saúde | Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde                                             |
| PSF           | Programa de Saúde da Família                                                                |
| RAS           | Redes de Assistência a Saúde                                                                |
| SUS           | Sistema Único de Saúde                                                                      |
| SBD           | Sociedade Brasileira de Diabetes                                                            |
| TCLE          | Termo de Consentimento Livre e Esclarecido                                                  |
| UBS           | Unidades Básicas de Saúde                                                                   |
| UCes          | Unidades de Contexto Elementar                                                              |
| UKPDS         | <i>United Kingdom Prospective Diabetes Study Center</i>                                     |
| VIGITEL       | Vigilância de Fatores de Risco e Proteção Contra Doenças Crônicas                           |

## SUMÁRIO

|          |                                                                                                                                               |           |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>INTRODUÇÃO</b>                                                                                                                             | <b>12</b> |
| 1.1      | Contextualização do problema                                                                                                                  | 12        |
| 1.2      | Objeto do estudo                                                                                                                              | 15        |
| 1.3      | Questão norteadora                                                                                                                            | 16        |
| 1.4      | Objetivos                                                                                                                                     | 16        |
| 1.5      | Justificativa e relevância                                                                                                                    | 16        |
| <b>2</b> | <b>REFERENCIAL TEÓRICO</b>                                                                                                                    | <b>18</b> |
| 2.1      | O panorama do diabetes mellitus como condição crônica: aspectos conceituais e epidemiológicos                                                 | 18        |
| 2.2      | Formação do enfermeiro da Estratégia Saúde da Família para educação em saúde                                                                  | 21        |
| 2.3      | Teoria Representacional de Significado de Ogden Richards                                                                                      | 25        |
| <b>3</b> | <b>MÉTODOS</b>                                                                                                                                | <b>29</b> |
| 3.1      | Natureza do estudo                                                                                                                            | 29        |
| 3.2      | Cenário do estudo                                                                                                                             | 29        |
| 3.3      | Participantes do estudo                                                                                                                       | 30        |
| 3.4      | Coleta de dados: instrumento e procedimentos                                                                                                  | 30        |
| 3.5      | Processamento e análise dos dados                                                                                                             | 31        |
| 3.6      | Elaboração do produto                                                                                                                         | 32        |
| 3.7      | Aspectos éticos e legais                                                                                                                      | 33        |
| 3.7.1    | Riscos e Benefícios                                                                                                                           | 33        |
| <b>4</b> | <b>RESULTADOS E DISCUSSÃO</b>                                                                                                                 | <b>36</b> |
| 4.1      | Manuscrito - Formação em educação em diabetes: significados atribuídos por enfermeiros da atenção primária                                    | 36        |
| 4.2      | Produto – Educando em Diabetes Mellites - Aplicativo instrutivo para enfermeiros sobre educação em diabetes compatível para uso em smartphone | 55        |
| <b>5</b> | <b>CONCLUSÃO</b>                                                                                                                              | <b>67</b> |
|          | <b>REFERÊNCIAS</b>                                                                                                                            | <b>69</b> |
|          | <b>APÊNDICES</b>                                                                                                                              | <b>76</b> |
|          | <b>ANEXOS</b>                                                                                                                                 | <b>83</b> |

## **1 INTRODUÇÃO**

### **1.1 Contextualização do problema**

As mudanças de estilo de vida da sociedade associadas ao incremento da longevidade contribuem para o aumento das doenças crônicas degenerativas não transmissíveis. Dentre elas temos o Diabetes mellitus (DM) condição multifatorial, caracterizada por uma disfunção endócrina que resulta em aumento dos níveis glicêmicos basais associada a complicações micro e macro vascular (LEON; THOMAS, 2015, WANI et al., 2016). O DM tem perfil epidêmico em razão da elevada incidência em todos os continentes, também considerado um problema de saúde pública relacionado os danos sociais e elevados custos econômicos com seu tratamento, além de impacto na morbimortalidade precoce em adultos jovens (GUARIGUATA et al., 2014).

Ao ser diagnosticado com DM, a pessoa requer acompanhamento multidisciplinar que lhe proporcionará apoio para conviver com a doença. O tratamento do DM pede adesão comportamental e regular que depende diretamente do compromisso da pessoa com DM, do apoio familiar e recursos de saúde suficientes para amparar as demandas decorrentes da doença. Pautado em intervenções farmacológicas e não-farmacológicas o tratamento têm como objetivo central o estado glicêmico e a prevenção das complicações. Para tanto, faz-se necessária a parceria entre a pessoa que convive com o DM e a equipe de acompanhamento, para que esta desenvolva condições de autogestão de sua condição (MELO; CAMPOS, 2014).

No sistema público brasileiro de saúde, a equipe multiprofissional é formada por médico, enfermeiro, cirurgião dentista, técnico de enfermagem, técnico de saúde bucal e o agente comunitário de saúde, configurando a equipe de Saúde da Família (eSF). Nesta equipe, cada membro possui atribuições específicas e comuns no acompanhamento da pessoa com DM (BRASIL, 2013, SBD, 2016). Dessa forma cada profissional deve oferecer condições para que a pessoa com DM adquira autonomia sobre o seu próprio cuidado, o autogerenciamento, sendo que a forma mais efetiva para conseguir este objetivo é por meio do processo de educação em saúde (MENDONÇA; NUNES, 2015).

A educação em diabetes permite que a pessoa que convive com DM obtenha conhecimentos sobre sua condição, o que facilita a adesão ao tratamento do DM. Esta passou a ter respaldo clínico após os resultados do estudo do *Joslin Diabetes Centers*, em Boston, nos Estados Unidos, ainda na década de 30 do século XX, que publicou o primeiro manual para pacientes com DM em 1918 (KRALL; BEASER, 1992). Considerando, a educação como parte integrante do tratamento da pessoa com DM, sendo indispensável para o alcance de um bom padrão de autocuidado, do qual depende o controle glicêmico e metabólico.

Posteriormente, dois dos mais importantes e pioneiros estudos clínicos para o controle do DM, o *Diabetes Control and Complications Trial* (DCCT) e o *United Kingdom Prospective Diabetes Study Center* (UKPDS), mostraram que as complicações do DM podem ser evitadas ou retardadas por meio de mudanças no estilo de vida proporcionadas pela educação em diabetes (DCCT, 1993; UKPDS, 1998), fortalecendo as evidências quanto a sua validade como medida de prevenção primária e secundária do DM.

Em 2012, a OPAS ressaltou a importância da educação em diabetes em sua publicação intitulada “Melhorias dos Cuidados Crônicos por meio das Redes de Atenção à Saúde”, na qual a pessoa com DM deve ser gestora no processo de cuidado da sua própria condição de saúde (BARCELÓ et al., 2012).

Recentemente, a Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) destacou que o processo de educação em diabetes deve integrar o conjunto de ações voltadas a pessoa com DM, seus familiares e cuidadores, destacando que os membros da equipe multiprofissional devem ter conhecimentos técnicos e científicos adequados para exercer o papel de educador em saúde (SBD, 2016).

Como membro da equipe multiprofissional, o enfermeiro da eSF possui várias atribuições que vão desde a prevenção e rastreamento do DM até a intensificação do controle glicêmico (BRASIL, 2013). Para tanto, sua formação profissional deve proporcionar conhecimentos generalistas que permitam assistir as doenças crônicas, como o DM, desde do campo da promoção de saúde até a atenção terciária, de maneira crítica e reflexiva, que lhe permite agregar o saber e o saber fazer, envolvidos no processo educativo e de valorização do conhecimento empírico da pessoa que convive com DM, de modo a consolidar sua formação, contribuindo com a efetivação dos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) (CNS, 2017, PEREIRA et al., 2015, CANEVER et al., 2016).

Dadas as várias peculiaridades que envolvem o assunto em questão, ultimamente o DM tem sido estudado em seus aspectos fisiopatológico, com destaque para a busca de fortes evidências que possam ser utilizadas na prática clínica do enfermeiro da APS, com contribuições voltadas para promoção de saúde, prevenção de complicações, tratamento e reabilitação da saúde de indivíduos e comunidade, realizados de maneira interdisciplinar e multidisciplinar (VERCHOTA, SAWIN; 2016, TESTON et al., 2017). Entretanto, percebe-se de maneira empírica uma lacuna na literatura acerca do conhecimento científico produzido sobre o significado da formação dos profissionais de saúde, sobretudo enfermeiros da Estratégia de Saúde da Família (ESF), sobre educação em diabetes.

A formação em saúde coletiva deve estar voltada para o desenvolvimento de saberes para o cuidado individual e coletivo, resultando na formação de enfermeiros com capacidade de gerenciar programas de doentes crônicos. O enfermeiro deve ser agente de mudança, essa ação exige postura aberta, que respeita o universo social, livre de preconceitos, de modo a atender as dificuldades enfrentadas pela pessoa que convive com DM consoantes com sua realidade cultural e sócio sanitária (SOUZA et al., 2017).

Sobretudo, na educação em diabetes deve-se estabelecer relação de parceria e confiança entre educando e educador, com a finalidade de treinamento de habilidades de competências para tomada de decisão relativa ao tratamento, do DM, de maneira segura e eficaz (OLIVEIRA et al., 2016). Partindo desse pressuposto, deve-se investir na formação participativa do enfermeiro nas práticas educativas voltadas a promoção de saúde, prevenção de doenças e complicações, contextualizadas com a realidade vivenciada e amparada nos princípios dos SUS.

Em meio às evidências científicas internacionais e nacionais que esclarecem à necessidade da qualificação sobre o aspecto da formação dos profissionais de saúde, especialmente dos enfermeiros, sobre educação em diabetes mellitus, ressalta-se a relevância para a produção de estudos científicos de significados.

Os significados têm inúmeros conceitos e adota-se aquele que apresenta o sentido representacional. Assim qualquer coisa que representa alguma coisa é denominada de signo (LITTEJONH, 1982). Os significados emergem da projeção na mente do que percebemos com um ou vários dos nossos sentidos, tornando possível dar significado a algo presente, ausente, concreto ou abstrato (FERNANDES, 2011). Este sucinta na pessoa uma imagem de um contexto mais

amplo em que o signo foi originalmente percebido. Como instrumento do pensamento e comunicação, os signos linguísticos são especialmente designados como símbolos (LITTEJONH, 1982).

A comunicação é um processo de criação de significados, que tem como objetivo criar uma experiência mental semelhante a experimentada na outra pessoa, podendo ser alcançada quando os comunicadores compartilham certo grau de experiência passada (OGEDEN, RICHARDS; 1976).

A Teoria Representacional dos Significados de Ogden e Richards vem sendo utilizada como recurso metodológico em estudo internacional na interpretação de termos científicos (REMSEN, 2016) e nacionais da área de saúde sobre significados, com ênfase na enfermagem. Recentemente, seu uso possibilitou identificar o significado da violência contra o idoso e os fatores de riscos na perspectiva dos estudantes de enfermagem desvelando a importância da educação continuada na formação do enfermeiro para atuar na prevenção e no cuidado do idoso exposto a violência (ALMEIDA et al., 2017).

O estudo dos significados nos permiti construir conceitos, refletir sobre práticas, elaborar estratégias de enfrentamento e repensar métodos de ensino, a partir da perspectiva dos atores sociais envolvidos. Assim, torna-se relevante investir em produções científicas que investiguem sobre os significados atribuídos pelos enfermeiros da atenção básica a formação na educação em diabetes, o que permite refletir e assim compreender como ocorre sua formação, conhecer suas práticas e estratégias de atuação no acompanhamento da pessoa com DM, além de identificar dificuldades e anseios sobre sua formação. Os conhecimento desses significados poderão ser úteis para discussões científicas futuras sobre a importância da formação para prática educativa em saúde, especialmente dos enfermeiros.

## **1.2 Objeto do estudo**

Significado da formação do enfermeiro da Estratégia Saúde da Família sobre educação em diabetes.

### **1.3 Questão norteadora**

Qual o significado da formação do enfermeiro da Estratégia Saúde da Família sobre educação em diabetes?

### **1.4 Objetivos**

- Desvelar o significado da formação do enfermeiro da Estratégia Saúde da Família sobre educação em diabetes;
- Descrever a caracterização sócio demográfica e aspectos relacionados a formação dos enfermeiros da Estratégia Saúde da Família, conforme selecionados para participar do estudo;
- Destacar a importância da formação do enfermeiro da Estratégia Saúde da Família para educação em diabetes;
- Construir um aplicativo que auxilie no processo de educação continuada dos enfermeiros em educação em DM. Uma ferramenta com informações úteis para desenhar estratégias de educação mais eficazes e que estimulem à adesão da pessoa com diabetes mellitus à gestão de sua saúde.

### **1.5 Justificativa e relevância**

O interesse a respeito da temática de formação do enfermeiro sobre a educação em diabetes iniciou-se por meio de observações empíricas quando em contato com a realidade profissional no âmbito da Estratégia Saúde da Família, pois foi possível observar que muitos enfermeiros não desenvolviam as ações de gerenciamento adequadas, conforme preconizado pelo Ministério da Saúde, permanecendo com um cuidado baseado no modelo biomédico. Por se tratar de uma atividade inerente a Estratégia de Saúde da Família de acordo com as recomendações do “Plano de reorganização da atenção a hipertensão arterial e diabetes mellitus” – HIPERDIA, torna-se importante ressaltar que todos os enfermeiros da Estratégia Saúde da Família tenham conhecimentos adquiridos em sua formação para atuarem no gerenciamento da pessoa com DM.

Neste sentido, somado à necessidade de qualificação sobre o aspecto de formação dos profissionais da Estratégia Saúde da Família, especialmente dos enfermeiros, sobre educação em diabetes mellitus, além da lacuna identificada na literatura acerca do conhecimento científico produzido sobre pesquisas de significados, justifica-se o desenvolvimento deste estudo.

Espera-se que os resultados da presente pesquisa possam contribuir para reflexão sobre o significado da formação do enfermeiro da Estratégia Saúde da Família sobre educação em diabetes.

Deste modo, pretende-se também fomentar discussões científicas sobre a importância da prática educativa em saúde, especialmente no contexto de condições crônicas, que ainda se encontra distante da matriz curricular das universidades. Esta distância dificulta a formação de profissionais voltada para integralidade, mais coerente com o Sistema Único de Saúde.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 O panorama do diabetes mellitus como condição crônica: aspectos conceituais e epidemiológicos

O *Diabetes mellitus* cresce no mundo de forma epidêmica, conforme os dados do Atlas do Diabetes do Mundo que revela que 1 em cada 11 adultos tem diabetes, totalizando cerca de 415 milhões de pessoas no mundo, sendo que 50% dessas pessoas desconhecem seu diagnóstico, 75% dessas pessoas vivem em países em desenvolvimento e as projeções para 2040 é que 10% da população adulta terá diabetes ou seja 642 milhões, que custarão aos cofres públicos USD 802 bilhões (ROCHA FERNANDES et al., 2016, GUARIGUATA L, 2013).

O aumento da prevalência de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) tornou-se uma das principais características do processo de transição epidemiológica observada na segunda metade do século XX. Dentre as DCNT, destaca-se o Diabetes Mellitus. O processo de envelhecimento da população, progressos nos tratamentos, somado a mudança de estilo de vida, caracterizado pela inatividade física, hábitos alimentares, que resultam em obesidade, são fatores que contribuem para a transição do perfil epidemiológico, onde num passado recente prevaleciam a doenças transmissíveis e agora as DCNTs (BRASIL, 2013; SBD, 2016).

O DM faz parte do grupo das DCNT e se destaca por sua alta morbimortalidade, é considerado uma síndrome metabólica que acomete o indivíduo em qualquer idade, condição social, prevalente em todos os continentes. Caracterizada pelo aumento do perfil glicêmico (hiperglicemia) resultando da falha e ou deficiência de insulina, que pode ser classificada como tipo 1 e tipo 2 (SBD, 2016).

O mundo enfrenta uma epidemia de Diabetes tipo 2 (DM 2) e Obesidade, as duas condições estão intimamente relacionadas e levam a degeneração dos órgãos vitais, resultando em complicações sistêmicas que diminuem a qualidade de vida das pessoas que convivem com o DM 2. Tantos os países desenvolvidos quanto os em desenvolvimento sofrem o impacto dessa epidemia, estima-se um incremento drástico até o ano de 2040 a esta realidade (SBD, 2016).

O crescimento do diabetes no mundo está relacionado com o estilo de vida contemporâneo, o sedentarismo e alimentação rica em gorduras e carboidratos simples, levam a obesidade que provoca aumento da resistência insulínica, produzindo elevados níveis glicêmicos, caracterizando o DM tipo 2 (DCCT, 1993; UNITED KINGDOM PROSPECTIVE DIABETES STUDY (UKPDS), 1993).

No Brasil, as DCNT constituem um problema de saúde de grande magnitude, correspondendo a 68,3% das causas de mortes, destas 5,3% são por DM, atingindo fortemente camadas pobres da população e grupos vulneráveis. Dentre as DCNT, o DM é considerado um fardo econômico, social e pessoal para as instituições e famílias, representando um grande desafio para a saúde e o desenvolvimento humano, principalmente em países de baixa condição socioeconômica onde  $\frac{3}{4}$  das pessoas que vivem com diabetes morrem (MALTA et al., 2014).

No de 2010, foram gastos com essa doença, aproximadamente, 11,6% do total dos gastos com atenção em saúde (BRASIL, 2013). Sendo que segundo a ADA (2015), o DM pode ser considerado como um problema de saúde pública, pois como foi evidenciado nos estudos supracitados, acomete indivíduos na fase ativa e repercute em sua qualidade de vida, gerando altos custos médicos, contribui para o aumento do absenteísmo, além do impacto social e pessoal que a doença causa na sociedade (VIRTANEN et al., 2015).

A mortalidade associada ao DM é assustadora, alerta-se que a cada 6 segundos uma pessoa morre no mundo de causa relacionada ao DM na faixa etária de 20 -79 anos. Na América Latina, a mortalidade por diabetes é maior que HIV/AIDS, tuberculose e, malária somados (OMS, 2013). No Brasil foram estimadas para o ano de 2015, 130.700 mortes relacionadas ao diabetes (SBD, 2016).

Preocupante, quando as estimativas revelam que 9,4% da população brasileira convivem com diabetes e 50% dessas ainda desconhece seu diagnóstico (IDF, 2015). O estudo de Flor e Campos (2017) associa a prevalência do DM a fatores não modificáveis como faixa etária  $\geq 40$  anos e modificáveis como: obesidade, sedentarismo; e a presença de outras condições de saúde como hipertensão arterial e hipercolesterolemia, enfoca ainda que a baixa escolaridade aumenta em 30% a chance de uma indivíduo ter DM, além de associar a doença as classes de baixa renda.

