



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
UNIVERSIDADE ABERTA DO SUS (UNA-SUS) - NÚCLEO DO CEARÁ
NÚCLEO DE TECNOLOGIAS EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA EM SAÚDE
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO, PESQUISA E INOVAÇÃO EM SAÚDE DA
FAMÍLIA

EDUARDO ROPERO POVEDA

INTERVENÇÃO EDUCACIONAL PARA AUMENTAR O CONHECIMENTO SOBRE
O AUTOCUIDADO EM PACIENTES IDOSOS DIABÉTICOS
PITOMBEIRAS - ITAPAJÉ – CEARÁ.

FORTALEZA
2018

EDUARDO ROPERO POVEDA

**INTERVENÇÃO EDUCACIONAL PARA AUMENTAR O CONHECIMENTO SOBRE
O AUTOCUIDADO EM PACIENTES IDOSOS DIABÉTICOS
PITOMBEIRAS – ITAPAJÉ – CEARÁ.**

Trabalho de Conclusão de Curso submetido à Coordenação do Curso de Especialização em Saúde da Família, modalidade semipresencial, Universidade Aberta do SUS (Una-SUS) - Núcleo do Ceará, Núcleo de Tecnologias em Educação a Distância em Saúde, Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do Título de Especialista.

Orientador: Prof. Dr. José Batista Cisne Tomaz

**FORTALEZA
2018**

P791i Poveda, Eduardo Ropero.
Intervenção educacional para aumentar o conhecimento sobre o autocuidado em pacientes idosos diabéticos. Pitombeiras - Itapajé – Ceará. / Eduardo Ropero Poveda. – 2018. 37 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (especialização) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Medicina, Especialização em Medicina de Família e Comunidade, Fortaleza, 2018.

Orientação: Prof. Dr. Dr. José Batista Cisne Tomaz.

1. Diabetes Mellitus. 2. Conhecimentos. 3. Autocuidado. I. Título.

CDD 362.1

EDUARDO ROPERO POVEDA

INTERVENÇÃO EDUCACIONAL PARA AUMENTAR O CONHECIMENTO SOBRE
O AUTOCUIDADO EM PACIENTES IDOSOS DIABÉTICOS
PITOMBEIRAS – ITAPAJÉ – CEARÁ.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Especialização em Saúde da Família, modalidade semipresencial, Universidade Aberta do SUS (Una-SUS) - Núcleo Do Ceará, Núcleo de Tecnologias em Educação a Distância Em Saúde, Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do Título de Especialista.

Aprovado em: __/__/__

BANCA EXAMINADORA

Rda. Hermelinda Maia Macena

Departamento de Fisioterapia

Faculdade de Medicina/FAMED

Universidade Federal do Ceará

Camila Maciel Diniz

Doutorada em Enfermagem

Universidade Federal do Ceará - UFC

Enfermeira Mestre em Enfermagem

Universidade Federal do Ceará - UFC

DEDICO ESTE TRABALHO...

Para meus filhos que me fazem tão feliz na vida.
Para minha esposa por seu amor incondicional que sempre está a meu lado nos
bons momentos e, também, nos momentos difíceis.

AGRADECIMENTOS

A toda minha equipe do PSF de Pitombeiras pelo companheirismo, e do trabalho em equipe.

Aos pacientes idosos da área do PSF de Pitombeiras que participaram neste estudo.

A deus, pela oportunidade de ajudar pessoas com meu conhecimento.

RESUMO

Este trabalho trata-se de uma intervenção educacional no período compreendido entre Março-Dezembro 2018 na área pertencente à Equipe da Saúde da Família (ESF) de Pitombeiras no município de Itapajé, Estado do Ceará, para aumentar o conhecimento sobre o autocuidado em pacientes idosos diabéticos motivado por o alto grau de desconhecimento em relação a sua doença e à ausência das práticas de atividades educativas para incentivar o autocuidado dos pacientes. Será realizado com 69 diabéticos com mais de 60 anos que representam o 17.8 % do total de idosos da comunidade e que concordem em participar do projeto de forma voluntária. O estudo será desenvolvido em três etapas e a coleta de dados será feita em dois momentos, ao início e fim da investigação, o qual dará a possibilidade de avaliar o conhecimento prévio e o posterior impacto das ações desenvolvidas que incluem atividades educativas relacionadas com temas que envolvem os principais aspectos da doença, seus fatores de risco e como evitar suas complicações. Finalmente pretende-se incrementar os conhecimentos, habilidades e atitudes dos diabéticos idosos em relação à doença e seu autocuidado a fim de estimular estilos de vida saudáveis, prevenção ou diminuição das complicações.

Palavras chaves: Diabetes Mellitus. Conhecimentos. Autocuidado.

ABSTRACT

This work is an educational intervention in the period between March-December 2018 in the area belonging to the Family Health Team (ESF) of Pitombeiras in the municipality of Itapajé, State of Ceará, to increase knowledge about self-care in elderly diabetic patients motivated by the high degree of unawareness regarding his illness and the absence of practices of educational activities to encourage self-care of patients. It will be done with 69 diabetics with more than 60 years of age who represent 17.8% of the total number of elders from the community who agree to participate voluntarily. The study will be developed in 3 steps and the collection of data will be done in two moments: in the beginning and the end of the investigation, which will give the possibility to evaluate the previous knowledge and the subsequent impact of developed actions that include educational activities related to themes that involve the principal aspects of the disease, their risk factors and how to avoid their complications. Finally, it aims to increase the knowledge, skills and attitudes of elderly diabetics in relation to disease and their self-care in order to stimulate healthy lifestyles, prevention or reduction of complications.

