

# QUALIDADE DE VIDA E CONTROLE GLICÊMICO

Yasmin Vitoria da Silva e Maria Luisa Merquides Avila

Orientador(a): Nutricionista Christiane Paiva

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo IFSP Guarulhos

## Resumo

Diabetes é uma doença causada pela produção insuficiente ou má absorção de insulina, hormônio que regula a glicose no sangue e garante energia para o organismo. Portadores do Diabetes sabem da necessidade de evitar o consumo de alimentos que aumentem a glicemia e os vícios que podem atrapalhar o tratamento.

De acordo com dados da Federação Internacional de Diabetes (IDF), no mundo existem 371 milhões de pessoas com diabetes. No Brasil há 13,4 milhões de diabéticos (tipo 1 e 2). O país ocupa o quarto lugar no mundo em número de casos, ficando atrás apenas da China, Índia e Estados Unidos.

Sendo assim é de grande importância a realização deste projeto, porque com a educação dos portadores de diabetes, é possível conseguir reduções importantes das complicações e consequente melhoria da qualidade de vida.

Esse projeto tem o objetivo de ajudar o diabético a ter uma qualidade de vida melhor, relacionado a alimentação, exercícios físicos e sobre os possíveis vícios que podem retardar o tratamento de pessoas diabéticas, desenvolvendo algo que seja acessível para todos os públicos, incentivando as mudanças de hábitos, mas sem exagerar e dar o apoio necessário.

**Palavras-chave:** Diabetes. Vícios. Mudanças. Exercícios físicos. Alimentação.

## 1. Introdução

Diabetes é uma doença provocada pela falta de insulina ou da incapacidade do organismo de utilizá-la adequadamente. A insulina, hormônio produzido pelo pâncreas, controla a quantidade de glicose no nosso sangue ou, em outras palavras, os níveis de açúcar. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

O incentivo para uma alimentação saudável e balanceada e a prática de atividades físicas é prioridade do Governo Federal. O Ministério da Saúde adotou internacionalmente metas para frear o crescimento do excesso de peso e obesidade no país.

O País assumiu como compromisso deter o crescimento da obesidade na população adulta até 2019, por meio de políticas intersetoriais de saúde e segurança alimentar e nutricional; reduzir o consumo regular de refrigerante e suco artificial em pelo menos 30% na população adulta, até 2019; e ampliar pelo menos 17,8% o percentual de adultos que consomem frutas e hortaliças regularmente até 2019.

Segundo o Ministério da Saúde são quatro milhões de mortes por ano relativas ao DM e suas complicações. Ocorre grande impacto econômico nos serviços de saúde como consequência dos custos para tratamento da doença e suas complicações, como doença cardiovascular, diálise por insuficiência renal crônica e cirurgias para amputação de membros inferiores.

Nosso projeto aborda o Diabetes e os possíveis vícios mais maléficos que podem retardar o tratamento. O Sistema Beth, será para facilitar o processo de mudança de hábitos. Neste contexto, apresenta-se como uma estratégia adequada para ensinar ao diabético sobre sua doença e vícios (vontade incontrolável de ingerir, como por exemplo, açúcar e bebidas alcoólicas), a prática da alimentação saudável e os exercícios físicos, mostrando modos de viver melhor.

### 1.1 Problema ou hipótese de pesquisa

Vícios maléficos que podem retardar o tratamento da Diabetes, compulsão por alimentos prejudiciais, falta de exercícios físicos e alimentação saudável. É comprovado que certos alimentos estimulam uma área do cérebro que é responsável pelo prazer, levando a uma dependência química por doces ou outros vícios e que a redução da sensibilidade à insulina com o envelhecimento é também parcialmente devida à falta de atividade física, já no caso da falta da alimentação saudável se a alimentação continuar nada saudável, ou seja, pobre em fibras e rica em gordura saturada e em carboidratos mais simples, em especial os açúcares, isso favorecerá o ganho de peso, o que fará com que a insulina pare de funcionar de forma adequada.

### 1.2 Justificativa

Tendo em mente que o diabetes mellitus é uma doença crônica, com evolução silenciosa, de difícil diagnóstico precoce e com dificuldade de adesão ao tratamento por

parte dos seus portadores, os profissionais da saúde se veem em um grande desafio, pois cabe a eles, encontrar soluções para diminuir essas barreiras (BARBOSA e LIMA, 2006).

E uma das barreiras que encontramos foram os vícios, a falta de exercícios e uma alimentação ruim, que podem agravar cada vez mais os problemas de saúde, trazendo uma dificuldade em fazer o tratamento da forma correta, como vício em doces, refrigerantes, bebidas alcoólicas, nicotina etc.

## **1.2 Objetivos**

O maior objetivo é dar uma qualidade de vida melhor para os portadores do Diabetes, trazendo o ChatBot que ajudará a vencer essas barreiras de forma prática.