O processo de envelhecer é um fenômeno universal enfrentado pelas populações em países desenvolvidos e em desenvolvimento. Esse processo se dá de forma diferente para cada indivíduo, para uns mais rápido e para outros gradativo, depende diretamente das condições de vida (SAAD, 2016). As repercussões para a sociedade, de populações progressivamente mais idosas constituindo um cenário incontornável e arrasta consigo um conjunto de problemas relacionados a saúde pública (FECHINE; TROMPIERI, 2015). Assim, a predominância de óbitos relacionados às doenças crônicas não transmissíveis é bastante evidente em indivíduos maiores de 60 anos (FLOR; CAMPOS, 2017).

O diabetes e suas complicações podem ser prevenidas. Medidas relacionadas ao estilo vida podem adiar o diagnóstico e retardar o processo degenerativo associado a condição. Estudos com o DCCT(1993) e o UKPDS(1998) evidenciam que a educação permanente das pessoas que conviviam com diabetes resultou em mudança de estilo de vida levando a redução do peso, melhor controle glicêmico, com benefícios nos níveis pressóricos e lipídicos repercutindo na redução dos riscos cardiovasculares.

O Diabetes Prevention Program Research Group (DPPRG) (2002), realizado nos EUA, testou a metformina como estratégia de prevenção medicamentosa do DM em pessoas com risco para doença e comparou com o uso da educação permanente baseada na mudança do estilo de vida, os resultados foram redução de 31% e 58% respectivamente. Outros estudos foram realizados, com o propósito de prevenção primária do DM utilizando estratégias medicamentosas, se mostraram eficazes em relação a redução do risco, mas ainda se mostraram com impacto inferior ao uso da mudança do estilo de vida (CHIASSON et al.,1998; DREAM 2006).

Corroborando com estudos anteriores Bralic, Bergmean e Vrdoljak (2015), conduziram estudo de grande porte, na região da Croácia, ratificaram os benefícios dos hábitos de vida saudáveis como consumo de alimentação balanceada somada a prática de atividade física regular, cessação do tabagismo e controle do estresse regular podem reduzir o risco de DM. Já o estudo de Okada et al. (2017) revelou que tanto o uso da metformina quanto as mudanças no estilo de vida são intervenções altamente efetivas na prevenção ou adiamento do aparecimento do DM2, o que fortalece as evidências anteriores.

Os estudos de Leon; Thomas (2015) e Wani et al. (2016), relacionaram o alto risco cardiovascular a presença de hiperglicemia, sendo a pessoa que convive

com diabetes tipo 2 considerada com maior risco de infarto agudo do miocárdio, assim torna-se imprescindível o controle glicêmico, lipídico, dos níveis pressóricos e do peso, sendo a prevenção primária reconhecida como medida efetiva.

A principal meta do tratamento do DM é o alcance dos níveis glicêmicos basais associado a redução dos episódios hipoglicêmicos e adequação as condições de vida da pessoa que convive com o DM. Para tanto necessita-se de acompanhamento multiprofissional e pode ser alcançada através de estratégias educacionais associada a alimentação saudável e balanceada somadas ou não ao tratamento medicamentoso, ressalta-se a importância sobretudo da auto-monitorização domiciliar, que permite que a pessoa que convive com o diabetes possa realizar a gestão da sua condição de saúde (SBD, 2016).

O DM é uma condição que exige o conhecimento sobre a doença, adesão comportamental e continua da pessoa com DM. Condições psicossociais, econômicas e espirituais repercutem no tratamento e melhora da condição de vida pessoa que convive com diabetes (MARTÍNEZ; HERRERA, RAYGOZA, 2014; LUEGO; MENDOÇA, 2014; ROSA; MOTA, 2016).

## **2.2 Formação do enfermeiro da Estratégia Saúde da Família para educação em saúde**

Diante dos desafios da Reforma Sanitária na década de 80 que desencadeia o processo de organização do Sistema Único de Saúde (SUS), surgiu a necessidade de adequar as práticas profissionais, com a finalidade de superar o modelo hegemônico biomédico centrado na doença e nos procedimentos e adequar às novas práticas na perspectiva de uma nova forma de fazer saúde, voltada para prevenção, promoção e recuperação da saúde (COSTA et al., 2015; REGIS; BATISTA, 2015).

Ao SUS é dada a competência de qualificar os recursos humanos na área da saúde através do artigo 200 inciso III da Constituição Federal de 1988. Inicia-se um processo organização de estratégias e instituição de políticas voltadas para formação e treinamento dos trabalhadores, pautadas nas necessidades de saúde dos usuários, buscando a consolidação do SUS por meio da mudança do modelo assistencial (COSTA et al., 2015).

O ensino passa a ter integração com os serviços de saúde através da criação das comissões permanentes de integração entre serviços de saúde e instituições de ensino por meio do artigo 14 da lei nº. 8.080, de 19 de setembro de 1990 (BRASIL, 1990). Estratégia voltada para capacitação dos profissionais já formados e inseridos no mercado de trabalho. Frente a escassez de recursos humanos com perfil para atuar na atenção básica de saúde, buscou-se ampliar a oferta de cursos de pós-graduação como residência médica e multiprofissional para atender as demandas da população em áreas programáticas específicas (GIGANTE; CAMPOS, 2016). Contudo, a ocorrência de intentos constitucionais que atribuem à saúde a responsabilidade pelo ordenamento da formação não garante e nem significa que o setor, de maneira isolada, consiga cumprir essa missão (KEMPER; MENDOÇA, SOUSA, 2016).

A Lei Orgânica de Saúde, de 1990, especifica que isso deve incluir todos os níveis de ensino, inclusive de pós-graduação, além de programas de permanente aperfeiçoamento de pessoal (BRASIL, 1990). A Política Nacional de Educação Permanente em Saúde, foi criada para planejar a formação, junto às Instituições de ensino técnico e universitário, promovendo transformações em seus cursos técnicos, de graduação e de pós-graduação, estimulando uma postura de co-responsabilidade sanitária, e a educação permanente de trabalhadores de saúde que prestam serviços ao SUS. Estes profissionais, tão necessários ao SUS, devem promover a melhoria da capacidade resolutiva dos serviços de acordo com as necessidades dos serviços de saúde (LEMOS, 2016).

Por educação permanente entende-se junção entre o conhecimento adquirido na formação e o desenvolvimento dos processos de trabalho, pautados nas vivências do cotidiano do profissional, o ensinar e aprender se consolidam nas práticas diárias, resultando em mudanças conforme as demandas de trabalho, que favorece o crescimento profissional no mundo em transformação atual (MICCAS, 2014; CHIODELLI SALUM; LEINISE PRADO, 2014).

A Política Nacional de Educação Permanente em Saúde leva em consideração os princípios e diretrizes do SUS, da atenção integral à saúde e a construção da cadeia do cuidado progressivo à saúde, que consistem em cuidados à saúde organizados em rede de serviços, garantindo acolhimento, humanização e responsabilização pelos problemas de saúde das pessoas, que irão orientar a área da educação em saúde (LEMOS, 2016; CNS, 2017).

As mudanças de perfil epidemiológico, associada ao aumento da expectativa de vida e das condições crônicas de saúde que requerem acompanhamento prolongado, e demandam cuidados integrais de saúde de usuários e populações (TESTON et al., 2017). Diante do cenário atual, as instituições de ensino têm procurado reorganizar seus currículos para adequar a formação dos enfermeiros e atender as necessidades do mercado de trabalho, que se adeque as condições de saúde da população (COSTA et al., 2015; PINTO; CYRINO, 2015; REGIS; BATISTA, 2015).

Entretanto, as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) instrumento que norteia a formação dos profissionais de saúde, permanece ainda com alguns hiatos, como a separação das áreas do conhecimento, o que torna os projetos pedagógicos das áreas de saúde um obstáculo a ser vencido (COSTA et al., 2015; REGIS; BATISTA, 2015).

A formação universitária deve desenvolver o pensamento crítico, reflexivo, político e ético, além de competências técnicas - científicas para atuação profissional em saúde, que contribui para o desenvolvimento dos processos em trabalho de forma crítica-reflexiva, com o olhar voltado para interdisciplinaridade e integralidade, atendendo as demandas de cuidados de forma humanística (BISCARDE; PEREIRA-SANTOS; SILVA, 2014). Assim Sales, Marin e Silva Filho (2015) em seu estudo que buscou compreender a integração da academia e serviço, enfocam que essa integração estimula os profissionais a buscarem mais conhecimentos e pesquisa, além de contribuir para mudança das práticas.

Diante desta complexidade, foram lançadas algumas políticas para incentivar a formação de profissionais humanistas, que não levem em consideração, apenas competências técnicas, mas também, ética e políticas, como: o Programa Nacional de Reorientação da Formação Profissional em Saúde e o Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde – Pró-PET-Saúde. Estas políticas, em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) tiveram grande significado na reorientação da formação dos profissionais de saúde, fomentando reflexões sobre as necessidades de saúde de uma forma mais ampliada, pautadas na integralidade, mobilizando esforços no sentido de formar agentes de transformação (COSTA; BORGES, 2015; FRANCISCO et al., 2016).

Entretanto, apesar dos avanços que ocorreram no ensino, ainda não há formação de profissionais de saúde para atuar numa lógica diferenciada, voltados a

resolução dos diversos problemas de saúde e a melhoria do sistema de saúde brasileiro (REGIS; BATISTA, 2015). Essa problemática pode ser contornada a partir a efetiva operacionalização a transversalidade de temas ao longo dos currículos, resultando em sedimentação de valores, atitudes e conhecimentos (PERES et al., 2016)

A abordagem de Santos; Souza (2013) instigam-nos a refletir que a educação em saúde deve compor a formação dos enfermeiros como parte integrante das equipes de saúde, já que é uma metodologia eficaz na orientação e na sensibilização dos usuários sobre aspectos relacionados a promoção, prevenção, tratamento, recuperação e reabilitação de problemas de saúde que afetem a qualidade de vida da população.

Nessa linha de pensamento a educação em saúde se mostra pertinente como forma de ação preventiva primária ou secundária na condução do DM, sendo ofertada em todos os níveis de atenção à saúde no âmbito do SUS, por meio da sensibilização da população para os cuidados de prevenção primária e secundária do DM.

A educação em saúde concebida como prática social, cujo processo contribui para a formação da consciência crítica das pessoas a respeito dos problemas de saúde e estimula a busca de soluções e organização para a ação individual e coletiva (CNS, 2017). Respeitando o universo cultural dos sujeitos, promovendo sua participação no cuidado e nas mobilizações sociais, tornando-o ativo no seu tratamento e na busca dos seus direitos (BISCARDE; PEREIRA-SANTOS, SILVA, 2014).

O enfermeiro deve ser agente de mudança, desenvolver a educação sanitária no seu território de atuação, essa ação exige uma postura aberta, que respeita o universo social, sem preconceito, de modo a atender as dificuldades consoante com a realidade cultural e sócio-sanitária da população (BISCARDE; PEREIRA-SANTOS, 2014).

A formação do enfermeiro para atuar no SUS deve contemplar aspectos dos três níveis de atenção à saúde, sendo eles: atenção primária, média e alta complexidade (FERNANDES; REBOUÇAS, 2013). Cabe a APS identificar as necessidades de cuidados da população e ordenar essas demandas para as Redes de Assistência à Saúde (RAS); através das ações realizadas pela ESF pelas equipes multiprofissionais (OLIVEIRA; PEREIRA, 2013). Para tanto, a formação do enfermeiro

deve ser voltada para o trabalho que atenda as demandas, respeitando o princípio da integralidade e que possa ser desenvolvido através do trabalho em equipe, com um olhar para interdisciplinaridade, e que contemple práticas democráticas e participativas (CNS, 2016).

A educação em saúde é objeto de trabalho do enfermeiro, que ora está voltada para a promoção de saúde ora para a prevenção de doenças e complicações advindas destas, com um propósito de propiciar um viver saudável para população. Sendo uma ferramenta que pode ser entendida como tecnologia que identifica problemas, provoca reflexões no educando, para busca de soluções e o fomenta postura participativa no seu processo educativo. Partindo desse pressuposto, deve-se investir na formação participativa do enfermeiro nas práticas educativas voltas para promoção de saúde, contextualizada com a realidade vivenciada e amparada nos princípios do SUS (SANTOS; ALMEIDA, REIS, 2013).

As metodologias ativas do processo de ensino/aprendizagem têm se revelado como prática favorável e efetiva na formação dos enfermeiros na educação em saúde, pois permite a estes vivenciar as potencialidades a estratégia de ensino, favorecendo a participação de todos os protagonistas do processo, levando a troca de saberes e encaminhamentos em prol de novas formas de intervir na realidade dos serviços (SALES; MARIN, SILVA FILHO, 2015; MEIRA; KURCGANT, 2016; WEGNER et al., 2016).

Educação em saúde deve ser abordada na formação do enfermeiro de modo que o discente possa entender seu papel como agente de transformação, para tanto as grades curriculares devem abordar o perfil epidemiológico do processo saúde-doença, permitindo que o estudante entenda seu papel de educador, com responsabilidade e ética, em diferentes cenários, visando melhorar as condições de saúde individual ou coletiva. Portanto, na problematização, a relação ação-reflexão-ação é o eixo básico de orientação da aprendizagem na formação do enfermeiro que favorece seu constate desenvolvimento na profissão (FRANCISCO et al., 2016).

### **2.3 Teoria Representacional de Significado de Ogden Richards**

Como base conceitual desse estudo, será utilizada a Teoria Representacional de Significado de Ogden e Richards (1976). A justificativa da

nomenclatura dessa teoria refere-se à crença dos autores que o significado tem inúmeros conceitos e adota-se aquele que apresenta o sentido representacional. Portanto o significado é “visto como representação do objeto, evento ou condição pelo signo”.

Qualquer coisa que represente alguma outra coisa é denominada de signo. Este suscita na pessoa uma imagem de um contexto mais amplo em que o signo foi originalmente percebido. Além disso, como instrumento de pensamento e comunicação, os signos linguísticos são especialmente designados como símbolos (OGDEN; RICHARDS, 1976).

Objetivando a compreensão da natureza do signo de símbolo, Ogden e Richards (1976) desenvolveram o famoso “Triângulo de Significado”. Esse modelo traz a interligação de três elementos para o desenvolvimento do sentido de significado: o símbolo (O que é que a palavra significa?), o referente (Qual é o significado desta coisa?) e a pessoa ou o pensamento (O que é que isto significa para você?), conforme apresentado na Figura 1.

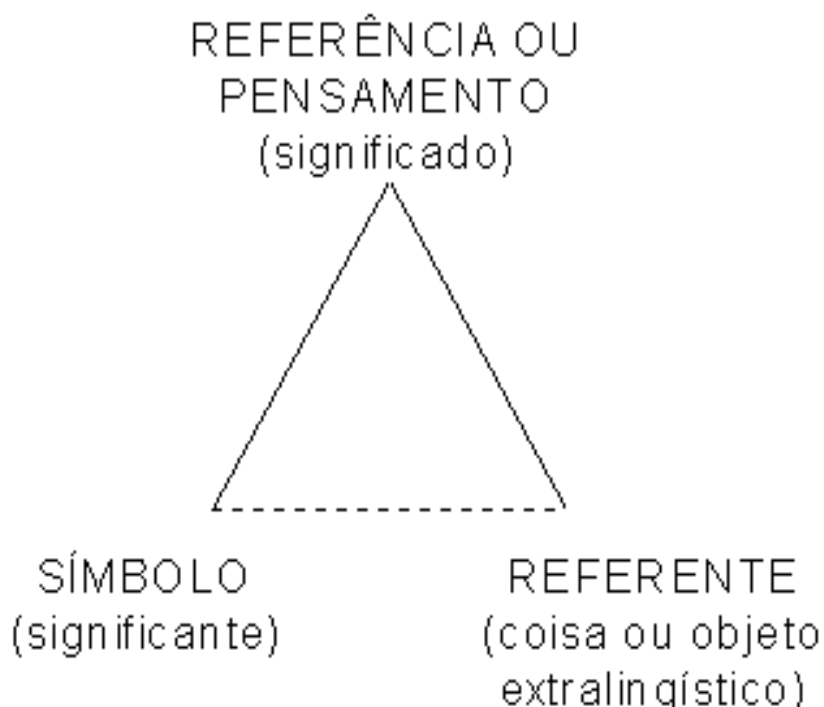


**Figura 1** – “Triângulo de Significado”

(Fonte: LITTLEJOHN, 1982)

Tomando por base esses três elementos fundamentais, Ogden e Richards (1976) passaram então a examinar os modos como a linguagem poderia ser utilizada. Quando a linguagem era primordialmente utilizada para comunicar a descrição do referente, diz-se que o enunciado é científico. Quando ela for usada, sobretudo para comunicar os sentimentos de uma pessoa sobre alguma coisa: emotiva. Em suma, a meta da comunicação, seja emotiva ou científica, é criar uma experiência mental semelhante na outra pessoa, podendo ser alcançada quando os comunicadores compartilham certo grau de experiência passada (OGDEN; RICHARDS, 1976).

Segundo Ogden e Richards (1976), com o discurso emotivo, o comunicador espera suscitar sentimentos e atitudes semelhantes; e, com a descrição científica, espera gerar uma imagem acurada e correta.

A mais importante contribuição de Ogden e Richards para o estudo da comunicação é a noção de que o significado importante está na pessoa. A relação entre o símbolo e o referente é arbitrária, e mediada pelo pensamento da pessoa. Assim, a comunicação deve ser considerada um processo de criação de significados e não de fornecimento dos mesmos (OGDEN; RICHARDS, 1976).

Esta Teoria Representacional de Significado de Ogden e Richards (1976) vem sendo utilizada como referencial teórico em alguns estudos internacionais (REMSEN, 2016) e nacionais com maior foco área de Enfermagem ao longo dos últimos dez anos (CORONA; CARVALHO, 2005; CARVALHO; MELO, 2008; LANDIM et al., 2011, ALMEIDA et al., 2017).

Corona e Carvalho (2005) analisaram o significado para o docente sobre o ensino do processo de enfermagem. Os dez docentes participantes conheciam, ensinavam e aplicavam o processo de Enfermagem e referiram a importância do seu ensino e prática pelos profissionais de enfermagem. Quanto ao significado do ensino do processo de enfermagem, o estudo considerou-o como um ensino fundamentado e indispensável, desde que fossem integradas todas as etapas contempladas.