Keywords: Diabetes Mellitus. Knowledge. Self-care.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	7
2	PROBLEMA.....	10
3	JUSTIFICATIVA.....	11
4	OBJETIVOS.....	12
4.1	OBJETIVO GERAL.....	12
4.2	OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	12
5	REVISÃO DE LITERATURA.....	13
6	METODOLOGIA.....	17
7	CRONOGRAMA.....	22
8	RECURSOS NECESSÁRIOS.....	22
9	RESULTADOS ESPERADOS.....	24
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	25
	APÊNDICES.....	25

1 INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus (DM) é um grupo heterogêneo de distúrbios metabólicos que apresentam em comum a hiperglicemia, resultante de defeitos na ação de insulina, na secreção de insulina ou em ambas.

A classificação proposta pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e pela Associação Americana de Diabetes (ADA), inclui quatro classes clínicas: DM tipo 1 (DM1), DM tipo 2 (DM2), outros tipos específicos de DM e DM gestacional. Há ainda, duas categorias, referidas como pré-diabetes, que são a glicemia de jejum alterada e a tolerância à glicose diminuída (SBD, 2016).

Estão entre as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) com maior índice de morbidade e mortalidade no mundo. Dentre as DCNT, o diabetes mellitus tipo 2 é considerado uma epidemia e corresponde por aproximadamente 90% de todos os casos de diabetes (IDF, 2013). Neste contexto, estatísticas indicaram que no ano de 2010, 285 milhões de indivíduos com mais de 20 anos viviam com diabetes no mundo e, em 2030, esse número pode chegar a 439 milhões (SHAW; SICREE; ZIMMET, 2010). Acredita-se, ainda, que aproximadamente 50% dos diabéticos desconhecem que tem a doença (IDF, 2013).

No Brasil, a estimativa da Organização Mundial da Saúde (OMS), é de que a população de pessoas com diabetes eleve-se de 4,5 milhões em 2000 para 11,3 milhões em 2030, tornando-se o oitavo país no mundo com maior número de diabéticos (FREITAS; GARCIA, 2012).

Nos últimos anos o DM tem contribuído para o aumento da mortalidade devido ao alto risco de desenvolvimento de complicações agudas e crônicas. Entre as complicações agudas pode-se destacar a hipoglicemia, cetoacidose diabética e o coma hiperosmolar. Como exemplos de complicações crônicas estão em evidência alterações na microcirculação, originando retinopatia e nefropatia; na macrocirculação, levando à cardiopatia isquêmica, doença cerebrovascular e doença vascular periférica, além de neuropatias (MONTEIRO, 2017).

Ainda sobre as complicações clínicas, dados epidemiológicos mostram que, no Brasil, as amputações de membros inferiores ocorrem 100 vezes mais em diabéticos idosos quando comparados a indivíduos saudáveis. Os portadores dessa patologia, que apresentam lesões graves nos pés, representam 51% dos pacientes

hospitalizados, os quais permanecem internados por até 90 dias (MONTEIRO, 2017).

Por se tratar de uma doença crônica e degenerativa, tornam-se necessárias a utilização de medidas de controle durante o tratamento, bem como a prática do autocuidado visando prevenir ou minimizar as complicações. Quando essas medidas são inexistentes, a consequência é o aparecimento de complicações que podem muitas vezes deixar o paciente diabético incapacitado (SANTOS et al., 2013).

O autocuidado é um conjunto de práticas exercidas por uma pessoa, com o objetivo de manutenção e recuperação de sua saúde ou de minimizar os efeitos de uma doença sobre sua vida. Enfim, é tudo que uma pessoa pode fazer intuitivamente ou como resultado de um processo educativo em benefício de sua saúde. Este conceito refere-se ao comportamento que a pessoa, de maneira deliberada, responsável e eficaz, desempenha em seu próprio benefício para assegurar-lhe a vida, manter e promover a saúde e bem-estar (MONTEIRO, 2017).

Entre as medidas preventivas devem ser destacadas: higiene pessoal, alcançar e manter um peso corporal saudável, permanecer fisicamente ativo, consumir uma dieta contendo entre três e cinco porções diárias de frutas e vegetais com uma quantidade reduzida de açúcar e gorduras saturadas, evitar o estresse e o consumo de tabaco, porque aumentam o risco de sofrer de doenças cardiovasculares (PÉREZ et al., 2011).

Da perspectiva da gestão do autocuidado, a diabetes nos idosos apresenta complexidades adicionais, relacionadas com problemas específicos da idade como baixos níveis de independência e escolaridade, mobilidade reduzida, suporte social inadequado, reduzida capacidade para o autocuidado. Estes fatores são muitas vezes limitadores do acesso aos cuidados e o impacto na saúde e na qualidade de vida do idoso é muitas vezes subestimado pelos profissionais (TANQUEIRO, 2013).

A educação em saúde é uma prática fundamental para as intervenções preventivas em âmbito comunitário particularmente no que se refere às doenças crônicas. Tais doenças, por sua alta incidência e morbimortalidade, têm despontado como problema de saúde pública digno de políticas voltadas à elaboração de programas educativos, os quais contemplem as reais necessidades dos indivíduos

afetados, bem como, dos familiares e dos profissionais envolvidos (MOTTA et al., 2014).

Diante deste cenário, será elaborada uma estratégia de intervenção educativa em saúde para aumentar o nível de conhecimento sobre autocuidado em pessoas idosas diabéticas e, conseqüentemente, contribuir para o controle da morbimortalidade de esta doença e desta forma melhorar a qualidade de vida dos idosos diabéticos.

