



## **Fitoterápico *Cissus sicyoides* como complementar ao tratamento de diabetes mellitus tipo II**

### ***Cissus sicyoides* phytotherapy as complementary to the treatment of type II diabetes mellitus**

10.56238/isevjhv3n2-016

Recebimento dos originais: 12/04/2024

Aceitação para publicação: 02/05/2024

#### **Daiane Sander Kielb**

Graduanda do Curso de Medicina da Universidade do Contestado UNC

Campus Porto União - Santa Catarina

E-mail: daianesandernap@hotmail.com

#### **Amábíli Daniella da Cruz**

Bacharel em Naturologia Aplicada pela Universidade do Sul de Santa Catarina

E-mail: amabiliaafonso@gmail.com

#### **Fátima Terezinha Pelachini Farias**

Mestre em Assistência de Enfermagem/ Educação em Saúde

E-mail: fatimapelachini@gmail.com

#### **Teresa Cristina Gaio**

Mestre em Filosofia da Enfermagem pela UFSC

E-mail: teresagaio@uol.com.br

#### **Dr. Marco Antonio Schueda**

Coordenador da Faculdade de Medicina da Universidade do Contestado UNC

Campus Porto União - Santa Catarina

E-mail: schueda.sc@gmail.com

### **RESUMO**

O Diabetes Mellitus (DM) tornou-se nos últimos anos, um assunto de saúde pública. As comorbidades que afetam seus portadores levam a redução de atividades diárias, piora da qualidade de vida e aumento da mortalidade em consequência de agravos e complicações da doença. As unidades básicas de saúde, juntamente com seus programas de promoção da saúde e as estratégias de prevenção, vêm adequando os protocolos para uma atenção integral do paciente com diabetes mellitus, orientando-os a um estilo de vida mais saudável. Este trabalho mostrou os benefícios do uso complementar da fitoterapia, especificamente da *Cissus sicyoides* em pacientes com diabetes mellitus, demonstrando efeitos hipoglicemiantes em 50% dos pacientes submetidos a utilização do extrato seco. Coadjuvante ao tratamento do diabetes mellitus II existe a necessidade de implementar estratégias que reforcem a utilização de terapias fitoterápicas e pesquisas precisam ser realizadas para esse fim.

**Palavras-chave:** Fitoterapia, Diabetes mellitus, *Cissus sicyoides*.



## 1 INTRODUÇÃO

Em um sítio arqueológico no noroeste da Espanha, em placas dentárias dos extintos Neandertais (*Homo neanderthalensis*) foram encontrados microfósseis de plantas incluindo mil-folhas (*Achillea millefolium*) e camomila (*Anthemis arvensis*). Estas ervas carecem de valor nutricional e têm um sabor amargo e desagradável. No entanto, são muito utilizados na medicina tradicional. Esses dentes fossilizados datam de 49 mil anos atrás e são possivelmente as primeiras evidências do uso de medicamentos.<sup>1</sup>

O emprego de plantas medicinais na recuperação da saúde tem evoluído ao longo dos tempos desde as formas mais simples de tratamento até as formas tecnologicamente sofisticadas da fabricação industrial utilizada pelo homem moderno. Embora tenha uma enorme diferença entre as duas maneiras de uso, existe um fator comum entre elas: o princípio ativo que provoca reações benéficas no organismo, capazes de resultar na recuperação da saúde.<sup>2</sup>

A Diabetes mellitus (DM) é uma doença metabólica causada pela incapacidade do pâncreas em secretar insulina (diabetes tipo I) ou pela diminuição da sensibilidade dos tecidos à insulina (diabetes tipo II). Pode também ser causada por degeneração ou inativação das células beta das ilhotas de Langerhans.<sup>3</sup> É uma síndrome no metabolismo dos carboidratos, proteínas e gorduras, podendo ser multifatorial.<sup>4,5</sup>

Devido a deficiência de insulina nos tecidos, o metabolismo não terá glicose suficiente para gerar energia. Sendo assim, utiliza gordura como fonte energética e consequentemente os níveis de glicose no sangue ficam alterados.<sup>3</sup>

Atualmente o Diabetes tornou-se um grande problema mundial de saúde pública e vem crescendo a cada ano. Em 2023, esse número chega à marca de 529 milhões de pessoas em todo o mundo. Uma em cada 350 crianças apresenta diabetes do tipo I, a qual é causada pela destruição das células produtoras de insulina, por problema do sistema imunológico em que os anticorpos atacam as células que produzem a insulina. Já o tipo II, é a resistência ou deficiência da secreção da insulina. É a mais comum, 90% dos casos é adquirida ao longo da vida.<sup>6</sup>