Corroborando com os resultados supracitados, o estudo de Carvalho e Melo (2008) buscou identificar o significado do Processo de Enfermagem para docentes do curso de Enfermagem das regiões centro-oeste e sudeste do Brasil, e obtiveram como resultados evidências que os participantes atribuíam similaridade entre os termos (símbolo) Processo de Enfermagem e Sistematização da Assistência (referente). Os pesquisadores consideraram importante o ensino, embora

reconheçam as dificuldades de associação ensino-aprendizagem, todavia o resultado foi positivo diante do desafio. O Processo de enfermagem é reconhecido como instrumento e método científico que engrandece a qualidade da assistência, seu ensino é indispensável a profissão, mas exige implementação nos serviços e maior interação entre escola e serviço (significado no pensamento).

Na pesquisa realizada por Landim et al., (2011), objetivou-se identificar o significado do acompanhamento por telefone sobre o processo de preparo e aplicação de insulina para pessoas com diabetes mellitus. O significado obtido conteve aspectos relacionados ao processo ensino-aprendizagem e a ajuda percebida pela estratégia (símbolo), elementos relacionados ao manuseio da insulina (referente) e o reconhecimento do acompanhamento por telefone como comodidade, tranquilidade, atenção e tempo para o esclarecimento de dúvidas (pensamento).

Mantendo a linha de investigação dos significados Almeida et al.,(2017a) analisaram os significados do processo de envelhecimento de idosos institucionalizados para os profissionais de saúde que simbolizaram o processo com a palavras frágil e expressões como exclusão social e valores culturais, que estão relacionadas a processo de degeneração física e necessidades de cuidados específicos e afastamento das atividades cotidianas também relacionadas a cultura que o envelhecimento torna o indivíduo limitado, sobre a prática dos profissionais pode-se perceber que o acolhimento e a coordenação dos cuidados se destacaram no processo de cuidar.

A teoria também possibilitou identificar o significado da violência contra o idoso e os fatores de riscos na perspectiva dos estudantes de enfermagem desvelando a importância da educação continuada na formação do enfermeiro para atuar na prevenção e no cuidado do idoso exposto a violência (ALMEIDA et al., 2017b).

### 3 MÉTODOS

#### 3.1 Natureza da pesquisa

Tratou-se de um estudo exploratório, de abordagem qualitativa, fundamentado na Teoria Representacional de Significados dos teóricos Ogden e Richards, originalmente, publicado em 1923. Atualmente, no entanto, vem embasando estudos nas áreas da ciência cognitivas, sociais e da saúde dando enfoque a influência da linguagem sobre o pensamento e da ciência do simbolismo, sendo assim possibilitando o desvelar dos aspectos significativos da formação e *práxis* dos participantes (ALMEIDA et al., 2017a) e seu uso na interpretação dos termos científicos (REMSEN, 2016). A abordagem qualitativa se adequa para o estudo devido a subjetividades que liga a linguagem a construção do pensamento a partir das nossas *práxis*, atendendo a natureza do objeto de estudo que foca os significados atribuídos pelos enfermeiros da ESF a formação na educação em diabetes (MINAYO, 2017).

#### 3.2 Cenário de estudo

O estudo foi realizado em 25 Unidades Básicas de Saúde (UBS) de Teresina. O município de Teresina, capital do Estado do Piauí, região nordeste do Brasil tem implantado ao longos dos últimos 22 anos os serviços de Atenção Primária de Saúde (APS), atualmente conta com 256 eSF que atendem a aproximadamente 100% de cobertura da Estratégia de Saúde da Família (ESF) distribuídas em 92 UBS, assistindo assim cerca de 814.230 pessoas, além da população metropolitana que também se beneficia da rede de Atenção Primária de Saúde (APS) da capital (IBGE, 2017, FMS, 2017).

Para composição do cenário fora realizado um sorteio por meio do *Random* de 50 UBS da 92 existentes, as quais foram numeradas de 0 a 92, e conforme a sequência sugerida pelo sorteio foram visitadas 25 UBSs, nas quais fora convidado um enfermeiro em cada UBS. Na UBS que havia mais de um enfermeiro atuando o convite foi realizado para aquele que obteve-se o primeiro contato, caso este não

aceitasse o convite fora solicitada a indicação de um outro profissional e assim sucessivamente.

### **3.3 Participantes do estudo**

O número dos participantes do estudo foi determinado pela representatividade dos participantes e profundidade dos significados expressos pelos entrevistados, devido a abordagem qualitativa. A captação de novos participantes fora interrompida diante da homogeneidade das informações, assim tornando-se possível atender aos objetivos do estudo e responder as inquietações dos pesquisadores (MINAYO, 2017). Foram convidados 25 enfermeiros para participarem do estudo. Entretanto, 05 convidados estavam em regime de substituição de férias ou licença prêmio, portanto se enquadraram no critério de exclusão do estudo. Dessa forma, participaram 20 enfermeiros, que atenderam aos seguintes critérios de inclusão: estar cadastrado na UBS selecionada e desenvolver atividades na ESF há pelo menos um ano, por acreditar que o período de um seja suficiente para o profissional se familiarizar com a demanda e organizar os serviços oferecidos. Até a finalização do estudo nenhum participante expressou vontade de retirar sua participação.

### **3.4 Coleta de dados: instrumentos e procedimentos**

Procedeu-se à coleta dos dados entre os meses de janeiro e março de 2017, em ambiente privativo nas unidades de saúde conforme a disponibilidade dos pelos participantes, conduzida por um roteiro semiestruturado (APÊNDICE A) aplicado por meio da técnica de entrevista compreensiva, que permite maior flexibilidade e liberdade no diálogo entre o pesquisador e o entrevistado (FERREIRA, 2014), composto de duas partes de perguntas, inicialmente voltadas para a caracterização dos participantes e no segundo momento, destinadas para abordagem da temática investigada. Os tópicos abordados para guiar as entrevistas versavam sobre a formação do enfermeiro na educação em diabetes e significado da educação em diabetes e sua prática. Os diálogos foram conduzido de forma livre, onde o

enfermeiro pode se expressar sobre os saberes e os fazeres em seu cotidiano, além das experiências e necessidades experimentadas durante sua formação.

### 3.5 Processamento e análise dos dados

O processamento dos dados se deu após a transcrição integral das falas para composição do *corpus*. Utilizou-se o software IramuteQ (acrônimo de Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires). Originalmente desenvolvido em 2009 por Pierre Ratinaud, na língua francesa, atualmente possui versões em outras línguas. No Brasil, o seu uso foi iniciado em 2013, como recurso em estudos de abordagem qualitativa, devido a possibilidade de análises lexicais clássicas. Destaca-se seu uso em nas áreas de ciências da saúde e sociais envolvendo o conhecimento e práticas de profissionais de saúde devido sua precisão (SOUSA et al., 2015, LOWEN et al., 2015; KAMI et al., 2016; GEURTS; HAELEWYCK, 2017). A escolha do software se deu por tornar o processo qualitativo com maior rigor científico, assim como pela sua rapidez no processamento dos dados o que torna-se mais vantajoso seu uso, conforme ressaltam Bandeira-de-Melo (2010) e Kelle (2012).

Os dados foram tratados utilizando-se o método da Classificação Hierárquica Descendente (CHD), no qual as unidades de contexto elementar e as palavras são cruzadas, a partir do dimensionamento do *corpus* surgem as classes de palavras, estas são interpretadas pelos seus perfis, os quais são caracterizados por símbolos específicos correlacionados estatisticamente e independentes, sendo obtida uma classificação estável e definitiva (SALONE, 2013). A partir desse processamento, gerou-se um dendograma (APÊNDICE B).

A discussão das classes obtidas apresentou como eixo norteador literaturas relacionadas à temática do objeto desse estudo, respaldada pela Teoria dos Significados de Ogden e Richards (LITTEJOHN, 1982; OGDEN; RICHARDS, 1976).

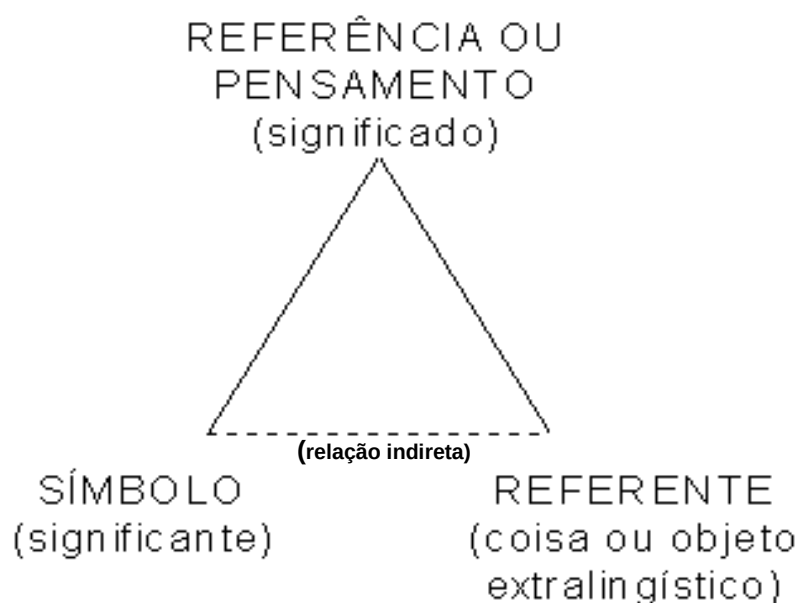


**Figura 1 – “Triângulo de Significado”**  
 Fonte: LITTLEJOHN, 1982

### 3.6 Elaboração do produto

Como produto do Trabalho de Conclusão de Mestrado do Programa de Pós-Graduação – Mestrado Profissional em Saúde da Família do Centro Universitário UNINOVAFAPI, foi construído um aplicativo para *smartphones* elaborado com o intuito de contribuir com a atualização e a prática do enfermeiro na APS. Dotado de informações sobre o conceito de educação em diabetes e orientações de como iniciar o processo de educação para pessoas que convivem com DM, a ferramenta é uma tecnologia que facilita a aproximação dos profissionais com conhecimento, pois permite que os mesmos aprofundem seus conhecimentos em DM e fundamentem a prática da educação em saúde como parte do plano terapêutico da condição.

Visto que, o plano de atividades de educação em diabetes é considerado com importante e principal ação de prevenção primária e secundária no controle do DM. O investimento se justifica devido a algumas questões importantes acerca da necessidade de capacitação e atualização contínua dos profissionais levantadas no estudo.

A etapa inicial para construção do aplicativo foi a escolha da plataforma e dos conteúdos mais relevantes a respeito da Educação em Diabetes, tendo como referência os resultados encontrados no estudo, pois os participantes suscitaram

que o ambiente virtual era seu ambiente preferido para atualização dos seus conhecimentos em DM.

Optou-se por um programa de aplicativo híbrido, desenvolvido em html5 e plataforma multitarefa com design personalizado e adaptável a todas as plataformas, criado e gerenciado pela “verdes aplicativos”, devido a ser de baixo custo e de fácil manuseio.

O design inicial foi construído em *Power point*, posteriormente foi transferido para plataforma que permite atualizações frequentes, o que facilita seu uso. Os ícones foram criados considerando a temática abordada em cada aba, a seleção das imagens também manteve o mesmo foco.

A construção dos textos foi embasada na seleção e leitura da literatura pertinente.

### **3.7 Aspectos éticos e legais**

O projeto deste estudo foi autorizado institucionalmente pela Comissão de Ética em Pesquisa da Fundação Municipal de Saúde, Teresina, Piauí, por meio de autorização concedida em 30 de setembro de 2016 (ANEXO A), declarando concordância com o conteúdo científico-metodológico deste estudo, como Instituições Co-Participantes. Após a autorização institucional, o estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário UNINOVAFAPI, sob o parecer Nº 1.807.987, em 4 de novembro de 2016 (ANEXO B).

Os aspectos éticos dispostos na Resolução Nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) foram garantidos por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE C), sendo atendidas às exigências éticas e científicas fundamentais de uma pesquisa que envolve seres humanos, onde foram esclarecidos aos participantes as etapas, os objetivos e a condução desta pesquisa.

#### **3.7.1 Riscos e benefícios**

Conforme esclarecido na Resolução Nº 466/2012 do CNS, toda pesquisa com seres humanos envolve riscos em tipos e gradações variados aos participantes, devendo-se oferecer atenção e cuidados na minimização destes riscos (BRASIL, 2012).

Portanto, neste estudo, houveram riscos previsíveis de gradação mínima para os participantes, tais como: constrangimento na abordagem entre o pesquisador e o participante, insegurança quanto ao sigilo das informações pessoais coletadas e/ou o receio de crítica por parte dos pesquisadores durante os procedimentos de coleta de dados adotados.

Para minimizar estes riscos, foi usada uma abordagem formal e respeitosa, priorizando o bem-estar de todos os participantes e zelando pelo sigilo das informações coletadas. A participação ocorreu em total anonimato, onde as identidades dos participantes ficaram em sigilo, somente com os pesquisadores (BRASIL, 2012). Os aspectos éticos de sigilo e codificação dos participantes foram respeitados, sendo acrescido as letras “E”, que representou “enfermeiro”, seguida por um número arábico sequencial à realização das entrevistas: (E-1), (E-2), (E-3) ... (E-20). Visando o conforto e privacidade dos participantes, as entrevistas foram realizadas em uma sala climatizada nas dependências das Unidades Básicas de Saúde, com porta fechada, boa iluminação e com a presença apenas do pesquisador (entrevistador). Após a gravação das falas obtidas nas entrevistas, estas foram ouvidas pelos participantes, e, dessa forma, foi dada a oportunidade para eles confirmarem, acrescentarem ou retirarem algo das suas falas, visando legitimar o processo e torná-lo o mais transparente possível. Ressalta-se, ainda, que as entrevistas foram previamente agendadas, respeitando a disponibilidade de tempo dos participantes e que os mesmos ficaram à vontade para responder ou não os questionamentos. As informações coletadas somente foram utilizadas uma única vez e exclusivamente com finalidade científica.

Neste estudo, os participantes puderam se beneficiar diretamente, pois a entrevista com o pesquisador foi um momento para escuta e esclarecimento de possíveis dúvidas existentes pelos participantes, especialmente com relação às atribuições dos profissionais enfermeiros inseridos na equipe multidisciplinar da ESF, que vão desde a prevenção e rastreamento do diabetes mellitus até a intensificação do controle glicêmico e metabólico.

Quanto aos benefícios indiretos, mesmo que não imediatos, estima-se que estes surjam por meio da divulgação científica dos resultados deste estudo, nos quais foram possível apreender os significados da formação do enfermeiro da Estratégia Saúde da Família sobre educação em diabetes, visando um melhor uma melhor qualidade na atenção a pessoa com DM por meio de investimentos na

formação dos profissionais de saúde da ESF, em especial, os enfermeiros, para a atuação na educação em diabetes, voltada a pessoa com DM, família e/ou cuidadores envolvidos no gerenciamento desta condição crônica. Ainda como benefício indireto, foi elaborado um aplicativo para *smartphone* como ferramenta que possibilitará a interação dos profissionais de saúde com a temática relacionada ao conhecimento científico, tornando-se dessa forma mais uma opção para educação continuada, sendo de grande proveito para a ciência, saúde pública e sociedade.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

**4.1 Manuscrito - Formação em educação em diabetes: significados atribuídos por enfermeiros da atenção primária** (Aprovado para publicação no periódico Revista Brasileira de Enfermagem (REBEn), Qualis A2 – Enfermagem).

### **Formação em educação em diabetes: significados atribuídos por enfermeiros da atenção primária**

#### **Resumo**

**Objetivo:** apreender os significados atribuídos por enfermeiros da atenção primária a formação em educação em diabetes. **Métodos:** estudo exploratório e descritivo, de abordagem qualitativa, realizado com 20 enfermeiros da atenção primária. Utilizou-se roteiro semiestruturado de entrevista, sendo os depoimentos processados no *software* IRaMuTeQ e analisados por meio da Classificação Hierárquica descendente. Os resultados foram subsidiados na Teoria Representacional do Significado. **Resultados:** A formação do enfermeiro voltada a educação em diabetes é insuficiente para atuação holística, embora permita instrumentalizar a comunidade em questões pontuais acerca da doença, utilizando-se das limitadas ferramentas disponibilizadas, sobretudo palestras. Os enfermeiros se veem num contexto de desafios, improvisações, fragilidades e limitações que são determinantes para o significado atribuído a educação em diabetes, e para as ações subsequentes. **Conclusão:** Os significados atribuídos pelos enfermeiros revelaram uma formação incipiente, o que limita a qualidade da assistência prestada e instiga a busca pela qualificação.

**Descritores:** Educação Superior; Enfermagem; Atenção Primária à Saúde; Diabetes mellitus; Educação em saúde.

**Key-Words:** Education, Higher; Nursing; Primary Health Care; Diabetes Mellitus; Health Education

**Descriptores:** Educación Superior; Enfermería; Atención Primaria de Salud; Diabetes Mellitus; Educación en Salud.

## Introdução

A longevidade, o sedentarismo e a obesidade contribuem com o aumento das doenças crônicas não transmissíveis. Dentre elas, o diabetes *mellitus* (DM)<sup>(1)</sup>, condição multifatorial, caracterizada por hiperglicemia persistente, que causa complicações micro e macrovascular a longo prazo<sup>(2-4)</sup>. Considerado uma epidemia, por estar presente com elevada incidência em todos os continentes, configura-se também em problema de saúde pública devido os danos sociais e custos relacionados a tratamento, além da morbimortalidade elevada<sup>(2-3)</sup>.

Nesse sentido, apesar do tratamento da DM ser pautado em intervenções farmacológicas, destaca-se a importância de estratégias não-farmacológicas no bom prognóstico da doença, as quais envolvem principalmente adesão comportamental regular. O tratamento depende diretamente da pessoa, embora envolva indiretamente o apoio familiar e recursos de saúde suficientes para tal demanda. O acompanhamento multiprofissional ocorre devido a necessidade do controle glicêmico e prevenção de complicações. Para tanto, torna-se essencial o envolvimento entre a pessoa que convive com o DM e a equipe que o acompanha, para que juntos desenvolvam estratégias de autogestão e alcancem o bom controle<sup>(4)</sup>.