2 PROBLEMA

Na Unidade Básica de Saúde (UBS) de Pitombeiras foi verificada, a partir do processo de territorialização e da caracterização dos idosos diabéticos, uma grande deficiência na responsabilidade frente ao autocuidado, relacionada ao desconhecimento acentuado de medidas de autogerenciamento das práticas requeridas pelas pessoas com diabetes mellitus, este comportamento leva a um prejuízo no estilo de vida saudável, principalmente na faixa etária em questão. Desta forma, é crescente o número de pessoas com complicações decorrentes da cronicidade e da gravidade da doença.

3 JUSTIFICATIVA

O diabetes mellitus é uma condição crônica que cresce bastante, principalmente nos países em desenvolvimento. Destaca-se pela gravidade das suas complicações, além de ser considerado um problema de saúde pública em virtude do crescimento e envelhecimento populacional, da maior urbanização, da crescente prevalência de obesidade e sedentarismo, bem como da maior sobrevivência das pessoas com diabetes (SBD, 2014; WHO, 2014; WHITING et al., 2011).

No Brasil, esta realidade se faz presente com estimativas de que até 2025 aproximadamente 11 milhões de pessoas serão diabéticas, sendo que em 2012 10,3% da população apresentava diabetes mellitus (BERTOLDI et al., 2013; IDF, 2009). Na evolução do diabetes, destaca-se a alta morbimortalidade que compromete a qualidade de vida dos usuários, principalmente em pacientes idosos (HERMAN; ZIMMET, 2012).

Esse cenário tem gerado um alto custo social e financeiro ao paciente e ao sistema de saúde, uma vez que o diabetes mellitus tipo 2 está associado, também, a complicações como insuficiência renal, amputação de membros inferiores, cegueira, doença cardiovascular, entre outras (IDF, 2013).

Quanto à magnitude dos custos envolvidos com a doença no Brasil, resultados apontam que até 15,3% dos custos hospitalares do Sistema Único de Saúde (SUS) brasileiro, no período entre 2008 e 2010, foram atribuídos a diabetes (ROSA et al., 2014).

Quanto aos custos de tratamento ambulatorial no SUS, um estudo identificou uma despesa anual de 2.108 dólares americanos por pacientes, dos quais 63,3% foram com gastos diretos e 36,7% foram com gastos indiretos (BAHIA et al., 2011).

Portanto, o presente trabalho tem por finalidade aumentar o nível de conhecimento sobre o autocuidado em pessoas idosas diabéticas, atendidas na UBS Pitombeiras, a fim de alcançar um melhor controle da doença, reduzir possíveis complicações e obter uma melhor qualidade de vida para os pacientes, suas famílias e para a comunidade em geral.

4 OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GERAL

Propor uma intervenção educacional para aumentar o conhecimento sobre o autocuidado em pacientes idosos diabéticos, atendidos pela UBS Pitombeiras, no município de Itapajé/Ceará.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1 - Identificar em idosos diabéticos o nível de conhecimento inicial sobre o autocuidado pertinente à doença.
- 2 - Projetar e implementar a intervenção educacional para idosos diabéticos.
- 3 - Avaliar o impacto da aplicação do projeto de intervenção educacional sobre o conhecimento relacionado ao autocuidado dos idosos diabéticos.

5 REVISÃO DA LITERATURA

O envelhecimento é definido como um processo progressivo, no qual ocorrem alterações biológicas, funcionais, psicológicas que com o passar do tempo tendem a determinar uma acentuada perda da capacidade que o indivíduo possui de se adaptar ao meio ambiente, resultando em uma maior fragilidade aumentando a incidência de doenças que acabam por levá-lo a morte (OLIVEIRA et al., 2014).

Pode ser considerado biologicamente como a involução morfofuncional que afeta todos os sistemas fisiológicos principais, de forma variável. Essa involução não impede, entretanto, que a pessoa se mantenha ativa, independente e feliz (MORAES; MORAES; LIMA, 2010).

Envelhecer é um processo natural que ocorre desde que nascemos, porém, fica mais evidente após a terceira idade. A qualidade do envelhecimento está relacionada diretamente com a qualidade de vida a qual o organismo foi submetido (MACHADO; CAVALIÉRE, 2012).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) classifica como idoso todo indivíduo com idade superior a 60 anos, sem distinção de cor, raça ou gênero (OMS, 1999). Em todo o mundo, o número de pessoas com 60 anos ou mais está crescendo mais rapidamente do que o de qualquer outra faixa etária em todo o mundo. A população de idosos, pessoa com 60 anos ou mais, cresceu 7,3 milhões entre 1980 e 2000, totalizando mais de 14,5 milhões em 2000. O Brasil, até 2025, será o sexto país em número de idosos (WHO, 2005; IBGE, 2013).

O envelhecimento não acontece em um mesmo ritmo nos aspectos físico, social, psicológico e cronológico. São aspectos distintos que merecem atenção em suas especificidades. A idade avançada incita transformações biopsicossociais na rotina do ser humano. Além do desgaste progressivo de tecidos, órgãos e da capacidade física e cognitiva, há um acentuado processo de perdas que desencadeia turbulências emocionais e psíquicas que ocasionam profunda infelicidade e diminuem a qualidade de vida de maneira agressiva (MACHADO; CAVALIÉRE, 2012; OLIVEIRA, 1999).

O envelhecimento biológico é implacável, ativo e irreversível, causando mais vulnerabilidade do organismo às agressões externas e internas. Existem evidências de que o processo de envelhecimento é de natureza multifatorial e

dependente da programação genética e das alterações que ocorrem em nível celular-molecular (MORAES; MORAES; LIMA, 2010).