### **1.2.1 Objetivo Geral**

Esse projeto tem o objetivo de falar sobre os possíveis vícios que podem retardar o tratamento de pessoas diabéticas, exercícios físicos e alimentação saudável para ajudar a melhorar a qualidade de vida, com o propósito do diabético conseguir conviver com a doença, e desenvolver algo que seja acessível para todos os públicos, incentivando as mudanças de hábitos, mas sem exagerar e dar o apoio necessário.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

- Elaborar revisões sobre o Diabetes, vícios, exercícios físicos e alimentação;
- Citar os vícios mais prejudiciais;
- Exercícios e alimentação que favorecem o diabético;
- Desenvolver os materiais do ChatBeth;

## **1.3 Metodologia da Pesquisa**

A natureza do trabalho foi uma abordagem qualitativa e pesquisa de campo, que consistia em ouvir as pessoas que são portadoras do diabetes, coletamos os maiores desafios, dificuldades etc. A análise de dados foi feita por pesquisas bibliográficas.

## **2. Revisão Literatura**

O país ocupa o quarto lugar no mundo em número de casos de diabetes, ficando atrás apenas da China, Índia e Estados Unidos, respectivamente. Trata-se de um número alarmante, já que a estimativa para o ano 2030 era cerca de 12,7 milhões de brasileiros diabéticos (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2011).

Na maior parte dos casos, a diabetes surge ao longo da vida, principalmente devido a maus hábitos de alimentação, mas também pode estar presente desde o nascimento. Estimativas mundiais indicam que, em 1995, 135 milhões de pessoas apresentavam a doença; em 2005, já eram 240 milhões; e há projeção para que esse número atinja 366 milhões em 2030, sendo que dois terços dessa população habitarão países em desenvolvimento (WILD et al., 2004).

Uma das ações para a promoção da alimentação saudável foi a publicação do Guia Alimentar para a População Brasileira. Reconhecida mundialmente pela abordagem integral da promoção à nutrição adequada, a publicação orienta a população com recomendações sobre alimentação saudável e para fazer de alimentos in natura ou minimamente processados a base da alimentação.

O Governo Federal também incentiva a prática de atividades físicas por meio do Programa Academia da Saúde, com aproximadamente 4 mil polos habilitados e 2.012 com obras concluídos.

Portanto, esse projeto tem o objetivo de ajudar o problema na qualidade de vida. O Sistema Beth, irá facilitar o controle de pessoas portadoras da diabetes. Visa oferecer acessibilidade às pessoas para que possam controlar a diabetes. Desenvolvemos algo que seja acessível para todos os públicos, incentivar as mudanças de hábitos, mas sem exagerar.

### **3. Materiais e Métodos**

Trata-se de um estudo metodológico baseado no desenvolvimento de um Chatbot (É um programa de computador que tenta simular um ser humano na conversação com as pessoas.) voltado para a promoção de mudança de hábitos. Para tanto, preparamos 3 fases, a saber:

Fase 1 – Pesquisas relacionadas ao tema.

Fase 2 – Etapa para a realização do ChatBot sobre DM em bases de dados;

Fase 3 - Criação e desenvolvimento do protótipo;

A primeira fase está sendo baseada em pesquisas bibliográficas, tendo em vista os tópicos;

a. Pesquisa bibliográfica sobre os diferentes tipos de diabetes, como DM 1, DM 2, Diabetes Gestacional, entre outras.

b. Vícios que podem retardar o tratamento, alimentação e exercícios físicos que favorecem o diabético.

- c. Projetos semelhantes sobre o assunto.
- d. Informações que abrangem a Diabetes.

Para o cumprimento da fase 2, será realizado uma revisão das etapas constituintes, tendo como base pesquisas documentais e os estudos desse método:

- a. Pesquisar formas de realizar o sistema do ChatBot.
- b. Escolha da parte do design, como cores, imagens e nomes.
- c. Estudos incluídos para a realização dos itens utilizados.
- d. Pesquisas de quais tecnologias serão utilizadas atualmente e como.
- e. Discussão dos resultados.

Nesta última fase será a parte de pesquisa de campo onde haverá a criação e o desenvolvimento final do protótipo;

- a. Inclusão adotada, ChatBot gratuitos, em execução nas plataformas selecionadas (Android e iOS), com conteúdo ou ferramentas voltadas para o tema proposto.
- b. Montar o layout que foi escolhido.
- c. Montagem do Chat Boot “Sistema Beth”.
- d. Preparação com todas as informações completas.
- e. Realizar a avaliação da usabilidade, obtendo opiniões de usuários.

Todos os documentos e dados coletados, ajudarão na parte do ChatBot e com todas as pesquisas necessárias podemos dar início ao projeto. Assim, utilizaremos as pesquisas no intuito de passar informações de forma clara.