O sistema único de saúde brasileiro (SUS) assegura acompanhamento multiprofissional a pessoa com DM por meio da equipe de Saúde da Família (eSF) a nível da Atenção Primária. Nesse, o suporte multiprofissional deve desenvolver condições para que a pessoa adquira autonomia sobre seus cuidados, torne-se capaz de entender, avaliar e tomar decisões sobre o DM. Dessa forma a educação em diabetes configura-se na mais efetiva estratégia para o alcance da autonomia, tornando-se indispensável para o alcance de um bom padrão de autocuidado<sup>(5-6)</sup>.

O enfermeiro é membro da eSF e possui várias atribuições no acompanhamento da pessoa com DM que permeiam desde a prevenção e rastreamento até a intensificação do controle glicêmico, atividades de cunho educativo<sup>(5)</sup>. Preconiza-se que este profissional tenha habilidades e competências técnico-científicas para conduzir adequadamente o tratamento do DM e exercer seu papel de educador em saúde<sup>(6)</sup>. Para tanto, sua formação deve proporcionar habilidades e competências para atuar de maneira generalista, todavia com aptidão para atuar no gerenciamento da condição crônica, com visão para integralidade do cuidado, de maneira equânime e universal<sup>(7)</sup>.

No entanto, percebe-se na literatura, sobretudo Latino-americana, lacunas no que concerne a avaliação da formação em educação em diabetes para profissionais atuantes na Atenção Primária, em especial enfermeiros, uma vez que os estudos estão focados em aspectos fisiopatológicos da doença. Baseado nisto, objetivou-se apreender os significados atribuídos por enfermeiros da atenção primária acerca da formação em educação em diabetes.

## **Métodos**

### **Aspectos éticos**

O estudo atendeu a todos os preceitos éticos da resolução em pesquisa vigente (466/12) sendo submetido (C.A.A.E: 60905316.0.0000.5210) e aprovado por um Comitê de Ética em Pesquisa (parecer Nº 1.807.987). Buscou-se preservar as condições de anonimato e confidencialidade dos conteúdos declarados por meio da codificação dos arquivos utilizando-se a letra “E”, que representou “enfermeiro”, seguida por um número arábico sequencial à entrevista: (E1), (E2), (E3)...(E20).

### **Tipo de estudo**

Tratou-se de um estudo exploratório, de abordagem qualitativa.

### **Referencial Teórico-Metodológico**

Para esta investigação nos apoiamos na Teoria Representacional do Significado (TRS) de Ogden e Richards, a qual afirma que as palavras são instrumentos que não significam nada por si só, somente quando um pensador as usa é que elas representam algo, isto é, têm significado. Esta teoria refere-se à crença que o significado tem inúmeros conceitos, adotando-se aquele que apresenta o sentido representacional<sup>(8-10)</sup>.

Para facilitar a compreensão da natureza do signo de símbolo, os autores desenvolveram o “Triângulo de Significado”, modelo que traz a interligação de três elementos para o desenvolvimento do sentido de significado: o símbolo (O que é que a palavra significa?), o referente (Qual é o significado desta coisa?) e a pessoa ou o pensamento (O que é que isto significa para você? )<sup>(10)</sup>. O símbolo sucinta na pessoa uma imagem de um contexto mais amplo em que o signo foi originalmente percebido

### **Participantes, local e amostra**

A coleta de dados foi conduzida por um roteiro semiestruturado aplicado por meio da técnica de entrevista compreensiva, com 20 enfermeiros que atuam na eSF de uma capital do Nordeste do Brasil. Foram incluídos profissionais que atuavam há mais de um ano cadastrados na Unidade Básica de Saúde (UBS) visitada. Exclui-se os profissionais que estavam em regime de substituição, devido a situação transitória que desvincula o profissional da realidade pessoal e social, o que constitui ponto de estrangulamento para auferir a longitudinalidade pessoal na ESF.

O número dos participantes do estudo foi determinado pela representatividade dos participantes e profundidade dos significados expressos pelos entrevistados, sendo a captação interrompida diante da homogeneidade das informações, assim tornando-se possível atender aos objetivos do estudo e responder as inquietações dos pesquisadores. Inicialmente, para seleção dos participantes foram sorteadas pelo aplicativo *Random* 50 UBS das 92 existentes, as quais seriam visitadas para entrevista de um participante. Entretanto, foram visitadas 25, sendo que em cinco o enfermeiro fora excluído.

### **Coleta e organização dos dados**

Para apresentação do estudo realizou-se contato telefônico prévio, convite e agendamento da entrevista conforme disponibilidade do participante. Procedeu-se à coleta dos dados entre os meses de janeiro e março de 2017, em ambiente privado das UBS e individualmente. Os diálogos foram conduzido de forma livre por um dos pesquisadores devidamente capacitado para tal. As entrevistas foram gravadas e tiveram duração média de 35 minutos, totalizando mais de sete horas de diálogo. Ao término foi dada a oportunidade dos participantes ouvirem seus relatos, e questionados sobre a vontade de se retirar do estudo ou modificar alguma fala, não houveram desistências ou alterações. As falas foram transcritas na íntegra e devolvidas para os participantes para validação após transcrição.

### **Análise dos dados**

Utilizou-se o software IRaMuTeQ (acrônimo de *Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires*) para o processamento dos dados<sup>(11)</sup>. Optou-se por utilizar um *software* nessa etapa, baseado no incremento crescente desse recurso em estudos de abordagem qualitativa nos últimos anos, principalmente devido a transparência e sistemática

conferida ao processo nesse caso<sup>(12-13)</sup>. Ainda assim, destaca-se que o seu uso não configura-se um método de análise de dados e sim uma ferramenta auxiliar processual, cabendo a interpretação e denominação de classes ao pesquisador<sup>(13-16)</sup>.

Os dados foram tratados utilizando-se o método da Classificação Hierárquica Descendente (CHD) conforme orientado por estudos anteriores<sup>(13-16)</sup>. Neste método os corpus textuais (depoimentos) são classificados em função de seus vocabulários, e o conjunto destes se divide pela frequência das formas reduzidas, de modo a obter-se uma classificação estável e definitiva a partir de repetidos testes  $X^2$ . A discussão dos achados da CHD, aliada aos depoimentos referentes a cada classe obtidas foi subsidiada na Teoria Representacional do Significado.

## Resultados

Participaram da pesquisa 20 enfermeiros das eSF, sendo: 19 do sexo feminino, com média de idade de 45 anos, tempo médio de atuação profissional de 14 anos e tempo de formação com variação entre cinco e 20 anos. Sobre a realização de pós-graduações, todos revelaram a conclusão de especializações (*lato sensu*) e cinco possuíam mestrado concluído. No que diz respeito às capacitações sobre educação em diabetes, oito enfermeiros declararam ter realizado.

Com relação aos depoimentos, o IRaMuTeQ reconheceu a separação do *corpus* em 133 Unidades de Contexto Elementares (UCEs) a partir de 168 segmentos de texto. Foram registradas 5885 ocorrências, com um aproveitamento de 79,17% do total do *corpus* textual. A CHD permitiu a identificação e análise dos domínios textuais, além da interpretação dos significados atribuídos pelos participantes, nomeando-as em seus respectivos sentidos em seis classes originadas de três eixos.

Durante a divisão, o primeiro eixo formado originou a classe 1, a qual é relacionada aos significados da educação em diabetes. Este eixo possui duas ramificações (sub-divisões), representadas pelas classes 2 e 3, que abordam a educação em diabetes. A classe 4 emergiu de uma segunda partição do corpus, originando o segundo eixo com conteúdo retratando as estratégias de educação em diabetes para o usuário e os significados da prática do enfermeiro. A terceira partição (eixo) engloba as classes 5 e 6, relacionadas às ferramentas de controle do

diabetes mellitus e os significados e desafios voltados para educação em diabetes, respectivamente (Figura 1).

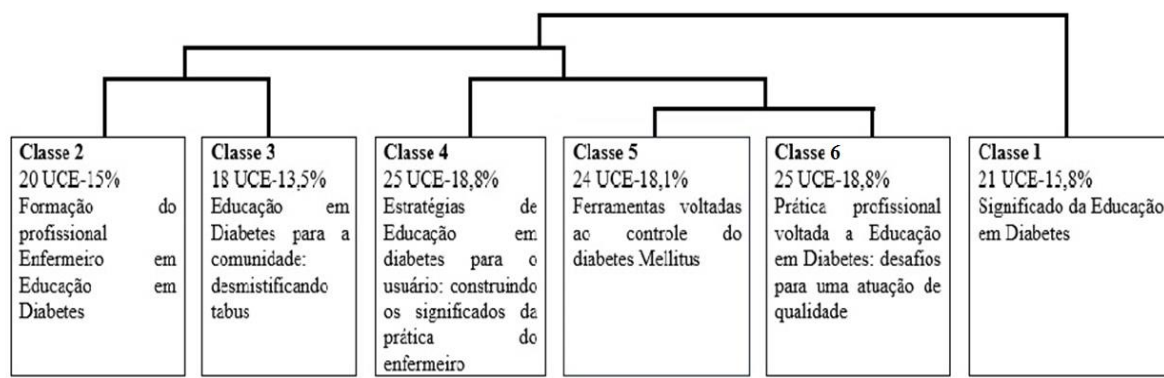


Figura 01 - Estrutura temática dos significados atribuídos por enfermeiros da atenção primária à formação em educação em diabetes.

Nota: UCE: Unidade de contexto elementar.

### As classes e seus significados

Na Classe 1, intitulada “Significados da educação em diabetes”, os participantes atribuem conceitos a educação em diabetes majoritariamente baseado na sua vivência e experiência enquanto profissional. Além disso, reconhecem a importância da mesma para a qualidade de vida da pessoa que convive com DM. Todavia, ainda percebe-se forte tendência para o modelo biomédico de atuação profissional, focadas em ações curativas, em detrimento de estratégias de integralidade do cuidado.

É notória a prática transmissionista (transmissão unidirecional de mensagens), como sendo a metodologia predominante no processo de educar para a DM. A relação de poder do conhecimento entre o profissional e o usuário coloca o paciente na posição de “obediente”, como pode-se observar na predominância dos vocábulos ou símbolos: orientar, conscientizar, dominar conhecimentos. Tais atitudes são controversas, tendo em vista que o objetivo final que se deseja é construir conceitos, estimular mudança de estilo de vida e empoderamento sobre o autocuidado.

Trata-se da herança de uma educação bancária, ou seja, o simples depósito de conhecimento no aluno, no qual cabe ao educando acatar as determinações impostas pelo profissional que domina o conhecimento, característico do cuidado centrado na doença.

*[...]é orientar o paciente sobre a importância de poder controlar e entender o que é diabetes [...] (E2).*

*[...] ter conhecimento da patologia, manejo do tratamento e prevenção, despertar no paciente a necessidade de autocuidado[...] (E5)*

*[...]significa fornecer orientações corretas e acessíveis para o autocuidado [...] (E6).*

*[...]consiste em conscientizar, sobre a doença, formas de prevenção e autocontrole evitando assim possíveis complicações [...] (E8).*

*[...]significa estar informado sobre a patologia sua complicação [...] fundamental importância para qualidade de vida do portador da doença minimizando suas complicações [...] (E10)*

A Classe 2, foi denominada “Formação profissional em educação em diabetes”, e nela os participantes verbalizaram que a formação é um processo dinâmico, que se inicia na graduação e se modifica conforme as exigências de atuações profissionais. A análise qualitativa dos vocábulos mais evocados evidenciam a incipiência do conhecimento adquirido na graduação, bem como a busca por “novos” conhecimentos, úteis para atuar de maneira qualificada na educação em diabetes.

*[...] na graduação tive uma leve introdução vemos muito pouco[...] (E13)*

*[...]o enfermeiro na sua formação básica tem muito pouco conhecimento a respeito do tema[...], muitas vezes precisamos recorrer a outros meios formação e informação para sentir-se seguro para trabalhar com esse público[...] (E16)*

*[...]atualizações que fazemos sempre, tem também a questão das medicações e novidades que vão aparecendo que vai se atualizando [...] (E20)*

A Classe 3, intitula-se “Educação em diabetes voltada a comunidade: desmistificando tabus”. Seu conteúdo é focado no papel educador do Enfermeiro, e sua preocupação em socializar as medidas de prevenção do DM. Nesta classe, os participantes ainda reconhecem a necessidade do envolvimento da família no

processo de cuidar da pessoa que convive com DM, com enfoque na relevância da desmitificação dos tabus relacionados a condição, as medidas preventivas, fatores de risco, tratamento e hábitos de vida.

*[...]Diariamente faço educação em saúde com todos os pacientes que atendo no intuito de prevenir que venha desenvolver a diabetes [...] faço a prevenção diária (E09)*

*[...]A gente tem enfoque grande sobre as doenças crônicas que acometem bastante [a comunidade], principalmente da terceira idade[...] (E11)*

*[...] e desmistificar inclusive com a família de que aquilo dali não é o fim da vida. [...] alguém da família porque nem sempre ele vai ter um profissional de saúde próximo pra estar administrado essa medicação [...] é de extrema importância visto que é uma patologia é uma doença que afeta um grande número de pessoas [...] e a tendência é de ter mais e mais pacientes com diabetes (E16)*

*[...]porque tem os tabus deles, porque tem muita gente que informa errado pra eles [...] (E18)*

A Classe 4 revelou “As estratégias de Educação em diabetes para o usuário: construindo os significados da prática do enfermeiro”. Os conteúdos apreendidos nesta classe remeteram as estratégias utilizadas para realização da educação em diabetes, focadas sobretudo na palestra e consulta de enfermagem. Por outro lado, evidenciaram a preocupação dos participantes em implementar ações para melhorar a adesão ao acompanhamento, como a garantia da medicação, do retorno e a busca ativa dos faltosos.

*[...]não tenho como o ter um acompanhamento mais sistematizado, [...] (E4)*

*[...]infelizmente nós acabamos tendo que fazer dentro do consultório, [...] (E15)*

*[...]as estratégias de palestras, porque a gente tem grupo de HIPERDIA faz a glicemia e faz a entrega do medicamento para 30 dias para ter o retorno e também faz a busca ativa para também caso ele não venha[...] (E18)*

*[...] aproveito o atendimento individual que é o momento que posso ter esse cara a cara com o paciente e passar essas orientações pra ele [...](E19)*

Da Classe 5, emergiram as “Ferramentas voltadas ao controle do DM”, que são: orientações sobre o uso da medicação, alimentação e o controle glicêmico, além da realização dos exames e cuidados com os pés. Embora corretas, tais orientações ainda são pontuais e desarticuladas o que demonstra fragilidades na formação dos participantes. Estes não desenvolvem as etapas da educação de forma plena, sobretudo por desconhecerem elementos básicos envolvidos na condução clínica da pessoa que convive com DM, tais como: auto monitoramento sistemático, metas glicêmicas e níveis de HbA1c, controle do peso e do estresse, estímulo a prática de atividade física, reconhecimento de complicações e tomadas de decisão diante da descompensação glicêmica.

*[...] o que significa para ele aquela medicação, importância de tomar [o medicamento] no horário correto[...] uso da insulino terapia, administrar a insulina, evitar determinados alimentos e substituir por outros, trabalhar mudança de estilo de vida[...] (E16)*

*[...] orientando como fazer a glicemia, como fazer a insulina, se alimentar, fazer o autoexame dos pés [...](E15)*

*[...] orientações do dia-a-dia com relação aos cuidados com os pés [...] (E4)*

Por fim, na Classe 6, denominada “Prática profissional voltada a educação em diabetes: desafios para uma atuação de qualidade”, os participantes revelaram suas fragilidades e limitações quando reconhecem a especificidade necessária para cuidar de quem convive com diabetes mellitus. As dificuldades relacionadas às questões sociais e falta de investimentos em educação continuada comprometem as competências e habilidades na assistência a pessoa que convive com o DM no âmbito da atenção primária.

*[...] É um grupo que bem específico é complicado avaliar assim a prática acho que deveria ser melhor. [...] é difícil a gente tem um pouco de dificuldade, porque não temos um acompanhamento [...] (E4)*

*[...] acho que contribui para a melhor qualidade de vida do portador, mas em outros momentos fico sem resposta [...]* (E14)

*[...]na formação nós tínhamos somente uma visão generalista do diabético hoje temos uma necessidade diária que faz buscar novos conhecimentos temos a necessidade das instituições investirem melhor nas capacitações dos profissionais para educação em diabetes[...]* (E17)

Assim, por meio da classificação hierárquica descendente (distribuição das classes e seus conteúdos), percebe-se que a formação do enfermeiro voltada a educação em diabetes é insuficiente para atuação holística, embora permita instrumentalizar a comunidade em questões pontuais acerca da doença, principalmente tabus. Para isso o Enfermeiro utiliza determinadas ferramentas, sobretudo palestras, que estão ao seu alcance nesse nível de atenção à saúde cercado de desafios. Desta forma, esse contexto de desafios, improvisações, fragilidades e limitações que cercam a prática do enfermeiro na atenção primária são determinantes para o significado atribuído a educação em diabetes, e para as ações subsequentes.

### **Os significados no pensamento e no referente**

Os símbolos representados pelas UCEs foram usados para construir os significados ou pensamentos desvelados pelas classes de palavras evocadas no *corpus* textual. Conforme esquema da figura 2.

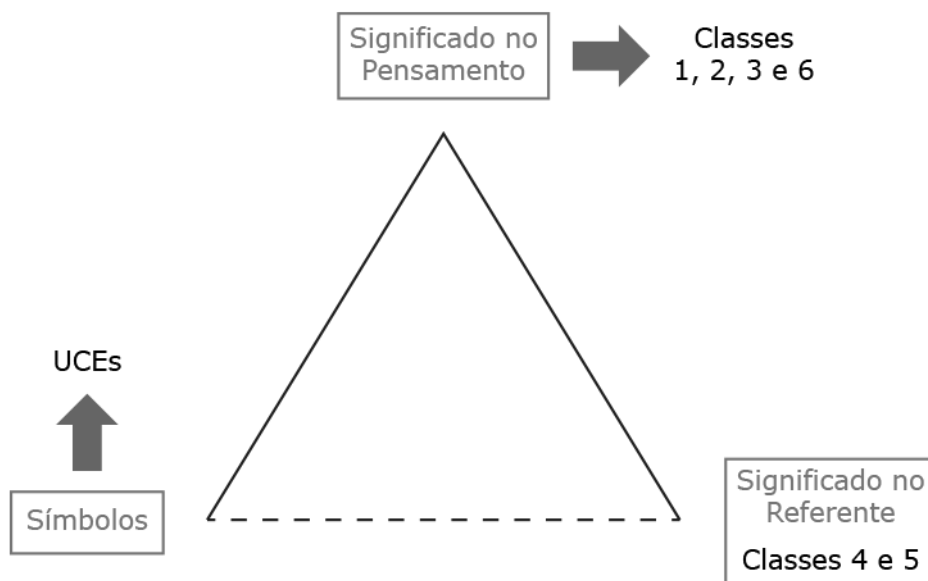


Figura 2 – Triângulo dos Significados atribuídos pelos Enfermeiros a prática e formação na Educação em Diabetes – Teresina, PI, Brasil, 2017.