As mudanças fisiológicas, psicológicas e sociais que ocorrem com o processo de envelhecimento, vão influenciar de maneira decisiva o comportamento da pessoa idosa.

Com o declínio gradual das aptidões físicas, quer dizer, com o impacto do envelhecimento e das doenças, o idoso tende a ir trocando seus hábitos de vida e rotinas diárias por atividades e formas de ocupação pouco ativas. Os efeitos associados à inatividade e à má adaptabilidade são muito sérios. Podem acarretar uma redução no desempenho físico, na habilidade motora, na capacidade de concentração, de reação e de coordenação, gerando processos de autodesvalorização, apatia, insegurança, perda da motivação, isolamento social e a solidão (MACHADO; CAVALIÉRE, 2012).

O principal impacto negativo do envelhecimento populacional é o aumento da prevalência de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), que são as principais causas de mortalidade e incapacidade em todo o mundo. Essas doenças são responsáveis por 38 milhões de mortes anuais, sendo que $\frac{3}{4}$ desse total ocorrem em países de baixa e média renda como o Brasil (SILVA et al., 2017).

O diabetes é uma doença prevalente no envelhecimento, isso decorre do estilo de vida sedentário e das alterações próprias do envelhecimento. Dentre elas o aumento da resistência à insulina, devido à redução da massa muscular, e a redução da função do pâncreas. Quando falamos em diabetes no paciente idoso, é preciso lembrar que alguns desenvolveram a doença ainda na idade de adulto jovem e outros já na idade superior a 65 anos. E que essa é uma população heterogênea, ou seja, um idoso é muito diferente do outro: alguns são funcionais (capazes de manter o cuidado com o seu corpo e a vida em sociedade) e apresentam poucas comorbidades, já outros são frágeis, dependentes e apresentam múltiplas comorbidades. Além de diferirem nos aspectos sociais, culturais e nas suas crenças. Todos esses fatores dificultam a definição de diretrizes de tratamento das doenças crônicas, como o diabetes (SANTOS, 2014).

Por sua cronicidade, o diabetes pode afetar vários sistemas, vindo a comprometer a qualidade de vida do seu portador que poderá apresentar perda de peso, fome exagerada, sede aumentada, visão embaçada, infecções repetidas na

pele ou mucosas, feridas que demoram a cicatrizar, fadiga e/ou dores nas pernas relacionadas com a má circulação.

Em longo prazo, a hiperglicemia provoca alterações e complicações crônicas, classificadas como: microangiopáticas — a retinopatia diabética, que pode levar à perda de visão, e a nefropatia diabética, que pode evoluir até a falência renal; neuropáticas — a neuropatia periférica, que aumenta o risco de úlcera no pé, podendo evoluir para amputação; e macroangiopáticas — a doença arterial coronariana, doença cerebrovascular e vascular periférica (FERREIRA et al., 2013).

A duração da doença e o seu controle interagem com outros fatores de risco, denominados comorbidades, como hipertensão arterial sistêmica (HAS), dislipidemia e obesidade, que determinam o curso da microangiopatia e da macroangiopatia (GARCIA; FISCHER; POLL, 2016; FERREIRA et al., 2013).

O diabético precisa desenvolver determinadas competências que lhe permitam lidar no cotidiano com os sintomas e limitações decorrentes da doença. Para desenvolver essas competências, é necessário que os pacientes tenham o conhecimento correto acerca da sua doença e do tratamento, assim como a possibilidade de resolver os problemas para alcançar um comportamento saudável (TAVARES et al., 2016; SBD, 2012).

Devido às suas complicações e predisposição a outras doenças é importante que os indivíduos portadores de diabetes conheçam e dominem os conceitos e habilidades necessárias para o tratamento em longo prazo. Tais conhecimentos incluem a fisiopatologia, os níveis glicêmicos desejados, o efeito da ação da insulina e do exercício físico, bem como a alimentação adequada (TAVARES et al., 2016; SANTOS et al., 2005).

O autocuidado é considerado um dos principais componentes do complexo tratamento que a pessoa com diabetes mellitus deve assumir, exigindo que ela tenha conhecimento e habilidades para desenvolver os comportamentos de autocuidado que são essenciais para o tratamento e mantêm a qualidade do controle metabólico, reduzindo as morbidades associadas às complicações do diabetes *mellitus* (OLIVEIRA et al., 2017; RODRIGUES et al., 2012).

Nesse sentido, a educação para o autocuidado é recomendada pela Organização Mundial de Saúde por ser uma ferramenta que torna a pessoa com diabetes mellitus protagonista do seu tratamento, permitindo maior adesão ao

esquema terapêutico e, assim, prevenção das complicações oriundas desse problema crônico (OLIVEIRA et al., 2017; OMS, 2003).

6 METODOLOGIA

6.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo quase experimental do tipo intervenção educacional no período compreendido entre março e Dezembro de 2018 na área adstrita à Equipe de Estratégia Saúde da Família (ESF) de Pitombeiras, no município de Itapajé/Ceará.

6.2 CENÁRIO DA INTERVENÇÃO

O cenário da intervenção é a UBS da Saúde da Família de Pitombeiras, no município de Itapajé, situada ao sudeste do município e tem como território de abrangência 6 comunidades ou microáreas rurais. A equipe é responsável pela atenção médica de uma população de 3108 pessoas, divididas em 778 famílias. Segundo o processo de territorialização realizado no posto de saúde, são cadastrados e acompanhados um total de 388 pessoas com mais de 60 anos, sendo que 69 deles são diabéticos, que representam o 3.28 % do total da população e 17.8 % do total de idosos.