O aumento dos casos de Diabetes no mundo, está relacionado a diversos fatores socioeconômicos, demográficos, genéticos e ambientais. Onde se têm um aumento de fatores de risco, como a obesidade, falta de atividades físicas de uma alimentação saudável, entre outras causas multifatoriais. As doenças crônicas, são um dos maiores problemas de saúde pública do Brasil e do mundo, tendo elevados custos econômicos para a sociedade além dos impactos na qualidade de vida da pessoa e a sua expectativa de vida.<sup>5</sup>



No Brasil, o Diabetes atinge cerca de 7,7 % da população Brasileira ocupando o segundo lugar entre as doenças crônicas com maior incidência e o quarto lugar em mortalidade das doenças crônicas no Brasil.<sup>5</sup>

Como podemos perceber o Diabetes Mellitus é uma patologia importante com um elevado número de portadores e que requer um cuidado contínuo, visto isso, procuramos avaliar o benefício do uso de uma medicação fitoterápica como complemento ao tratamento destes pacientes. Dentre as inúmeras espécies de plantas com características hipoglicemiantes optamos pela *Cissus sicyoides*, mais conhecida por “INSULINA”.

- **Nome científico** – *Cissus sicyoides*.<sup>2,7</sup>
- **Nomes populares** – Português: Insulina vegetal, cipó-pucá, anil trepador, uva-brava, cortina de pobre, tinta-dos-gentios. Espanhol: cortina del diablo, insulina vegetal. Inglês: princess vine, toad vine.
- **Parte utilizada:** Parte aérea.
- **Habitat de distribuição:** Se distribui em áreas tropicais e sub-tropicais da América iniciando desde o sul de EEUU e México até ao Brasil e Argentina.<sup>2</sup>
- **História da planta:** Durante o século XIX era usada como laxante, contra hematomas e em blenorragia e como anti virais.<sup>2</sup>
- **Propriedades terapêuticas:** hipoglicemiante, antiinflamatória, antibacteriana, broncodilatadora, anticonvulsionante, antiserotoninérgica, depressora do sistema nervoso, gastroprotetora, contração uterina.<sup>7</sup>
- **Contra indicação:** É contra indicado em caso de gravidez devido ação de contração uterina. Também é contra indicada seu uso em casos de hipercalcemia e antecedentes de litíase devido presença de oxalato de cálcio. Inapropriada sua utilização em casos de crises asmáticas.
- **Efeitos Adversos:** Até o momento não foram relatados efeitos adversos em seres humanos.<sup>2</sup>
- **Formas de uso:** A planta é recomendada em forma de decocção da folha por via oral (chá).<sup>2</sup> 2 xícaras(café) ou 20 gramas de folha seca em um litro de água fervente. Colocando a planta em um recipiente e sobre ela despejar água em início de ebulição, abafar e deixar em repouso por no mínimo 10 minutos e coar antes de usar. tomando 1 xícara (chá) 3 vezes/dia (30 min após as refeições).<sup>2,7</sup>



Esta pesquisa teve como objetivo avaliar a utilização da planta medicinal insulina – *Cissus sicyoides* como complemento ao tratamento do paciente portador de Diabetes mellitus tipo II, a partir de uma análise qualitativa, coletada junto a um grupo de 12 indivíduos que aceitaram participar da pesquisa, os quais residem no bairro Jardim Eldorado – Palhoça. Foi utilizado um questionário semiestruturado aplicado aos sujeitos de pesquisa selecionados e uma ficha de evolução para coleta das taxas glicêmicas antes e durante o uso do chá.

## 2 METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa descritiva de campo, do tipo exploratória. Foram utilizadas técnicas de análise qualitativa, a partir da aproximação com os pacientes entrevistados.

Para Minayo a pesquisa qualitativa caracteriza-se por se preocupar com a realidade que não pode ser quantificada e por aprofundar-se a conhecer as ações e reações humanas.<sup>8</sup>

O estudo foi realizado na Unidade Básica de Saúde do Jardim Eldorado, Palhoça/Santa Catarina. A área de extensão da Unidade Básica compreende a população moradora do bairro Jardim Eldorado que compõem 1.000 famílias. São acompanhados em média 48 pacientes com a patologia de diabetes mellitus tipo I insulino dependentes e 120 pacientes com diabetes mellitus tipo II não insulino dependentes.

A entrevista foi realizada com 10% da população, 12 pessoas, sendo todas portadoras da diabetes mellitus tipo II moradores da área de abrangência. Foram selecionados pacientes acompanhados pela Unidade de Saúde, ambos os sexos, com média glicêmica de 150 a 300 mg/dl.