Os significados sobre a formação foram construídos a partir da internalização de conteúdos e vivências experimentadas durante a atuação profissional, subsidiados na pífia formação prévia em educação em diabetes. A verbalização desses conteúdos e experiências passa a ser os significados no referente dentro do universo dos enfermeiros entrevistados. Assim, a estruturação das seis classes fundamentadas nos símbolos evocados permitiu apreender que os significados atribuídos pelos enfermeiros sobre a educação em diabetes e compreender sua realidade.

## Discussão

Enfermeiros da atenção primária a saúde caracterizam sua formação para educação em diabetes como insuficiente para atender a demanda exigida. A prática ainda é baseada em modelo biomédico de cura, o processo de educação utiliza-se de métodos transmissionistas e poucas são as ferramentas disponibilizadas para instrumentalizar o processo de educação.

A literatura traz evidências apontando que a participação de pessoas com diabetes mellitus tipo 2 (DM2) em programas educativos reduz os níveis de HbA1c, e melhora o controle metabólico dos participantes, bem como estimula mudanças no estilo de vida<sup>(17-18)</sup>. Por isso, intervenções educativas de autogestão são necessárias, já que as mesmas revelaram significativas melhoras na HbA1c, auto-

eficiência e conhecimento do DM, o que justifica a relevância de se investir em práticas educativas como complemento da terapêutica, conforme revelado pelos enfermeiros desse estudo. Todavia, é uma oportunidade de esclarecimento que requer interação entre o profissional e a pessoa com DM, com o objetivo de despertar potencial crítico-reflexivo em ambos, dinamizando o processo de ensinar<sup>(19)</sup>.

A educação em diabetes auxilia a pessoa com DM a identificar possíveis soluções para os obstáculos, que o impedem de aderir ao tratamento e as recomendações multiprofissionais. Por isso, não pode ser obtida com uma mera transmissão unilateral de informações<sup>(20-21)</sup>.

Os enfermeiros deste estudo revelaram uma prática centrada no modelo biomédico, baseado no método transmissionista de colocar as orientações e impor condições, especialmente quando se observa a construção do referente sobre a educação em diabetes. Espera-se do enfermeiro, por ser reconhecidamente um educador em saúde, um papel de mediador de relações, tornando-se mais sensível as demandas do usuário. Com isso, as relações passam a solicitar matizes mais holísticas, considerando as experiências para estruturação do tratamento, favorecendo as tomadas de decisões compartilhadas sobre o tratamento a partir da troca de informações que integram as evidências científicas, no cuidado centrado na pessoa com DM<sup>(21)</sup>.

Contudo, as raízes da formação centrada na tríade indivíduo/doença/cura se denunciam quando os participantes relevam o significado de uma formação incipiente no campo da educação em diabetes, já que sua formação prévia não lhe permite construir uma prática educativa voltada para autogestão do cuidado e o modelo tecnicista de educar não estimula epistemologia da prática assistencial<sup>(22)</sup>. Além disso, o mercado de trabalho exige profissionais generalistas, para atuar em todos os níveis de atenção à saúde e atender as demandas sociais, em contrapartida a prática assistencial que necessita de enfermeiros com habilidades e competências, técnico-científicas para desenvolver no paciente aptidão relacionadas a gestão da sua condição no seu contexto social<sup>(20)</sup>.

Ao reconhecer que sua formação em educação em diabetes não é suficiente para atuação assistencial holística, os profissionais ratificam os hiatos existentes nas diretrizes curriculares, que separam os conteúdos e revelam a distância entre teoria e prática, tornando-os um desafio a ser enfrentado<sup>(7)</sup>. As lacunas da formação

afetam significativamente a ideia que o enfermeiro tem sobre sua capacidade de atuar, principalmente devido a superficialidade abordada em procedimentos e habilidades técnicas e gerenciais no contexto da educação em diabetes, tornando a prática uma simples repetição de ações preconizadas<sup>(22)</sup>.

Todavia, o processo de formação não se limita a ensino universitário como salientado pelos participantes. A educação permanente surge nesse contexto como “aprendizagem no trabalho”, de maneira dinâmica que acompanha o amadurecimento profissional, e exige investimentos individuais e institucional para suprir as necessidade do mundo do trabalho, uma vez que aprender e ensinar passam a ser incorados no cotidiano de trabalho das organizações<sup>(23)</sup>.

O mercado empregador, cada vez mais, requer profissionais capacitados para atender as demandas no contexto da integralidade e coordenação do cuidado, por isso torna-se essencial que o enfermeiro realize atualizações e capacitações (educação permante e continuada) que complementem sua formação, para oferecer assistência de qualidade subsidiado na prática baseada em evidências <sup>(24)</sup>.

Nesta pesquisa os enfermeiros se reconheceram como sujeitos propulsores de conhecimento e mudança de estilo de vida, envolvendo a família nesse contexto sinalizando que sua atuação contempla os atributos da APS. Essa realidade foi descrita por estudos semelhantes realizados no Brasil e Portugal<sup>(25-26)</sup>.

Dentre as estratégias e ferramentas de educação em diabetes mencionadas, destaca-se a consulta de enfermagem<sup>(27)</sup>. Esta configura uma tecnologia leve-dura de cuidado, que envolve a escuta qualificada e implementação de plano de cuidado sistematizado e individual, que contribui com melhorias significativas nos resultados do tratamento de doentes crônicos, além de reduzir seu custo<sup>(28)</sup>. Com vistas ao manejo correto do paciente na consulta, o enfermeiro deve buscar instrumentalizar-se rotineiramente por meio de cursos e treinamentos, embora nossos resultados tenham evidenciado dicotomia entre a prática e o saber, produto da lacuna na formação e aplicabilidade dos processos de enfermagem na *práxis* diária<sup>(22)</sup>.

Cuidar da pessoa que convive com DM requer conhecimento clínico e domínio de estratégias de comunicação efetivas, além de conhecimento dos protocolos de cuidados primários motivadores. Para tanto, torna-se necessário o apoio e investimento de gestores em educação continuada para o desenvolvimento dos quatro pilares da APS: atenção no primeiro contato, longitudinalidade, integralidade e coordenação do cuidado, além da orientação familiar/comunitária e

competência cultural para desenvolver cuidados preventivos e crônicos proativos baseados nas necessidades da população.

A falta de um cuidado sistematizado, o(des)conhecimento dos profissionais quanto a condução clínica e o parcial (des)cumprimento das políticas voltadas a pessoa que convive com DM, além da falta de compromisso dos enfermeiros em seguir os protocolos e manuais recomendados são fatores que contribuem para o mau controle do DM<sup>(29)</sup>. Todavia, a política da entrega da medicação no modelo de atenção desenvolvido pela APS configura uma estratégia positiva que favorece a adesão ao tratamento farmacológico do DM<sup>(30)</sup>.

Os desafios a serem vencidos constituem uma barreira da longitudinalidade pessoal no cuidado a ser prestado e fundamentado no repensar da formação dos enfermeiros desvinculada da realidade, o que resulta em despreparo para lidar com os problemas da pessoa que convive com DM<sup>(31)</sup>. O envolvimento e o desenvolvimento de práticas articuladas com os diversos serviços e ações de saúde voltadas ao controle glicêmico e metabólico do diabetes mellitus é considerado um verdadeiro desafio a ser atingido.

### **Limitações do estudo**

As limitações desse estudo são relacionadas ao método adotado, o qual limita a generalização dos resultados para além do contexto subjetivo dos participantes. A ampliação do cenários e dos participantes possibilitará oferecer mais subsídios para que os significados apreendidos sejam aprofundados. Adiciona-se que o período médio de atuação profissional elevado, pode ser considerado um fator de confusão nos participantes influenciando o conhecimento e os significados acerca do assunto.

### **Contribuições para a área da enfermagem e saúde**

Dadas as peculiaridades que envolvem o assunto em questão, ultimamente o DM tem sido estudado em seus aspectos fisiopatológico, com destaque para a busca de fortes evidências que possam ser utilizadas na prática clínica do enfermeiro da APS, com contribuições voltadas para promoção de saúde, prevenção primária e secundária, tratamento e reabilitação da saúde de indivíduos e comunidades, realizadas de maneira interdisciplinar e multidisciplinar. Contudo, torna-se relevante investir em estudos que envolvam o cuidado a pessoa que convive com DM em outros domínios como a formação e seus significados para os

profissionais envolvidos na assistência, sobretudo enfermeiros da eSF. O conhecimento desses significados poderá ser útil para discussões científicas futuras sobre a importância da formação para gestão do autocuidado em condições crônicas e prática educativa em saúde.

## **Conclusão**

Os significados atribuídos pelos enfermeiros revelaram uma formação insuficiente, demasiadamente focada em princípios de cura subsidiada em métodos transmissionistas, resultante das limitações impostas pela formação tradicional e do hiato entre a teoria e a prática. Poucas são as ferramentas disponibilizadas para instrumentalizar o processo de educação, limitando a qualidade da assistência.

## **Referências**

1. Flor LS, Campos MR. Prevalência de diabetes mellitus e fatores associados na população adulta brasileira: evidências de um inquérito de base populacional. *Rev bras epidemiol* [Internet]. 2017 Mar [cited 2017 Nov 08]; 20( 1 ): 16-29. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-790X2017000100016&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2017000100016&lng=en).
2. Guariguata L, Whiting DR, Hambleton I, Beagley J, Linnenkamp U, Shaw JE. Global estimates of diabetes prevalence for 2013 and projections for 2035. *Diabetes Res Clin Pract* [Internet]. 2014 Feb [cited 2017 Nov 08];103(2):137-49. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0168822713003859>
3. Fernandes JR, Ogurtsova K, Linnenkamp U, Guariguata L, Seuring T, Zhang P, et al. IDF Diabetes Atlas estimates of 2014 global health expenditures on diabetes. *Diabetes Res Clin Pract* [Internet]. 2016 Jul [cited 2017 Nov 08];117:48-54. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27329022>
4. Melo LP, Campos EA. "The group facilitates everything": meanings patients with type 2 diabetes mellitus assigned to health education groups. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2014 Dec [cited 2017 Nov 08]; 22( 6 ): 980-987. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692014000600980&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692014000600980&lng=en).
5. Ministério da Saúde (BR). Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus. Brasília: Ministério da

Saúde, 2013. Available from:

[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias\\_cuidado\\_doenca\\_cronica\\_diabetes\\_mellitus.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_doenca_cronica_diabetes_mellitus.pdf)

6. Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD). Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2013-2014 [Internet]. São Paulo: AC Farmacêutica; 2014. Available from: <http://www.diabetes.org.br/images/pdf/diretrizes-sbd.pdf>

7. Canever BP. Produção de conhecimento Latino-Americana sobre educação superior em enfermagem. Health Soc Change. [Internet]. 2016 Sept-Oct [cited 2017 Nov 08];6(2):88-96. Available from:

<http://incubadora.periodicos.ufsc.br/index.php/saudeetransformacao/article/view/2708/4473>

8. Littejohn SW. Fundamentos teóricos da comunicação humana. Rio de Janeiro: Zahar; 1982.

9. Fernandes JDC. Linguagens: Usos e Reflexões. 8th ed. Editora UFPB, João Pessoa: 2011.

10. Ogden CK, Richards IA. O significado de significado: um estudo da influência da linguagem sobre o pensamento e sobre a ciência do simbolismo. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.

11. Ratinaud P, Marchand P. Application of the ALCESTE method to the large corpus and stabilised lexical worlds or 'cablegate', using IRAMUTEQ. Actes des 11eme JADT. 2012:835-44

12. Jesus GJ, Oliveira LB, Caliri JS, Queiroz AAFLN, Gir E, Reis RK. Difficulties of living with HIV/Aids: Obstacles to quality of life. Acta paul. enferm. [Internet]. 2017 May [cited 2018 Feb 04] ; 30( 3 ): 301-307. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002017000300301&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002017000300301&lng=en).

13. Sousa ÁFL, Queiroz AAFLN, Oliveira LB, Valle ARMC, Moura MEB. Social representations of community-acquired infection by primary care professionals. Acta paul enferm. [Internet]. 2015 Aug [cited 2017 Nov 08] ; 28( 5 ): 454-459. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201500076>

14. Kami MTM, Larocca LM, Chaves MMN, Lowen IMV, Souza VMP, Goto DYN. Working in the street clinic: use of IRAMUTEQ software on the support of qualitative research. Esc. Anna Nery [Internet]. 2016 Jul-Sep [cited 2017 Nov 08] ; 20( 3 ): e20160069. Available from:

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-81452016000300213&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452016000300213&lng=en).

15. Queiroz AAFLN, Sousa ÁFL. PrEP Forum: an on-line debate on pre-exposure prophylaxis in Brazil. *Cad. Saúde Pública* [Internet]. 2017 Nov [cited 2018 Jan 12]; 33(11): e00112516. Available from:

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2017001105007&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2017001105007&lng=en).

16. Sousa AFL, Queiroz AAFLN, Oliveira LB, Moura MEB, Batista OMA, Andrade D. Social representations of biosecurity in nursing: occupational health and preventive care. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2016 Oct [cited 2017 Nov 09]; 69( 5 ): 864-871. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672016000500864&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672016000500864&lng=en).

17. Torres HC, Cortez DN, Reis IA. Avaliação da educação em grupo de diabetes na atenção primária à saúde. *Cienc enferm* [Internet]. 2016 Sep [cited 2017 Nov 09]; 22( 3 ): 35-45. Available from:

[http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95532016000300035&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532016000300035&lng=es).

18. Yuan X, Wang F, Fish AF, Xue C, Chen T, Liu C, et al. Effect of case management on glycemic control and behavioral outcomes for chinese people with type 2 diabetes: a 2 year study. *Patient Educ Couns*. [Internet]. 2016 Sep [cited 2017 Nov 09]; 99(8):1382-8. Available from:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27005564>

19. Zhao FF, Suhonen R, Koskinen S, Leino-Kilpi H. Theory-based self-management educational interventions on patients with type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *J Adv Nurs*. [Internet]. 2017 Sep [cited 2017 Nov 09]; 2017 Apr; 73(4):812-833. Available from:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27681948>

20. Lopes AAF. Care and Empowerment: the construction of the subject responsible for his own health in the experience of diabetes. *Saude soc*. [Internet]. 2015 June [cited 2017 Nov 09]; 24( 2 ): 486-500. Available from:

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-12902015000200486&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902015000200486&lng=en).

21. Oliveira GYM, Almeida AMO, Girão ALA, Freitas CHA. Nursing interventions for promoting self-care of persons with type 2 diabetes: an integrative review. *Rev Eletr*

- Enf.[Internet]. 2016 Jun [cited 2017 Nov 09];18:e1188. Available from: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-832729>
22. Ortega MCB, Cecagno D, Llor AMS, Siqueira HCH, Montesinos MJL, Soler LM. Academic training of nursing professionals and its relevance to the workplace. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2015 May-Jun [cited 2017 Nov 09]; 23(3): 404-410. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692015000300404&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692015000300404&lng=en).
23. Miccas FL, Batista SHSS. Permanent education in health: a review. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2014 [cited 2017 Nov 09]; 48(1): 170-185. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102014000100170&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102014000100170&lng=en).
24. Poh CL, Parasuram R, Kannusamy P. Nursing inter-shift handover process in mental health settings: a best practice implementation project. *Int J Evid Based Healthc*. [Internet]. 2013 Feb [cited 2017 Nov 09];11(1):26-32. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23448327>
25. Souza MB, Rocha PM, Sá AB, Uchoa SAC. Teamwork in primary care: the experience of Portugal. *Rev Panam Salud Publica* [Internet]. 2013 [cited 2017 Nov 09]; 33(3): 190-195. Available from: [http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1020-49892013000300005&lng=en](http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892013000300005&lng=en).
26. Verchota G, Sawin KJ. Testing components of a self-management theory in adolescents with Type 1 Diabetes Mellitus. *Nurs res*[Internet]. 2016 [cited 2017 Nov 09]; 65(6):487-495. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27801719>
27. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN nº 159/1993 – Revogada pela Resolução Cofen nº 0544/2017. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 2017. Available from: [http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-1591993\\_4241.html](http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-1591993_4241.html)
28. Emamifar A, van Bui Hansen MH, Jensen Hansen IM. The ratio of nurse consultation and physician efficiency index of senior rheumatologists is significantly higher than junior physicians in rheumatology residency training: A new efficiency measure in a cohort, exploratory study. *Medicine (Baltimore)*. [Internet] 2017 [cited 2017 Nov 09];96(14):e6601. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5411226/>
29. Salci MA, Meirelles BHS, Silva DMGV. Primary care for diabetes mellitus patients from the perspective of the care model for chronic conditions. *Rev Latino-Am*

Enfermagem [Internet]. 2017 [cited 2017 Nov 09] ; 25: e2882. Available from:  
[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692017000100309&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692017000100309&lng=en).