A equipe é composta por um médico, uma enfermeira, dois técnicos de enfermagem, um odontóloga, uma auxiliar de consultório dentário, sete agentes comunitárias de saúde, duas auxiliares de serviços gerais, três auxiliares administrativos e um motorista.

Esse 17.8 % de prevalência de diabetes mellitus em pacientes idosos, com estilos de vida inadequados, constitui um dos principais desafios a serem resolvidos nesta unidade de saúde.

6.3 PÚBLICO-ALVO

Realizar-se-á um estudo quase experimental, do tipo intervenção educativa, sobre autocuidado com um grupo de pacientes diabéticos cadastrados e acompanhados pela UBS Pitombeiras, do município de Itapajé, com faixa etária superior a 60 anos.

Para participar do estudo, os pacientes deverão atender aos seguintes critérios de inclusão: possuir capacidade física e mental que permita responder às questões da investigação, ser maior de 60 anos, pertencerem à área de atuação da equipe de saúde da família já referida e possuir diagnóstico de diabetes mellitus. Como critérios de exclusão da investigação têm-se: mudança da área de saúde e o óbito no decorrer da investigação.

6.4 ETAPAS DA INVESTIGAÇÃO

O estudo será realizado em três etapas, conforme descritas a seguir:

Etapa 1 – Aplicação do teste diagnóstico para determinar o nível de conhecimento dos idosos diabéticos em relação à sua doença e às medidas de autocuidado. Consistirá numa entrevista semiestruturada, de acordo com o nível de escolaridade dos idosos, com perguntas abertas e optativas, confeccionadas pelo autor (Apêndice 1). As perguntas elaboradas ajudarão na realização do diagnóstico inicial do problema, que servirá para a escolha e planejamento dos temas a serem desenvolvidos. As entrevistas serão realizadas de forma individual, nos pontos fixos de atendimento, para os idosos que podem locomover-se até tais unidades e por meio de visita domiciliar para aqueles idosos acamados ou restritos ao lar.

Etapa 2 - Concepção e implementação de uma estratégia de intervenção educativa, dirigida aos principais aspectos da doença, com ênfase nos resultados obtidos a partir da aplicação do teste, visando a melhoria do grau de conhecimento e a prática do autocuidado. Para este fim, serão divididos os idosos diabéticos segundo a micro área onde moram, ou seja, em seis turmas, onde cada uma receberá uma atividade educativa semanal.

Proposta de Plano Educativo

Atividade	Tema	Duração	Responsável
1	Diabetes Mellitus: conceito, epidemiologia, principais sinais e sintomas, comportamento na Unidade Básica de Saúde da Família.	60 minutos	Médico
2	Controle metabólico: o que é isso? Qual é a sua importância? Por que e como mantê-lo? Técnicas de autocontrole	60 minutos	Médico
3	Diabetes Mellitus, principais complicações, consequências socioeconômicas, implicações na dinâmica familiar e interferência nas atividades diárias do idoso.	60 minutos	Médico
4	Diabetes Mellitus e seu tratamento; Importância do controle da glicemia e adesão ao tratamento; estilos de vida saudáveis, alimentação e prática de exercícios físicos como parte do tratamento não farmacológico.	60 minutos	Médico
5	Higiene pessoal e cuidados da pele e dos pés em pessoas idosas	60 minutos	Medico
6	Alterações na boca durante o envelhecimento e fatores que podem influenciar na saúde bucal do paciente idoso diabético.	60 minutos	Odontóloga

Para cumprir essas atividades revisaremos a bibliografia correspondente e utilizaremos palavras de uso comum pela população, evitando assim termos técnicos e jargões de difícil entendimento para os idosos. Será muito importante a parceria da odontóloga da unidade básica de saúde no desenvolvimento da última atividade educativa. Os métodos de ensino serão através de métodos expositivos e rodas de conversa criando espaços de diálogo, nos quais os sujeitos podem se expressar e escutar os outros e a si mesmos.

Vale salientar que esta proposta de plano educativo está sujeita a variações segundo o resultado da aplicação do teste 1. Por último, ao início das

atividades vamos a entregar folhetos sobre doença aos pacientes envolvidos no estudo.

Etapa 3 - Aplicação do segundo teste de avaliação para averiguar o nível de conhecimento alcançado e o impacto da intervenção (Apêndice 2). Este será aplicado da mesma forma que o primeiro.

Depois será realizado uma análise dos dados obtidos, procedendo com a apresentação do relatório final (responsabilidade do autor do estudo).

6.5 ORGANIZAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Toda a informação resultante será organizada e processada no programa Word e Excel do Windows/2016 e serão realizados testes descritivos simples. Os resultados serão expostos por meio de quadros, gráficos e tabelas de simples e dupla entrada, para uma melhor compreensão e visualização dos mesmos, que serão discutidos e avaliados segundo a literatura pertinente. Em todo o processo usaremos um computador Samsung core i5, com impressora Laserjet, o qual nos permitirá a confecção e impressão do trabalho para sua apresentação final, assim como a impressão dos folhetos sobre o autocuidado dos pacientes idosos portadores de diabetes mellitus. Este processo ocorrerá no mês de Julho do ano 2018.

6.6 ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS

Quanto aos aspectos éticos, foram observados, no desenvolvimento do estudo, os preceitos da Resolução nº. 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde, que dispõe e trata das diretrizes sobre as pesquisas envolvendo seres humanos (BRASIL, 2012).