#### **4. Resultados e Discussão**

Após nossas pesquisas observamos que a maior dificuldade dos portadores são os vícios em doces, refrigerantes etc. Também percebemos que muitos tem dificuldade de praticar exercícios físicos e por acharem que a alimentação saudável tem que ser algo desagradável, comidas insípidas, mas não, tem como uma alimentação de qualidade sem que seja algo extremamente ruim. Entre tanto, testaremos nosso ChatBot (programa de computador que tenta simular um ser humano na conversação com as pessoas.), diretamente com pessoas portadoras do diabetes, para que elas tenham uma opinião e um feedback do nosso projeto. Vale ressaltar que o diabetes mellitus é uma enfermidade grave que se não for tratada corretamente e o paciente não tomar os cuidados necessários, pode resultar em sérias complicações como amputação de membro inferior, cardiopatias e cegueira.

## 5. Considerações Finais

Com esse projeto nós esperamos que as pessoas que possuem diabetes tenham uma melhor qualidade de vida, e que tenham a oportunidade de cuidar de sua saúde. Esta pesquisa é superimportante para dar uma atenção maior para os diabéticos e nossa esperança é que seja levado para frente, de uma forma que todos possam utilizar o ChatBot como um apoio e de uma forma livre.

## 6. Referências

### Livro:

SEYFFARTH, Anelena Socal; LIMA, Laurenice Pereira; LEITE, Margarida Cardoso (coord.). Abordagem nutricional em diabetes mellitus. 1. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2000. 155 p. v. 1. ISBN 85-334-0227-9. Disponível em:

[https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/abordagem\\_nutricional\\_diabetes\\_mellitus.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/abordagem_nutricional_diabetes_mellitus.pdf). Acesso em: 24 nov. 2021.

### Trabalho acadêmico:

QUINTANA, Milagros Cardenas. Estratégias para melhorar a adesão ao tratamento não medicamentoso em pacientes Diabéticos no programa de saúde da família. Orientador: Patrícia Campos Elia. 2015. 19 p. Trabalho de conclusão de curso (Especialização) - Universidade do Rio de Janeiro, Universidade Aberta do SUS, Rio de Janeiro, 2015. Disponível em:

<https://ares.unasus.gov.br/acervo/html/ARES/8087/1/Milagros%20Cardenas%20Quintana.pdf>. Acesso em: 25 nov. 2021.

### Artigo:

O que é diabetes? In: Eventos médicos. [S. l.]: Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia, 15 abr. 2021. Disponível em: <https://www.endocrino.org.br/o-que-e-diabetes/> Acesso em: 25 nov. 2021.

### Capítulo:

DIABETES mellitus. In: MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). Secretaria de atenção à saúde, Departamento de atenção básica. Cadernos de Atenção Básica: Série A. Normas e Manuais Técnicos. 1. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. v. 16, cap. 9. Mudanças no estilo de vida no diabetes tipo 2, p. 22-25. ISBN 85-334-1183-9. Disponível em:

[https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diabetes\\_mellitus\\_cab16.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diabetes_mellitus_cab16.pdf) Acesso em: 25 nov. 2021.

### **Artigo online:**

MARCIEL, Víctor. Universidades terão até R\$ 10 milhões para prevenir e controlar a obesidade: MUDANÇA DE HÁBITOS. **Recurso está previsto em chamada pública do Ministério da Saúde.**, Brasília - DF, ago. 2018. Disponível em:

<https://aps.saude.gov.br/noticia/4294#:~:text=MUDAN%C3%87A%20DE%20H%C3%81BITOS,peso%20e%20obesidade%20no%20pa%C3%ADs>. Acesso em: 5 maio 2022.

### **Monografia**

MONTES, Jean Matheus Cezarine. **DIABETES MELLITUS: PROJETO DE INTERVENÇÃO PARA MELHORAR A ADESÃO DOS PACIENTES DIABÉTICOS AO TRATAMENTO.** 2016. 35 f. TCC (ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA) - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS, [S. l.], 2016.

Disponível em:

[https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/Diabetes\\_mellitus\\_projeto\\_interven%C3%A7ao\\_melhorar.pdf](https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/Diabetes_mellitus_projeto_interven%C3%A7ao_melhorar.pdf). Acesso em: 5 maio 2022.

### **Livro**

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. **ESTRATÉGIAS PARA O CUIDADO DA PESSOA COM DOENÇA CRÔNICA DIABETES MELLITUS:** Cadernos de Atenção Básica. 36. ed. Brasília- DF: Ministério da Saúde, 2013. 162 p.

Disponível em:

[https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias\\_cuidado\\_pessoa\\_diabetes\\_mellitus\\_cab36.pdf](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_diabetes_mellitus_cab36.pdf). Acesso em: 17 abr. 2022.