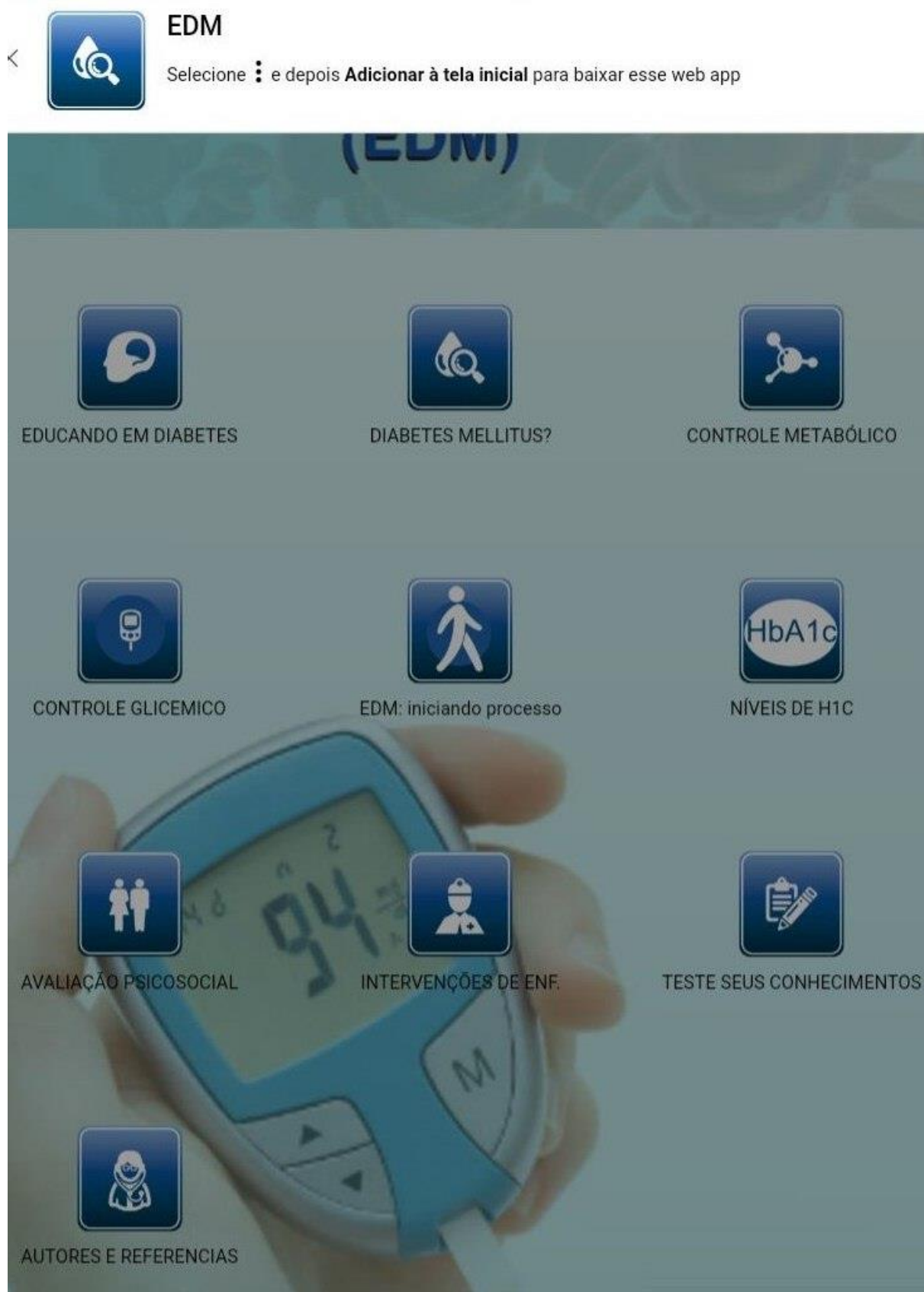
30. Gimenes HTF, Santos MA, Arrelias CCA, Rodrigues FFL, Gonela JT, Teixeira CRS et al. Adherence To Diabetes Mellitus Treatments In Family Health Strategy Units. *Rev. esc. enferm. USP* [Internet]. 2014 Apr [cited 2017 Nov 09] ; 48( 2 ): 257-263. Available from:  
[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342014000200257&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342014000200257&lng=en).

31. Oliveira MAC, Pereira IC. Primary Health Care essential attributes and the Family Health Strategy. *Rev bras enferm.* [Internet]. 2013 [cited 2017 Nov 09]; 66(spe): 158-164. Available from:  
[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672013000700020&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672013000700020&lng=en).

**4.2 Produto – Educando em Diabetes Mellitus – Aplicativo instrutivo para enfermeiros sobre educação em diabetes compatível para uso em smartphone**

Educando o educador em DM  
(EDM)







## EDUCANDO EM DIABETES

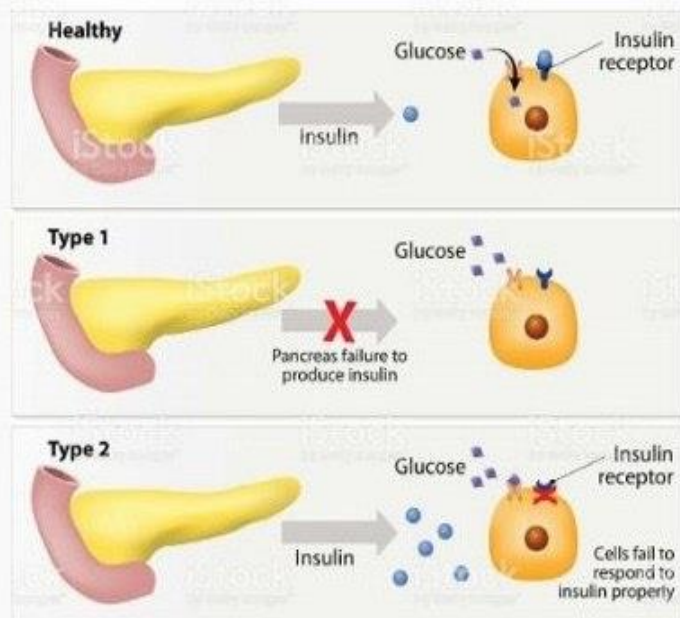
### APRENDENDO A EDUCAR EM DIABETES

A Educação em Diabetes tem como missão reduzir a distância entre o aprender viver e viver bem com diabetes. Para tanto faz-se necessário o acompanhamento multiprofissional para a pessoa que convive com diabetes e seus familiares, com o intuito de orientar, apoiar e motivar a pessoa a viver com diabetes com qualidade de vida. Realizar Educação em Diabetes é estimular o outro



## DIABETES MELLITUS?

### DIABETES MELLITUS



## DIRETRIZES E MEDIDAS

DIRETRIZES PARA RASTREAMENTO E MEDIDAS PREVENTIVAS PARA DM2 Como evidências ...





## CONTROLE METABÓLICO



### POR QUE REALIZAR?

A realização do controle metabólico intensivo retarda o aparecimento das complicações associadas ao DM. Dessa forma, a pessoa que convive com DM deve ser orientada sobre suas metas glicêmicas



## CONTROLE GLICEMICO



**GLICEMIA**  
COMO DOSAR?



**QUANDO REALIZAR?**  
TIPOS DE TESTES



**MONITORIZAÇÃO GLICÊMICA**  
NOVOS MÉTODOS



**FALSOS RESULTADOS**  
COMO EVITAR?





## EDM: iniciando processo

### EDUCAÇÃO EM DM

#### PASSOS PARA O PROCESSO DE EDUCAÇÃO EM DIABETES

##### Primeiro contato com paciente

Iniciar processo de educação individual ou coletiva sobre diagnóstico e tratamento. Agendar seguimento mensal até estabelecer o controle glicêmico.

O paciente entendeu o tratamento ou atividade e a relação com os níveis glicêmicos, eficácia dos medicamentos e a indicação da atividade física e controle alimentar?

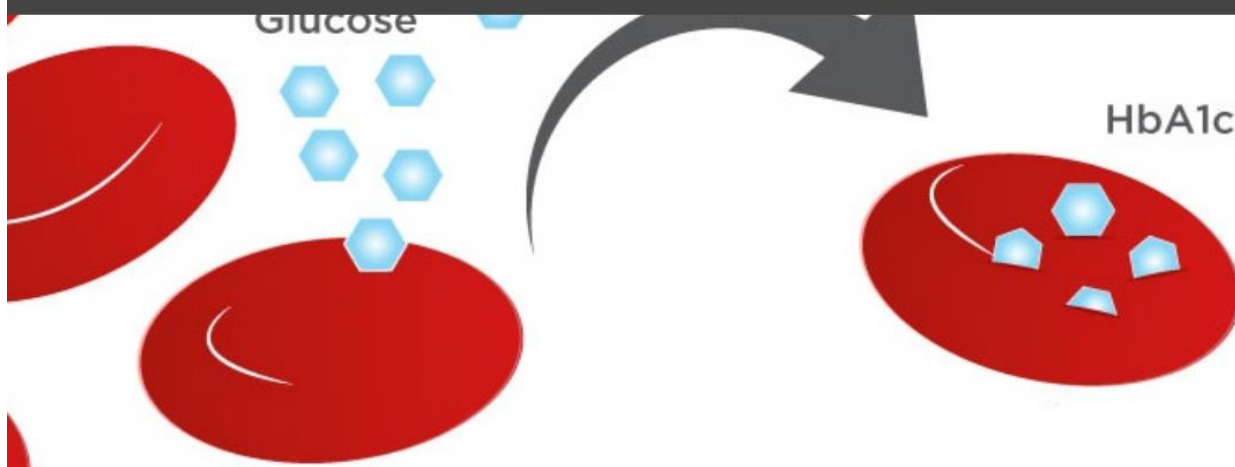
**NÃO**

Reeducar o paciente sobre o propósito e a importância do plano de terapêutico; considerar a indicação para acompanhamento com nutricionista ou



revisão (se necessário)

## ← NÍVEIS DE H1C



## HbA1C X GLICEMIA

**Correspondência entre os níveis de HbA1c (%) e os níveis médios de glicemia dos últimos 4 meses (SBD, 2015-2016)**

| NÍVEL DE HbA1C | ESTUDOS ORIGINAIS | NOVOS ESTUDOS |
|----------------|-------------------|---------------|
| 4              | 65                | 70            |
| 5              | 100               | 98            |
| 6              | 135               | 126           |
| 7 META ADA/SBD | 170               | 154           |
| 8              | 205               | 183           |
| 9              | 240               | 212           |
| 10             | 275               | 240           |
| 11             | 310               | 269           |



## AVALIAÇÃO PSICOSOCIAL

### AVALIAÇÃO PSICOSSOCIAL

A avaliação psicossocial envolve:

- Bem estar e depressão
- Bem estar social
- Modelo de comportamento
- Desordens alimentares

A avaliação para o autocuidado da pessoa que convive com DM requer do educador habilidades para identificar componentes que dificultam a adesão e a prontidão do paciente para assumir o autocuidado. A intensa carga emocional envolvida pela longa duração do tratamento, complexidade e a frequência com os cuidados que demandam dedicação, disponibilidade financeira e a mudança de estilo de vida são fatores psicossociais que refletem no controle glicêmico a curto e longo prazo. Para lidar com tantas regras e condições a pessoa que convive com DM

## ← Cuidados de Enfermagem

### GLICEMIA INSTÁVEL

**Glicemia entre 60 a 70 mg/dl indicam risco para hipoglicemia grave.**

Sinais e sintomas como fome, tremor, nervosismo, ansiedade, sudorese, palidez, taquicardia, déficit de atenção e comprometimento cognitivo leve estão associados a hipoglicemia leve.

#### INTERVENÇÕES:

- Orientar sobre os sinais e sintomas de hipoglicemia.
- Orientar que o paciente disponha de uma fonte de carboidrato de rápida absorção para consumo imediato sempre que reconheça eminência de hipoglicemia, nesse caso 15g de carboidrato ou glicose.
- Orientar quanto a importância dos horários da alimentação e medicação.
- Orientar realização de glicoteste à noite se realizou atividade física à tarde, para identificar risco de hipoglicemia durante o

# Questionário

01) Pacientes com níveis de HbA1c acima de 7% apresentam riscos progressivamente maiores para complicações crônicas.

☐ CORRETO

☐ ERRADO

02) A perda de 5 a 10% do peso inicial pode melhorar substancialmente a sensibilidade à insulina, o controle glicêmico, a HAS e a dislipidemia em pessoas que convivem com DM2

☐ CORRETO

☐ ERRADO

03) A perda de peso, mesmo que modesta deve ser incentivada pelo profissional, por meio do aconselhamento de terapia nutricional, mudança de comportamento e prática de atividade física.

☐ CORRETO

☐ ERRADO

04) O método de contagem de carboidratos é considerado a chave para terapia nutricional da pessoa que convive com DM2.

☐ CORRETO

☐ ERRADO



## AUTORES E REFERÊNCIAS



### REFERÊNCIAS E INFORMAÇÕES

Este foi desenvolvido a partir dos resultados do estudo qualitativo "Formação em educação em diabetes: significados atribuídos por enfermeiros da atenção primária". É uma ferramenta construída para o processo de educação permanente dos profissionais que atuam sem cuidados à pessoa com convive com DM, bem como para auxiliar nas atividades cotidianas.

REFERÊNCIAS:

<http://www.diabetes.org.br/profissionais/images/docs/DIRETRIZES-SBD-2015-2016.pdf>

Direitos autorais: sahua / 123RF Banco de Imagens

AUTORES:

Magda Coeli Vitorino Sales Coelho

Dra. Camila Aparecida Pinheiro Landim Almeida

## 5 CONCLUSÃO

Os significados atribuídos pelos enfermeiros da atenção primária à formação em educação em diabetes estiveram relacionados aos símbolos (enfermeiro, estratégia de saúde da família, profissional, formação, família, capacitação, insulina, exame, educação em saúde, autocuidado), ou seja, vocábulos significantes evocados dos depoimentos dos participantes e utilizados para compor o *corpus* originando as Unidades de Contexto Elementar.

Os significados apotam que a educação em diabetes é um processo de aprendizagem que aborda conhecimento e atitude sobre a doença. Em relação a formação na educação em diabetes reconhecem o significado de incipiente e necessidade de buscar qualificação para atuar com mais segurança, além de tribuir o significado de dinamismo ao processo de formação, visto que este se modifica conforme as necessidades da prática diária. Além disso, se reconhecem como propusor de conhecimentos, no papel de educador.

Outogaram o significado de desafio a prática de maneira qualificada mediante as fragilidade e limitações reconhecidas diante das especificidades e exigências primordiais a gestão do DM. Bem como, as dificuldades de lidar com as questões sociais e a falta de investimento em educação continuada. Sendo estes fatores que compuseram o significados imputado a prática.

De uma forma geral, de acordo com a Teoria Representacional do Significado os significados no pensamento apontam que a formação para educação em diabetes é insuficiente. O referente sinaliza uma *práxis* clínica demasiadamente focada em princípios de cura e subsidiada em métodos transmissionistas, resultante das limitações impostas pela formação tradicional e do hiato entre a teoria e a prática. Poucas são as ferramentas disponibilizadas para instrumentalizar o processo de educação, limitando a qualidade da assistência.

Como contribuição, foi a construção de um aplicativo para smartphone, como uma ferramenta para enfermeiros da Estratégia Saúde da Família, com informações sobre a condução do diabetes mellitus para auxiliar nas atividades de educação em diabetes na Atenção Primária à Saúde.

Este estudo transmite várias mensagens aos envolvidos com a formação dos enfermeiros, aos gestores e aos próprios enfermeiros. Em primeiro lugar que se faz necessário repensar os currículos e as metodologias de ensino para formação de

enfermeiros na gestão de doentes crônicos. Em segundo lugar , vem a importância da construção de protocolo de sistematização da assistência de enfermagem para uniformizar a prática do cuidar da pessoa com diabetes. Por último, o investimento em aprendizagem contínua e as oportunidades de treinamento devem ser priorizadas mediante a realidade reportada.

O cumprimento sistemático das necessidades acima poderá resultar em melhores resultados na formação , utilização e mix de habilidades dos enfermeiros e, portanto, poderá impactar favoravelmente na qualidade de vida da pessoa que convive com DM e nos custos médicos.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, C. A. P. L., et al. Risk factors and meaning of violence against the elderly from the perspective of nursing students. **Sylwan**, v. 161, n. 7, p.150-162, 2017.
- ALMEIDA, C. A. P. L., et al. Significados atribuídos por profissionais de saúde ao processo de envelhecimento de idosos institucionalizados. **Rene**, v. 18, n. 5, p. 639-646, 2017.
- BARCELÓ, A. et al. Melhoria dos cuidados crônicos por meio das redes de atenção à saúde. Washington, DC: OPAS, 2012
- BISCARDE, D. G. S., SANTOS, M. P., SILVA, L. B. Formação em saúde, extensão universitária e Sistema Único de Saúde (SUS): conexões necessárias entre conhecimento e intervenção centradas na realidade e repercussões no processo formativo. **Comunic. Saúde educ**, v. 18, n. 48, p. 177-86, 2014.
- BRALIĆ-LANG, V., BERGMAN-MARKOVIĆ., VRDOLJAK, D. The association of lifestyle and stress with poor glycemic control in patients with diabetes mellitus type 2: a Croatian nationwide primary care cross-sectional study. **Croatian. Medical. journal**, v. 56, n. 4, p. 357-65, 2015.
- BRASIL. **Constituição Federal**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. Disponível em: [http://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/CON1988\\_05.10.1988/CON1988.asp](http://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/CON1988_05.10.1988/CON1988.asp).
- \_\_\_\_\_. Lei n.8.080, de 19 de setembro de 1990. **Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes, e da outras providências**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 20 Set. 1990. p 18055. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8080.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm).
- \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022**. Brasília: Ministério da Saúde; 2011. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano\\_acoes\\_enfrent\\_dcnt\\_2011.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_acoes_enfrent_dcnt_2011.pdf).
- \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466/2012, **sobre pesquisa envolvendo seres humanos**. Brasília DF, 2012. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466\\_12\\_12\\_2012.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html).
- \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Diabetes Mellitus**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diabetes\\_mellitus.PDF](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diabetes_mellitus.PDF).
- \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno\\_36.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno_36.pdf).
- \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Educação Permanente em Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. Disponível em:

<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33856/396770/Pol%C3%ADtica+Nacional+de+Educa%C3%A7%C3%A3o+Permanente+em+Sa%C3%BAde/c92db117-e170-45e7-9984-8a7cdb111faa>.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Estimativas sobre frequências e distribuição sociodemográficas de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2006**. Brasília: Ministério da Saúde, 2007. Available from: [http://www.ans.gov.br/images/stories/Materiais\\_para\\_pesquisa/Materiais\\_por\\_assunto/2015\\_vigitel.pdf](http://www.ans.gov.br/images/stories/Materiais_para_pesquisa/Materiais_por_assunto/2015_vigitel.pdf)

CARVALHO, E. C., MELO, A. O. Significado de Processo de Enfermagem para quem o Ministra. **Cogitare Enfermagem**, v. 13, n. 3, p. 352-60, 2008.

CHIASSE, J. L., et al. The STOP-NIDDM trial. An interventional study on the efficacy of an  $\alpha$ -glucosidase inhibitor to prevent type 2 I diabetes in a population with impaired glucose tolerance: rationale, design, and preliminary screening data. **Diabetes Care**, v. 21, n. 1, p. 1720-5, 1998.

CHIODELLI-SALUM, N., LENISE-PRADO, M. A educação permanente no desenvolvimento de competências dos profissionais de enfermagem. **Texto & Contexto Enferm**, v. 23, n. 2, 2014.

CFE, CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução Cofen nº 0544/2017. **Revoga a Resolução Cofen nº 159/1993, que dispõe sobre a consulta de Enfermagem**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2017. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-05442017\\_52029.html](http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-05442017_52029.html).