Será explicado aos idosos que participarão de maneira espontânea do estudo; com esclarecimento dos objetivos e os métodos adotados na realização da pesquisa; respeitando o anonimato e à privacidade dos participantes, com respeito às crenças e aos valores dos mesmos.

Será garantido aos componentes do estudo à liberdade de participarem ou desistirem da pesquisa em qualquer momento, atendendo ao direito destes de receberem esclarecimentos antes, durante e após o curso do estudo, com garantia

de sigilo das informações obtidas e da divulgação dos dados do estudo sem distorção. Para cumprir este aspecto os idosos assinarão o termo de consentimento livre e esclarecido (Apêndice 3).

7 CRONOGRAMA

AÇÕES	Ano 2018										
	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Out	Nov	Dez	
Revisão de Literatura científica	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Etapa 1: Aplicação do teste diagnóstico.		x	x								
Avaliação do teste diagnóstico			x	x							
Etapa 2: Concepção, planejamento e implementação da estratégia de intervenção educativa.				x	x	x					
Etapa 3: Aplicação do teste após intervenção						x	x				
Avaliação do impacto da intervenção							x	x			
Elaboração do relatório final								x	x		
Apresentação do relatório final											x

8. RECURSOS NECESSÁRIOS

Recursos materiais:

- Folhetos sobre diabetes mellitus (R\$51.75)
- Computador laptop Samsung Core i5 e data show (fornecido pela secretaria de saúde e pelo autor da investigação): **R\$0.00.**
- Amostras dos diferentes tipos de medicamentos usados no tratamento da diabetes mellitus (Se usaram os medicamentos da Unidade básica de Saúde): **R\$0.00.**
- 1 Resma de papel (**R\$13.00**).

O orçamento da investigação será fornecido pelo próprio autor da investigação.
Orçamento total (R\$64.75).

Recursos humanos:

Idosos com diabetes mellitus.

- Integrantes da Estratégia de Saúde da Família (ESF), médico, enfermeira, técnico de enfermagem, auxiliar de dentista, odontólogo e agentes comunitários de saúde.

9. RESULTADOS ESPERADOS

Com esta intervenção espera-se um incremento do conhecimento de todos os aspectos da diabetes mellitus por parte dos idosos portadores da doença, que permitirá o desenvolvimento de habilidades no autocuidado.

Pretende-se incrementar, igualmente, a porcentagem de aderência ao tratamento farmacológico e não farmacológico incentivando assim estilos de vida mais saudáveis como redução ou eliminação de hábitos tóxicos, prática sistemática de exercícios físicos, melhor domínio dos guias alimentares na diabetes, provocando um incremento significativo na qualidade de vida e redução do número de complicações tão comuns nesta doença. Igualmente espera-se o fortalecimento do vínculo médico-paciente e do paciente e comunidade com os outros integrantes equipe de saúde.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAHIA, L. R. et al. The costs of type 2 diabetes mellitus outpatient care in the Brazilian public health system. **Value Health**, v. 14, n. 5, Suppl 1, p. 137-140, 2011.

BERTOLDI, A. D. et al. Epidemiology, management, complications and costs associated with type 2 diabetes in Brazil: a comprehensive literature review. **Global Health**, v. 9, p. 62, 2013.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de janeiro de 2012. **Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos**. Brasília, DF: DOU, 13 jan. 2013. n. 112, Seção 1, p.59.

FERREIRA, J. M. et al. Alterações auditivas associadas a complicações e comorbidades no diabetes mellitus tipo 2. **Audiol., Commun. Res.**, São Paulo, v. 18, n. 4, p. 250-259, dez. 2013.

FREITAS, L. R. S.; GARCIA, L. P. Evolução da prevalência do diabetes e deste associado à hipertensão no Brasil: análise da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, 1998, 2003 e 2008. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 21, n. 1, p. 7-19, Mar. 2012.

GARCIA, C.; FISCHER, M. Q.; POLL, F. A. Estado nutricional e as comorbidades associadas ao diabetes mellitus tipo 2 no idoso. **Estud. interdiscipl. envelhec.**, Porto Alegre, v. 21, n. 1, p. 205-216, 2016.

HERMAN, W. H.; ZIMMET, P. Type 2 Diabetes: an epidemic requiring global attention and urgent action. **Diabetes Care**, v. 35, n. 5, p. 943-944, May 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Indicadores sociodemográficos e de saúde no Brasil**. Brasília, DF: IBGE, 2010.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION (IDF). **Diabetes and Obesity: Urgent Action Needed**. Available from: <http://www.idf.org/sites/default/files/attachments/files-diabetesvoice-filesattachments-2009_3_ES.pdf>. Cited in: 2014 Mar 14.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION (IDF). **IDF diabetes atlas**. 6 ed. Brussels: International Diabetes Federation; 2013.

MACHADO, R. M. L.; CAVALIÉRE, S. L. O envelhecimento e seus reflexos biopsicossociais. **Cadernos Unisuam**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 110-120, Jun. 2012.

MONTEIRO, M. D. S. **Autocuidado praticado por idosos com diabetes mellitus em uma unidade básica de saúde – Parintins - AM**. Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação. 2017 Dez. Disponible en: <<http://repositorioinstitucional.uea.edu.br/handle/riuea/763>>. Acceso em: ???

MORAES, E. N.; MORAES, F. L.; LIMA, S. P. P. Características biológicas e psicológicas do envelhecimento. **Rev Med Minas Gerais**, v. 20, n. 1, p. 67-73, 2010.

MOTTA, M. et al. Educação em Saúde junto à idosos com Hipertensão e Diabetes: Estudo descritivo. **Revista UNINGÁ**, 2014.