CNS. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. **Aprova as seguintes diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos**. Brasília, 2012. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466\\_12\\_12\\_2012.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html).

CNS. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 515, de 07 de outubro de 2016. **Resolve o posicionamento quanto a curso de graduação da área da saúde, ministrado totalmente na modalidade Educação a Distância (EaD)**. Brasília, 2016. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso515.pdf>.

CNS. Conselho Nacional de Saúde. **Recomendação nº 069, de 13 dezembro de 2017. Recomenda que declare moratória, ou seja, suspensão provisória, à autorização de cursos de graduação da área da saúde, na modalidade Educação a Distância (EaD)**. Brasília, 2017. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/recomendacoes/2017/Reco069.pdf>.

CORONA, M. F., CARVALHO, E.C. Significado de la enseñanza del proceso de enfermería para el docente. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 13, n. 6, 2005.

COSTA, M. V., et al. Pró-Saúde e PET-Saúde como espaços de educação interprofissional. **Interface - Comunic, Saude, Educ**, v. 19, suppl. 1, p. 709-20, 2015.

COSTA, M.V., BORGES, F.A. O Pró-PET-Saúde frente aos desafios do processo de formação profissional em saúde **Interface - Comunic, Saude, Educ**, v. 19, suppl. 1, p. 753-63, 2015.

DCCT. DIABETES CONTROL AND COMPLICATIONS TRIAL, Research Group: The effect of intensive treatment of Diabetes on the development and progression of the long-term complications in insulin-dependent diabetes mellitus. **N. Engl. J. Med**, v. 329, n. 14, p. 977-86, 1993.

DPPPRG. DIABETES PREVENTION PROGRAM RESEARCH GROUP. Reduction of the incidence of type 2 diabetes with life style intervention or metformin. **N. Engl. J. Med**, v. 346, n. 1, p. 393-403, 2002.

DREAM. Diabetes Reduction Assessment with ramipril and rosiglitazone Medication Trial Investigators. Effect of rosiglitazone on the frequency of diabetes in patients with impaired glucose tolerance or impaired fasting glucose: a randomised controlled trial. **Lancet**, v. 368, n. 1, p. 1096-105, 2006.

FECHINE, B. R. A., TROMPIERI, N. O processo de envelhecimento: as principais alterações que acontecem com o idoso com o passar dos anos. **Inter Science Place**, v. 1, n. 20, p. 106-94, 2015.

FERNANDES, J. D. C. **Linguagens: Usos e Reflexões**. 8ª ed. Editora UFPB, João Pessoa: 2011

FERNANDES, J. D., REBOUCAS, L. C. Uma década de Diretrizes Curriculares Nacionais para a Graduação em Enfermagem: avanços e desafios. **Rev. bras. enferm**, v. 66, n. spe, p. 95-101, 2013.

FERREIRA, V. S. Artes e manhas da entrevista compreensiva. **Saude soc**, v. 3, n. 3, p. 979-92, 2014.

FMS. Fundação Municipal de Saúde de Teresina. **Unidades Básicas de Saúde**, 2017. Disponível em: <http://fms.teresina.pi.gov.br/unidades-basicas-de-saude>.

FRANCISCO, A. M., et al. Avaliação da formação de enfermeiros: o reflexo dos métodos de ensino-aprendizagem e pressupostos curriculares na prática profissional. **Avaliação** (Campinas), v. 21, n. 2, p. 479-502, 2016.

FMS. FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE SAÚDE. **Regionais de saúde de Teresina**. Disponível em: [http://saudeteresina.pi.locaweb.com.br/regionais\\_de\\_saude.asp#RegCN\\_](http://saudeteresina.pi.locaweb.com.br/regionais_de_saude.asp#RegCN_)

FMS. FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. **Diretrizes de educação em saúde visando à promoção da saúde**. Brasília, DF: Fundação Nacional de Saúde; 2007. Disponível em: [http://www.funasa.gov.br/site/wp-content/files\\_mf/dir\\_ed\\_sau.pdf](http://www.funasa.gov.br/site/wp-content/files_mf/dir_ed_sau.pdf).

GEURTS, H., HAELEWYCK, M. C. Représentations de la vieillesse et orientation professionnelle. **Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur**, v. 33, n. 1, p. 1-29, 2016.

GIGANTE, R. L., CAMPOS, G. W. S. Política de formação e educação permanente em saúde no brasil: bases legais e referências teóricas. **Trab. educ. saúde**, v. 14, n. 3, p. 747-63, 2016.

GODOI, C. K., MELO, R. B., SILVA, A. B. **Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais** - paradigmas, estratégias e métodos. 2ª ed. Saraiva, São Paulo: 2010.

GUARIGUATA, L., et al. Global estimates of diabetes prevalence for 2013 and projections for 2035. **Diabetes Res. Clin. Pract**, v. 103, n. 2, p. 137-49. 2014.

IBGE. Instituto brasileiro de Geografia e Estatísticas. **Dados demográficos:** Teresina. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pi/teresina/panorama>.

IDF. INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. **Atlas do Diabetes 2015**. 7ª ed. Disponível em: <http://www.diabetes.org.br/profissionais/images/pdf/atlas-idf-2015.pdf>.

KAMI, M. T. M., et al. Trabalho no consultório na rua: uso do software IRAMUTEQ no apoio à pesquisa qualitativa. **Esc. Anna Nery**, v. 20, n. 3, p. e20160069, 2016.

KELLE, U. Análise com auxílio de computador: codificação e indexação. In: BAUER M. W.; GASKELL G. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. Vozes, p. 393-415. 2012

KEMPER, E. S., MENDONCA, A. V. M., SOUSA, M. F. Programa Mais Médicos: panorama da produção científica. **Ciênc. saúde coletiva**, v. 21, n. 9, p. 2785-96, 2016.

KRALL, L. P., BEASER, R. S. **Manual Joslin de Diabetes**. Barcelona: Ediciones Científicas e Técnicas S. A., 1992.

LANDIM, C. A. P., et al. O significado do ensino por telefone sobre a insulina para pessoas com diabetes Mellitus. **Rev. Gaúcha Enferm**, v. 32, n. 3, p. 554-60, 2011.

LEMOES, C. L. S. Educação Permanente em Saúde no Brasil: educação ou gerenciamento permanente? **Ciênc. saúde coletiva**, v. 21, n. 3, p. 913-22, 2016.

LEON, B. M., MADDOX T. M. Diabetes and cardiovascular disease: Epidemiology, biological mechanisms, treatment recommendations and future research. **World. J. Diabetes**, v. 6, n. 13, p. 1246-58. 2015.

LITTLEJOHN, S. W. **Fundamentos teóricos da comunicação humana**. 1ª ed. Zahar, Rio de Janeiro: 1982.

LOWEN, I. M. V., et al. Managerial nursing competencies in the expansion of the Family Health Strategy. **Rev. Esc. Enferm. USP**, v. 49, n. 6, p. 964-70, 2015.

LUEGO, C. M. L., MENDONÇA, A. R. A. Espiritualidade e qualidade de vida em pacientes com diabetes. **Rev. bioét**, v. 2, n. 22, p. 380-7, 2014.

MICCAS, F. L., BATISTA, S. H. S. S. Educação permanente em saúde: metassíntese. **Rev. Saúde Pública**, v. 48, n. 1, p. 170-85, 2014.

MALTA, D. C., et al. Mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis no Brasil e suas regiões, 2000 a 2011. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 23, n. 4, p. 599-608, 2014.

MARTÍNEZ, M. G. G., HERRERA, L. R., RAYGOZA, N. P. Efecto de los factores socioculturales en la capacidad de autocuidado del paciente hospitalizado con diabetes tipo 2. **AQUICHAN**, v. 1, n. 14, p. 7-19, 2014.

MEIRA, M. D. D., KURCGANT, P. Nursing education: training evaluation by graduates, employers and teachers. **Rev. Bras. Enferm**, v. 69, n. 1, p. 10-5, 2016.

MELO, L. P., CAMPOS, E. A. "O grupo facilita tudo": significados atribuídos por pacientes portadores de diabetes mellitus tipo 2 a grupos de educação em saúde. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 22, n. 6, p. 980, 2014.

MENDONÇA, F. F., NUNES, E. F. P. A. Avaliação de grupos de educação em saúde para pessoas com doenças crônicas. **Trab. Educ. Saúde**, v. 13, n. 2, p. 397-409, 2015.

MINAYO, M. C. S. Amostragem e saturação em pesquisa qualitativa: consensos e controvérsias. **Rev. Pesq. Qualit**, v. 5, n. 7, p. 1-12, 2017.

OGDEN, C. K; RICHARDS, I. A. **O significado de significado**: um estudo da influência da linguagem sobre o pensamento e sobre a ciência do simbolismo. 1ª ed. Zahar, Rio de Janeiro: 1976.

OKADA, R., et al. Lower risk of progression from prediabetes to diabetes with health checkup with lifestyle education: Japan Ningen Dock Study. **Nutr. Metab. Cardiovasc. Dis**, v. 27, n. 8, p. 679-87, 2017.

OLIVEIRA, G. Y. M., et al. Intervenções de enfermagem para promoção do autocuidado de pessoas com diabetes tipo 2: revisão integrativa. **Rev. Eletrônica Enferm**, v. 18, 2016.

OLIVEIRA, M. A. C., PEREIRA, I. C. Atributos essenciais da Atenção Primária e a Estratégia Saúde da Família. **Rev. bras. enferm**, v. 66, n. spe, p. 158-64, 2013.

OPAS, ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **A atenção à saúde coordenada pela APS: construindo as redes de atenção no SUS**: contribuições para o debate. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011.

PEREIRA, F. G. F., et al. Práticas educativas em saúde na formação de acadêmicos de enfermagem. **Cogitare Enferm**, v. 20, n. 2, p. 332 -337. 2015.

PERES, R. R., et al. Saúde e ambiente: (in) visibilidades e (des) continuidade na formação profissional em enfermagem. **Esc. Anna Nery**, v. 20, n. 1, p. 25-32, 2016.

PINTO, T. R., CYRINO, E.G. Com a palavra, o trabalhador da Atenção Primária à Saúde: potencialidades e desafios nas práticas educacionais. **Interface - Comunic., Saude, Educ**, v. 19, suppl. 1, p. 765-777, 2015.

REGIS, C.G., BATISTA, N.A. O enfermeiro na área da saúde coletiva: concepções e competências. **Rev. Bras. Enferm**, v. 68, n. 5, p. 830-836, 2015.

REMSEN, D. The use and limits of scientific names in biological informatics. **ZooKeys**, n. 550, p. 207-223, 2016.

SAAD, P. M. Envelhecimento populacional: demandas e possibilidades na área de saúde. **Séries Demográficas**, v. 3, p. 153-166, 2016.

SALCI, M. A., MEIRELLES B. H. S., SILVA, D. M. G. V. Primary care for diabetes mellitus patients from the perspective of the care model for chronic conditions. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 25, p. e2882, 2017.

SALES, M. R.S., MARIN, M. J. S., FILHO, C. R. Academy-Service Integration in The Training of Nurses in a Teaching Hospital. **Trab. educ. saúde**, v. 13, n. 3, p. 675-693, 2015.

SALONE, J. Analyse textuelle avec IRaMuTeQ et interprétations référentielles des programmes officiels de mathématiques en quatrième. **Sciences-croisées**, v. 13, p. 1-13, 2013

SANTOS, D. S., ALMEIDA, L. M. W. S., REIS, R. K. Programa de Educação pelo Trabalho para Saúde: experiência de transformação do ensino e prática de enfermagem. **Rev. Esc Enferm USP**, v. 47, n. 6, p. 1431-1436, 2013.

SMS. SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE. **Protocolo de enfermagem:** hipertensão, diabetes e outros fatores associados a doenças cardiovasculares. Florianópolis: Secretaria Municipal de Saúde. Volume 1. Florianópolis. (2015).

SBD. SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2013-2014**. São Paulo: AC Farmacêutica; 2014. Disponível em: <http://www.diabetes.org.br/images/pdf/diretrizes-sbd.pdf>.

SBD. SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Atlas do Diabetes 2015** - Atualização 7ª edição – IDF. Disponível em: <http://www.diabetes.org.br/images/2015/atlas-idf-2015.pdf>.

SBD. SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diabetes da prática clínica, E-book 20**. 2016. Disponível em:

<http://www.diabetes.org.br/ebook/component/k2/item/73-capitulo-1-aspectos-epidemiologicos-do-diabetes-mellitus-e-seu-impacto-no-individuo-e-na-sociedade>.

SOUZA, K. M. J., et al. Contributions of Public Health to nursing practice. **Rev. Bras. Enferm**, v. 70, n. 3, p. 543-549. 2017.

TESTON, E. F., et al. Consulta de enfermagem e controle cardiometabólico de diabéticos: ensaio clínico randomizado. **Rev. Bras. Enferm**, v. 70, n. 3, p. 468-674, 2017.

UKPDS. UNITED KINGDOM PROSPECTIVE DIABETES STUDY GROUP. Intensive blood-glucose control with sulfonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes. **Lancet**, v. 352, n. 9131, p. 837-853, 1998.

VERCHOTA G., SAWIN K. J. Testing components of a self-management theory in adolescents with Type 1 Diabetes Mellitus. **Nurs. Res**, v. 65, n. 6, p. 487-495, 2016.

VIRTANEN, M., et al. Work disability among employees with diabetes: latent class analysis of risk factors in three prospective cohort studies. **PloS one**, v. 10, n. 11, p. e0143184, 2015.

WANI, F. A., et al. Prevalence of Microvascular Complications in Newly Diagnosed Type-2 Diabetes Mellitus. **Int. J. Sci. Stud**, v. 3, n. 10, p. 102-105, 2016.

WEGNER, W., et al. Educação para cultura da segurança do paciente: Implicações para a formação profissional. **Esc. Anna Nery**, v. 20, n. 3, p. e20160068, 2016.

WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION., et al. Global health observatory data repository. Geneva, Switzerland: WHO, 2011. **Lancet**, v. 376, n. 9756, p. 1923-1957, 2010.

## APÊNDICES

## APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

### CENTRO UNIVERSITÁRIO UNINOVAFAPÍ PROGRAMA DE MESTRADO MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE DA FAMÍLIA

*ESTE INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS FAZ PARTE DO PROJETO DE MESTRADO  
INTITULADO “SIGNIFICADO DA FORMAÇÃO DO ENFERMEIRO DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA  
FAMÍLIA SOBRE EDUCAÇÃO EM DIABETES”*

*Solicitamos que todas as questões sejam respondidas baseadas na sua realidade, de forma sincera e espontânea. Para cada um dos itens assinale a sua resposta marcando um X na opção que melhor se adequa. Ao terminar verifique se todas as questões foram respondidas.*

#### PARTE I

(CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA E DA FORMAÇÃO DOS PARTICIPANTES)

Participante: E (Enfermeiro) nº \_\_\_\_ Data: / / Hora da entrevista: Término:

Gênero: ☐ 1 feminino ☐ 2 masculino

#### Idade

- ☐ 1 18 à 19 anos  
☐ 2 20 à 29 anos  
☐ 3 30 à 39 anos  
☐ 4 40 à 49 anos  
☐ 5 50 à 59 anos  
☐ 6 60 à 69 anos

#### Procedência

- ☐ 1. Teresina  
☐ 2. Interior do Piauí  
☐ 3. Outros Estados

#### Renda Familiar

- ☐ 1. 1 à 5 salários mínimos  
☐ 2. 06 à 10 salários mínimos  
☐ 3. 11 à 20 salários mínimos  
☐ 4. Não quis informar

#### Estado Civil

- ☐ 1 Solteiro  
☐ 2 Casado  
☐ 3 Viúvo  
☐ 4 Separado/divorciado  
☐ 5 União consensual

Formação profissional: \_\_\_\_\_

Ano de conclusão: \_\_\_\_\_

Possui Pós-graduação? ☐ 1 não ☐ 2 sim

Em caso afirmativo, qual área? ☐ 1 especialização ☐ 2 mestrado ☐ 3 doutorado

Especifique: \_\_\_\_\_

Tempo de formação: \_\_\_\_ Tempo de atuação da ESF: \_\_\_\_ (anos completos)

Você ingressou neste emprego através de:

☐ 1 concurso público ☐ 2 seleção ☐ 3 indicação ☐ 4 outro \_\_\_\_\_

**Realizou algum tipo capacitação na área de educação em diabetes?**

☐ 1. Sim ☐ 2. Não

Em caso afirmativo, especifique: \_\_\_\_\_

Data da última capacitação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**Como você costuma atualizar seus conhecimentos na área de diabetes:**

☐ 1. Realiza curso na plataforma EAD ☐ 5. Realiza capacitação de atualização.

☐ 2. Eventos científicos Data da última atualização: \_\_\_\_\_

☐ 3. Internet ☐ 6. Outros meios: \_\_\_\_\_

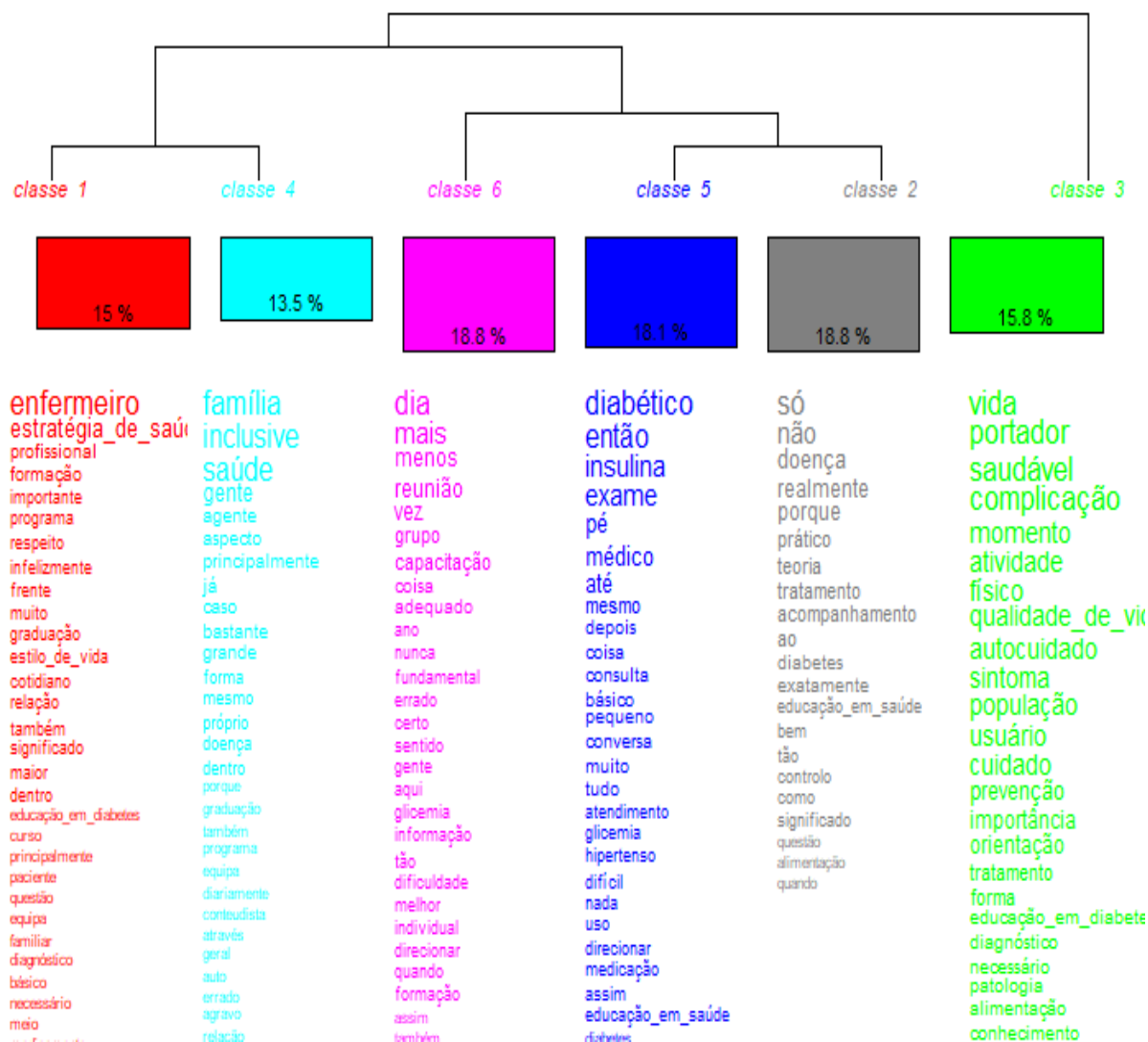
☐ 4. Periódicos

**PARTE II – ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADO**

Relembramos que os assuntos aqui abordados serão de absolutamente confidenciais. A todas as perguntas solicitamos que as responda de forma sincera e espontânea, caso ocorra alguma dúvida ou questionamento, solicite uma pausa, para seu melhor conforto.

1. O que significa "educação em diabetes"?
2. O que significa para você "a prática do enfermeiro da Estratégia Saúde da Família sobre educação em diabetes"?
3. Para você qual o significado da "formação do enfermeiro da Estratégia Saúde da Família sobre educação em diabetes"?

## APÊNDICE B – DENDOGRAMA – CHD/IRaMuTeQ



**APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

1 de 3

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)**

Prezado(a) participante,

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa **“Significado da formação do enfermeiro da Estratégia Saúde da Família sobre educação em diabetes”**, desenvolvida por **Magda Coeli Vitorino Sales Coêlho** (pesquisadora responsável), mestranda do Programa de Mestrado Profissional em Saúde da Família do Centro Universitário UNINOVAFAP, sob orientação da Professora Doutora **Camila Aparecida Pinheiro Landim Almeida** (pesquisadora participante).

O objetivo central do estudo é desvelar o significado da formação do enfermeiro da Estratégia Saúde da Família sobre educação em diabetes. O estudo justifica-se pela importância em valorizar a importância da educação em saúde para a obtenção do bom controle glicêmico e metabólico do diabetes mellitus, somado à necessidade de qualificação sobre o aspecto de refletir sobre o significado da formação do enfermeiro da Estratégia Saúde da Família sobre a temática.

O convite a sua participação se deve à necessidade de qualificar os enfermeiros no sentido de proporcionar estratégias de educação em saúde mais eficazes e que estimulem à adesão da pessoa com diabetes mellitus à gestão de sua saúde. Sua participação é muito importante.

Sua participação é voluntária, isto é, ela não é obrigatória, e você tem plena autonomia para decidir se quer ou não participar, bem como retirar sua participação a qualquer momento. Você não será penalizado caso decida não participar da pesquisa ou, tendo aceitado, desistir desta. Serão garantidas a confidencialidade e a privacidade das informações por você prestadas.

Sua participação se dará em total anonimato, onde sua identidade ficará em sigilo, somente com os pesquisadores, e o material coletado nas gravações das entrevistas serão armazenados em local seguro.

A qualquer momento, durante a pesquisa, ou posteriormente, você poderá solicitar do pesquisador informações sobre sua participação e/ou sobre a pesquisa, o que poderá ser feito por meio do contato explicitado neste Termo.

A sua participação consistirá em responder ao pesquisador desta pesquisa um questionário com perguntas fechadas e um roteiro de entrevista com três questões abertas, que poderá ter duração de no máximo 30 minutos. A entrevista será gravada,

2-3

mediante a sua autorização, e posteriormente transcrita e devolvida para que leia e confirme suas falas, visando legitimar o processo e torná-lo o mais transparente possível. As falas transcritas e confirmadas por você serão armazenadas em arquivos seguros, por pelo menos cinco anos, mas somente terão acesso o pesquisador responsável e o orientador, conforme a Resolução 466/12 e orientações do Comitê de Ética e Pesquisa - CEP/UNINOVAFAPÍ.

A entrevista ocorrerá em uma sala climatizada nas Unidades Básicas de Saúde, com porta fechada, boa iluminação e com a presença apenas do pesquisador responsável. Ressalta-se, ainda, que a entrevista será previamente agendada, respeitando a sua disponibilidade de tempo e que você ficará à vontade para responder ou não os questionamentos.

Os riscos que você poderá ser exposto durante a pesquisa são mínimos, tais como o constrangimento na abordagem, a insegurança quanto ao sigilo das informações pessoais coletadas e/ou o receio da crítica por parte do pesquisador. Para minimizar estes riscos, atentar-se-á para a correta e apropriada abordagem, priorizando o bem-estar do participante e zelando pelo sigilo das informações.

Ressalta-se que caso você, como participante desta pesquisa, venha a sofrer qualquer tipo de dano, previsto ou não neste Termo de Consentimento, resultante de sua participação neste estudo, além do direito à assistência integral, você tem direito à indenização, conforme descrito na Resolução Nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

A sua participação nesta pesquisa poderá lhe trazer benefícios diretos ou indiretos. Você poderá se beneficiar diretamente, pois a entrevista com o pesquisador poderá ser um momento para escuta e esclarecimento de possíveis dúvidas existentes, especialmente com relação às atribuições dos enfermeiros inseridos na equipe multidisciplinar da Estratégia de Saúde da Família, que vão desde a prevenção e rastreamento do diabetes mellitus até a intensificação do controle glicêmico e metabólico.

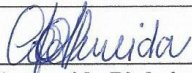
Quanto aos benefícios indiretos, mesmo que não imediatos, poderão surgir por meio da divulgação científica dos resultados deste estudo, os quais poderão possibilitar o significado da formação do enfermeiro da Estratégia Saúde da Família sobre educação em diabetes, buscando prestar uma melhor qualidade na atenção a formação dos profissionais de saúde da ESF, em especial, os enfermeiros, para a atuação na educação em saúde para uma pessoa com diabetes mellitus, família e/ou



cuidadores envolvidos no gerenciamento da condição crônica. Esta pesquisa também poderá possibilitar a interação da temática relacionada ao conhecimento científico, sendo de grande proveito para a ciência, saúde pública e sociedade.

Os resultados desta pesquisa serão divulgados, exclusivamente com finalidade científica, por meio da defesa pública deste trabalho de conclusão de mestrado e, posteriormente, serão publicados em revistas científicas de circulação nacional e internacional.

Caso você tenha alguma dúvida quanto à condução ética do estudo, você poderá contactar o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário UNINOVAFAPI, no endereço: Rua Vitorino Orthiges Fernandes, 6123, Uruguai, CEP: 64073-505, Teresina, Piauí, telefone: (086) 2106-0738, e-mail: cep@uninovafapi.edu.br. O Comitê de Ética em Pesquisa é o órgão que tem por objetivo defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade, bem como contribuir para o desenvolvimento da pesquisa dentro da ética. Dessa forma o comitê tem o papel de avaliar e acompanhar o andamento do projeto de modo que a pesquisa respeite os princípios éticos de proteção aos direitos humanos, da dignidade, da autonomia, da não maleficência, da confidencialidade e da privacidade. Qualquer dúvida que você tenha sobre este Termo de Consentimento estamos à sua inteira disposição para esclarecimentos.

|                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>Magda Coeli Vitorino Sales Coêlho</b><br>CPF: 028.220.694-92<br>Pesquisadora Responsável | <br><b>Camila Aparecida Pinheiro Landim Almeida</b><br>CPF: 003.721.733-06<br>Pesquisadora Participante |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Pesquisadora Responsável:** Magda Coeli Vitorino Sales Coêlho. Endereço: Rua Vitorino Orthiges Fernandes, nº 6123, Uruguai, CEP: 64073-505, Teresina, Piauí. Telefone: (86) 2106-0738. E-mail: magdacoeli@hotmail.com.

Teresina, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Declaro que entendi os objetivos e condições de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

\_\_\_\_\_  
 (Assinatura do participante da pesquisa)

Nome legível do participante:  
 RG e CPF:

Atenção: Este Termo de Consentimento será composto de duas vias: uma será entregue ao participante e a outra será arquivada juntamente com o material coletado, sob a responsabilidade do Pesquisador Responsável.

## ANEXOS

## ANEXO A – AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL



### DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO COPARTICIPANTE

Declaro estar ciente que o Projeto de Pesquisa "SIGNIFICADO DA FORMAÇÃO DO ENFERMEIRO DA ESF SOBRE EDUCAÇÃO EM DIABETES" será avaliado por um Comitê de Ética em Pesquisa do sistema CEP/CONEP e concordar com o parecer ético emitido por este CEP, conhecer e cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a **Resolução CNS 466/12**. Esta Instituição está ciente de suas coresponsabilidades como instituição coparticipante do presente Protocolo de Pesquisa, e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos participantes da pesquisa nela recrutados, dispondo de infraestrutura necessária para a garantia de tal segurança.

Autorizo os (as) pesquisadores (as), **CAMILA APARECIDA PINHEIRO LANDIM ALMEIDA** E **MAGDA COELI VITORINO SALES COELHO**, realizarem a(s) etapa(s): Acesso as UBS das três DRS (Leste/Sudeste, Sul e Norte), para realizar entrevista com 50 enfermeiros, utilizando-se da infraestrutura desta Instituição.

Teresina, 30 de setembro de 2016

  
 \_\_\_\_\_  
 Ayde Maria Calixto de Carvalho  
 Comissão de Ética em Pesquisa da  
 Fundação Municipal de Saúde  
 GEABFMS



## ANEXO B – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

CENTRO UNIVERSITÁRIO DA  
FACULDADE DE SAÚDE,  
CIÊNCIAS HUMANAS E



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** SIGNIFICADO DA FORMAÇÃO DO ENFERMEIRO DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA SOBRE EDUCAÇÃO EM DIABETES

**Pesquisador:** Magda Coeli Vitorino Sales

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 60905316.0.0000.5210

**Instituição Proponente:** SOCIEDADE DE ENSINO SUPERIOR E TECNOLÓGICO DO PIAUÍ LTDA

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 1.807.987

#### Apresentação do Projeto:

O crescimento das condições crônicas resulta em custos sociais e econômicos, pois são condições que refletem na capacidade de trabalho, podendo levar a mortes prematuras. Dentre elas, estão as doenças cardiovasculares, as doenças respiratórias, o câncer e o diabetes mellitus. Em meio às evidências científicas internacionais e nacionais que esclarecem a necessidade da qualificação sobre o aspecto da formação dos profissionais de saúde, especialmente dos enfermeiros, sobre educação em diabetes mellitus, ressalta-se a relevância para a produção de estudos científicos de significados. Como percurso metodológico será desenvolvida uma pesquisa de campo, descritiva e exploratória, com abordagem qualitativa, que permitirá alcançar o objetivo proposto. Tendo como cenário a Rede de Atenção Básica do Município de Teresina-PI. Participarão do estudo 50 enfermeiros que exercem atividades na Estratégia de Saúde da Família, há pelo menos um ano que se disponibilizarem a contribuir com o estudo, estes foram selecionados de forma aleatória.

#### Objetivo da Pesquisa:

**Objetivo Primário:** Desvelar o significado da formação do enfermeiro da Estratégia Saúde da Família sobre educação em diabetes;

**Objetivo Secundário:** Descrever a caracterização sócio demográfica e aspectos relacionados a formação dos enfermeiros da Estratégia Saúde da Família, conforme selecionados para participar

**Endereço:** Rua Vitorino Orthiges Fernandes, 6123

**Bairro:** Bairro do Uruguai

**CEP:** 64.073-505

**UF:** PI

**Município:** TERESINA

**Telefone:** (86)2106-0738

**Fax:** (86)2106-0740

**E-mail:** cep@uninovafapi.edu.br

Theonas Gomes Pereira  
Coordenadora do CEP UNINOVAFAPI

*[Assinatura]*

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DA  
FACULDADE DE SAÚDE,  
CIÊNCIAS HUMANAS E**



Continuação do Parecer: 1.807.987

do estudo; Destacar a importância da formação do enfermeiro da Estratégia Saúde da Família para educação em diabetes; Construir um aplicativo móvel educativo para sistema Androide, voltado para os enfermeiros da Estratégia Saúde da Família, com informações úteis para desenhar estratégias de educação mais eficazes e que estimulem à adesão da pessoa com diabetes mellitus à gestão de sua saúde.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Os riscos e benefícios foram apresentados conforme item V da Res. 466/12 do CNS.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

O estudo se justifica pelo o interesse a respeito da temática de formação do enfermeiro sobre a educação em diabetes que iniciou-se por meio de observações empíricas quando em contato com a realidade profissional no âmbito da Estratégia Saúde da Família, pois foi possível observar que muitos enfermeiros não desenvolviam as ações de gerenciamento adequadas, conforme preconizado pelo Ministério da Saúde, permanecendo com um cuidado baseado no modelo biomédico. Por se tratar de uma atividade inerente a Estratégia de Saúde da Família de acordo com as recomendações do "Plano de reorganização da atenção a hipertensão arterial e diabetes mellitus" – HIPERDIA, torna-se importante ressaltar que todos os enfermeiros da Estratégia Saúde da Família tenham conhecimentos adquiridos em sua formação para atuarem no gerenciamento da pessoa com DM.

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

Todos os termos de apresentação obrigatória foram apresentados conforme a resolução 466/12 do C.N.S.

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

O protocolo de pesquisa encontra-se APROVADO, porque está elaborado de acordo com as recomendações éticas da Resolução CNS 466/12.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

O Parecer do colegiado de que o protocolo de pesquisa está APROVADO foi acatado porque encontra-se elaborado de acordo com as recomendações éticas da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

| Tipo Documento | Arquivo | Postagem | Autor | Situação |
|----------------|---------|----------|-------|----------|
|----------------|---------|----------|-------|----------|

**Endereço:** Rua Vitorino Orthiges Fernandes, 6123

**Bairro:** Bairro do Uruguai

**CEP:** 64.073-505

**UF:** PI

**Município:** TERESINA

**Telefone:** (86)2106-0738

**Fax:** (86)2106-0740

**E-mail:** cep@uninovafapi.edu.br

*Theonas Gomes Pereira*  
Coordenadora do CEP UNINOVAFAPI

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DA  
FACULDADE DE SAÚDE,  
CIÊNCIAS HUMANAS E**



Continuação do Parecer: 1.807.987

|                                                           |                                                    |                        |                               |        |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------|--------|
| Informações Básicas do Projeto                            | PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P<br>ROJETO_807576.pdf   | 10/10/2016<br>17:54:17 |                               | Aceito |
| Outros                                                    | lattes_camila.pdf                                  | 10/10/2016<br>17:47:14 | Magda Coeli Vitorino<br>Sales | Aceito |
| Outros                                                    | instrumento_de_pesquisa.pdf                        | 10/10/2016<br>17:45:44 | Magda Coeli Vitorino<br>Sales | Aceito |
| Projeto Detalhado / Brochura Investigador                 | projeto_esquisa_magda_coeli_cep.pdf                | 10/10/2016<br>17:43:03 | Magda Coeli Vitorino<br>Sales | Aceito |
| Outros                                                    | carta_de_encaminhamento_cep.pdf                    | 10/10/2016<br>17:40:38 | Magda Coeli Vitorino<br>Sales | Aceito |
| Outros                                                    | curriculo_magdacoeli.pdf                           | 10/10/2016<br>17:38:05 | Magda Coeli Vitorino<br>Sales | Aceito |
| Declaração de Instituição e Infraestrutura                | autorizacao_instituicao_coparticipante_f<br>ms.pdf | 10/10/2016<br>17:37:02 | Magda Coeli Vitorino<br>Sales | Aceito |
| TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência | 2_TCLE.pdf                                         | 10/10/2016<br>17:33:19 | Magda Coeli Vitorino<br>Sales | Aceito |
| Orçamento                                                 | orcamento.pdf                                      | 10/10/2016<br>17:32:32 | Magda Coeli Vitorino<br>Sales | Aceito |
| Declaração de Pesquisadores                               | declaracao_compromisso_pesquisadore<br>s.pdf       | 10/10/2016<br>17:32:03 | Magda Coeli Vitorino<br>Sales | Aceito |
| Cronograma                                                | cronograma.pdf                                     | 10/10/2016<br>17:30:51 | Magda Coeli Vitorino<br>Sales | Aceito |
| Folha de Rosto                                            | 1_folha_de_rosto.pdf                               | 10/10/2016<br>17:29:12 | Magda Coeli Vitorino<br>Sales | Aceito |

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

TERESINA, 04 de Novembro de 2016

*Theonas Gomes Pereira*

Assinado por:

**Theonas Gomes Pereira  
(Coordenador)**

*Theonas Gomes Pereira*  
Coordenadora do CEP UNINOVAFAPI

**Endereço:** Rua Vitorino Orthiges Fernandes, 6123  
**Bairro:** Bairro do Uruguai **CEP:** 64.073-505  
**UF:** PI **Município:** TERESINA  
**Telefone:** (86)2106-0738 **Fax:** (86)2106-0740 **E-mail:** cep@uninovafapi.edu.br