OLIVEIRA, N. S. et al. Percepção dos idosos sobre o processo de envelhecimento. **Revista de Psicologia**, ano 8, n. 22, p. 49-83, Fev. 2014.

OLIVEIRA, P. S. et al. Autocuidado em Diabetes Mellitus: estudio bibliométrico. **Enfermería Global**, v. 16, n. 1, p. 634-652, Ene. 2017. Disponible en: <<http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.16.1.249911>>. Accedido en: 23 Ene. 2018.

OLIVEIRA, R. C. S. **Terceira idade**: do repensar dos limites aos sonhos possíveis. São Paulo: Paulinas, 1999.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Cuidados inovadores para condições crônicas**: componentes estruturais de ação: relatório mundial. Genegra: OMS, 2003.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Relatório Mundial de Saúde**. Banco de dados. Genegra: OMS, 1999.

PÉREZ, L. C. D. et al. Características clínico, epidemiológicas de la diabetes mellitus en el adulto mayor. Policlínico Universitario Luís A Turcios Lima. **Rev Ciencias Médicas**, v.15 n.2 p. 157-169, 2011. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942011000200015&lng=es&nrm=iso>. Accedido en 08 ene. 2018.

RODRIGUES, F. F. L. et al. Relação entre conhecimento, atitude, escolaridade e tempo de doença em indivíduos com diabetes mellitus. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 25, n. 2, p. 284-290, 2012. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010321002012000200020>. Access on: 15 Jan. 2014.

ROSA, R.; NITA, M. E.; RACHED, R.; DONATO, B.; RAHAL, E. Estimated hospitalizations attributable to diabetes mellitus within the public healthcare system in Brazil from 2008 to 2010: study DIAPS 79. **AMB Rev Assoc Med Bras**, v. 60, p. 222-230, 2014.

SANTOS, E. C. B. et al. O cuidado sob a ótica do paciente diabético e de seu principal cuidador. **Rev Latin-Am. Enfermagem**, v. 13, n. 3, p. 397-406, 2005.

SANTOS, G. Diabetes no paciente idoso. 2014. Disponível em: <http://www.americangeriatrics.org/files/documents/ADA_Consensus_Report.pdf>. Acesso em: 12 de maio 2018.

SANTOS, M. et al. Medicina Preventiva: A promoção do autocuidado como ferramenta para a prevenção do surgimento do pé diabético. **Revista Ciências da Saúde Nova Esperança**, 2013.

SHAW, J. E.; SICREE, R. A.; ZIMMET, P. Z. Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. **Diabetes Res Clin Pract**, v. 87, p. 4-14, 2010.

SILVA, A. R. et al. Doenças crônicas não transmissíveis e fatores sociodemográficos associados a sintomas de depressão em idosos. **J Bras Psiquiatr.**, v. 66, n. 1, p. 45-51, 2017.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (SBD). **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2013-2014**. São Paulo: Sociedade Brasileira de Diabetes; 2014.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (SBD). **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2015-2016**. São Paulo: A. C. Farmacêutica; 2016.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (SBD). **Hiperglicemia e hipoglicemia**. 2012. Disponível em: <<http://www.diabetes.org.br/sintomas-de-diabetes/118-hiperglicemia>>. Acesso em 13 de maio de 2018.

TANQUEIRO, M. T. O. S. A gestão do autocuidado nos idosos com diabetes: revisão sistemática da literatura. **Rev. Enf. Ref.**, v., ser III, n. 9, p.151-160, 2013.

TAVARES, M. C. A. et al. Análise da percepção dos diabéticos tipo 2 sobre a doença e o tratamento. **R Epidemiol Control Infec**, Santa Cruz do Sul, v. 6, n. 2, p. 85-91, Abr. 2016. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/4974>>. Acesso em: 13 jan. 2017.

WHITING, D. R.; GUARIGUATA, L.; WEIL, C.; SHAW, J. IDF diabetes atlas: global estimates of the prevalence of diabetes for 2011 and 2030. **Diabetes Res Clin Pract.**, v. 94, n. 3, p. 311-321, 2011.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Global status report on noncommunicable diseases 2014**. Geneva: World Health Organization; 20

APENDICES

APÊNDICE 1

TESTE DIAGNÓSTICO

NOME E SOBRENOME:

IDADE: _____

Data da entrevista: ____/____/____

1. Relacionado aos dados socioeconômicos e demográficos:

1.1 Estado civil

- Solteiro(a)
- Casado(a) ou união estavel
- Separado(a)/Divorciado(a)
- Viúvo(a)

1.2 Nível educacional

- Analfabeto
- Ensino fundamental incompleto
- Ensino fundamental Completo
- Ensino medio completo
- Ensino Superior Completo

1.3 Situação Empregatícia

- Aposentado
- Dono (a) de casa
- Trabalho em tempo integral
- Trabalho em tempo parcial
- Desempregado
- Autônomo

2. Relacionado à saúde e estilo de vida:

2.1 Hábito fumar

- Fumante
- Ex-fumante até 6 meses
- Ex-fumante há mais de 6 meses
- Nunca fumou

2.2 Usuário de bebidas alcoólicas

- Diariamente
- 1 a 2 vezes/semana
- 3 a 6 vezes/semana
- Ocasionais
- Não bebe

2.3 Realização de caminhada ou outra Atividade Física

- Uma vez a semana
- De 2 a 5 vezes a semana
- Todos os dias
- Não

2.4 Medidas relacionadas com alimentação (Pode marcar 1 ou mais alternativas).

- Restrição de sal
- Restrição do açúcar
- Restrição das gorduras
- Consome frutas, verduras e vegetais com frequência.
- Não tem restrições

3. Relacionado com a doença:

3.1 Tempo de diagnóstico de diabetes

_____ anos

3.2 Frequência de verificação de níveis de glicemia.

_____ Dias

_____ Meses

_____ 1 ano o mais

3.3 Reconhecimento de sintomas e sinais de diabetes descompensada

- Aumento frequência da urina
- Aumento da sede
- Aumento ou perda de apetite
- Aumento ou perda de peso significativo
- Presença de Coceira
- Outros sinais ou sintoma
- Não sabe

3.4 Reconhecimento dos principais órgãos afetados pela diabetes mellitus

- Olhos
- Rins
- Cérebro
- Coração
- Artérias
- Outros _____
- Não sabe

4. Relacionado à saúde bucal

4.1 Presença de prótese dentária

- Completa
- Parcial
- Não Tem

4.2 Costume de escovar os dentes.

_____ vezes ao dia.

4.3 Presença de dores nos dentes ou na gengiva

- Sim, na última semana
- Sim, há 15 dias
- Sim, há mais de 1 mês
- Não

4.4 Última consulta com odontologia

- Neste mês
- De 1 até 6 meses
- De 6 meses a 1 ano

- Há mais de 1 ano
- Nunca foi ao dentista

4.5 Conhecimento do termo *Pé Diabético*

- Sim
- Não

4.6 Conhecimento de dicas para evitar o pé diabético

- Sim
- Não

5. Relacionado com tratamento farmacológico e não farmacológico

5.1 Uso de tratamento para controle da doença

- Insulina
- Dieta
- Hipoglicemiante Oral
- Outros
- Não realiza tratamento

5.2 Uso adequado do tratamento médico.

- Sim
- Não

APÊNDICE 2

TESTE APÓS INTERVENÇÃO

NOME E SOBRENOME:

IDADE: _____

Data da entrevista: ____/____/____

1. Relacionado à saúde e estilo de vida:

1.1 Situação atual do Hábito de fumar

- Aumentou a frequência
- Diminuiu a frequência
- Igual que antes
- Já não fuma
- Nunca fumou

1.2 Situação atual do consumo de bebidas alcoólicas

- Aumentou a frequência
- Diminuiu a frequência
- Igual que antes
- Já não bebe
- Nunca foi usuário de álcool

1.3 Situação atual da realização de caminhada ou outra Atividade Física

- Aumentou a frequência
- Diminuiu a frequência
- Igual que antes
- Já não realiza exercício físico
- Nunca realizou exercício físico

1.4 Medidas relacionadas com alimentação (Pode marcar 1 ou mais alternativas).

- Restrição de sal
- Restrição do açúcar
- Restrição das gorduras
- Consome frutas, verduras e vegetais com frequência.
- Não tem restrições

2. Relacionado com a doença:

2.1 Frequência de verificação de níveis de glicemia.

_____ Dias

_____ Meses

_____ 1 ano o mais

2.2 Reconhecimento de sintomas e sinais de diabetes descompensada

- Aumento frequência da urina
- Aumento de sede
- Aumento o perda de apetite
- Aumento o perda de peso significativo
- Presença de Coceira
- Outro sinais ou sintoma

Não sabe

2.3 Reconhecimento dos principais órgãos afetados pela diabetes mellitus

Olhos

Rins

Cérebro

Coração

Artérias

Outros _____

Não sabe

3. Relacionado à saúde bucal

3.1 Modificou o costume de escovar os dentes.

Sim, agora _____ vezes ao dia.

Não

3.2 Melhoria de sintomas relacionados com dentes ou gengiva

Melhorou

Piorou

Igual que antes

4.4 Última consulta com odontologia

Neste mês

De 1 até 6 meses

De 6 meses a 1 ano

Há mais de 1 ano

Nunca foi ao dentista

3.3 Conhecimento do termo *Pé Diabético*

Sim

Não

3.4 Conhecimento de dicas para evitar o pé diabético

Sim

Não

4. Medicação

4.1 Uso de tratamento para controle da doença

____ Insulina

____ Dieta

____ Hipoglicemiante Oral

____ Outros

____ Não realiza tratamento

4.2 Uso adequado do tratamento médico.

Sim

Não

APÊNDICE 3

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) participar do estudo intitulado “INTERVENÇÃO EDUCACIONAL PARA AUMENTAR O CONHECIMENTO SOBRE O AUTOCUIDADO EM PACIENTES IDOSOS DIABÉTICOS de autoria de Dr. Eduardo Roperó Poveda, pela Universidade Aberta do SUS – UNASUS, UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. O objetivo do estudo é desenvolver uma intervenção educacional para aumentar o conhecimento sobre o autocuidado em pacientes idosos diabéticos. Caso você tenha qualquer dúvida a respeito desta pesquisa, você poderá, a qualquer momento, solicitar esclarecimento sobre qualquer um dos itens descritos acima. Você, também, tem assegurado o direito de recusar-se a participar desta pesquisa ou retirar o seu consentimento, em qualquer fase da mesma, sem nenhuma penalização ou prejuízo ao seu tratamento médico ou de qualquer outra natureza. Você tem a garantia de que seus dados, avaliados neste estudo serão publicados apenas para fins acadêmicos e científicos e que será mantido o sigilo sobre a sua identidade. Sua participação nesta pesquisa não lhe acarretará quaisquer custos ou despesas de nenhuma natureza. Tendo em vista o estabelecido acima eu _____, declaro que consinto de minha livre e espontânea vontade, em participar nesta pesquisa e recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido

Itapajé, Ceará, _____ de _____ de 2018.