A realização da pesquisa aconteceu no período de 12 de julho a 20 de dezembro de 2008. A coleta de dados foi dividida em três momentos:

Após palestra sobre diabetes na qual tratou-se sobre o objetivo do projeto a ser aplicado com essa população foram selecionados os participantes ativos da pesquisa um total de doze portadores de diabetes mellitus tipo II, que se enquadraram no padrão e requisito previamente estabelecido. Realizada visita domiciliar, para assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido e a coleta do histórico. Em posse desses dados avaliaram-se condições clínicas e os hábitos dos indivíduos em relação a sua patologia, podendo assim estar preparando uma atividade de educação em saúde. Foi entregue folder onde explicou-se a patologia (diabetes mellitus) e orientou-se cuidados tocantes à alimentação e a prática de atividades físicas.

2º momento: Por um período de 49 dias, semanalmente, foi avaliada a taxa glicêmica juntamente com os hábitos de alimentação e a prática de atividades físicas.

3º momento: Após o término dos 49 dias verificando a taxa glicêmica realizamos uma nova visita domiciliar para entregar-lhes a planta medicinal para o consumo do uso diário. Entregue devidamente embalada e dosada orientando sobre o preparo e o uso terapêutico do chá através de diálogo e de um folder educativo.

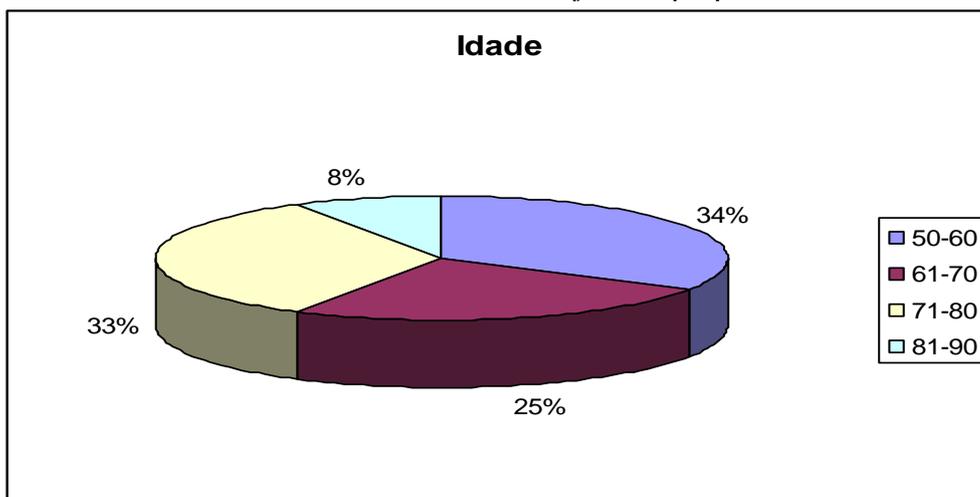
Orientamos que o uso do chá deveria acontecer pelos próximos 58 dias consecutivos, a partir disto realizamos visitas domiciliares semanalmente para avaliação da taxa glicêmica e atividades de alimentação e atividades físicas, esclarecendo duvidas e verificando uso correto do chá.

Para o desenvolvimento desta pesquisa, foram adotadas as recomendações do parecer 404/2008 da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, onde determina que o objetivo dos Comitês de Ética em Pesquisa é proteger o ser humano na sua dignidade e integridade e contribuir para o desenvolvimento científico e aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL.<sup>9,10</sup>

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quanto a idade dos participantes da pesquisa, observa-se no gráfico 01, que 4 (quatro) encontravam-se em idade entre 50 a 60 anos representando 34%, 4 (quatro) entre 61 a 70 anos (33%), 3 (três) entre 71 a 80 anos (25%) e 1 (um) entre 81 a 90 anos (8%), observamos que a maioria dos sujeitos de pesquisa possui faixa etária idosa 66% (acima de 61 anos).

Gráfico 01 – Faixa etária dos sujeitos da pesquisa.



Fonte: Os autores

O diabetes é comum e de incidência crescente. Estima-se que, em 1995, atingia 4,0% da população adulta mundial e que, em 2025, alcançará a cifra de 5,4%. A maior parte desse aumento se dará em países em desenvolvimento, acentuando-se, nesses países, o padrão atual de concentração de casos na faixa etária de 45-64 anos. No Brasil, no final da década de 1980, estimou-se que o diabetes ocorria em cerca de 8% da população, de 30 a 69 anos de idade, residente em áreas metropolitanas brasileiras. Essa prevalência variava de 3% a 17% entre as faixas de 30-39 e de 60-69 anos. A prevalência da tolerância à glicose diminuída era igualmente de 8%, variando de 6 a 11% entre as mesmas faixas etárias. Hoje se estima 11% da população igual ou superior a 40 anos, o que representa cerca de 5 milhões e meio de portadores.<sup>11</sup>

Quanto a escolaridade dos participantes, 9 (nove) 75% tinham o ensino fundamental incompleto, 2 (dois) 17% eram analfabetos e 1 (um) 8% tinha o ensino médio completo.

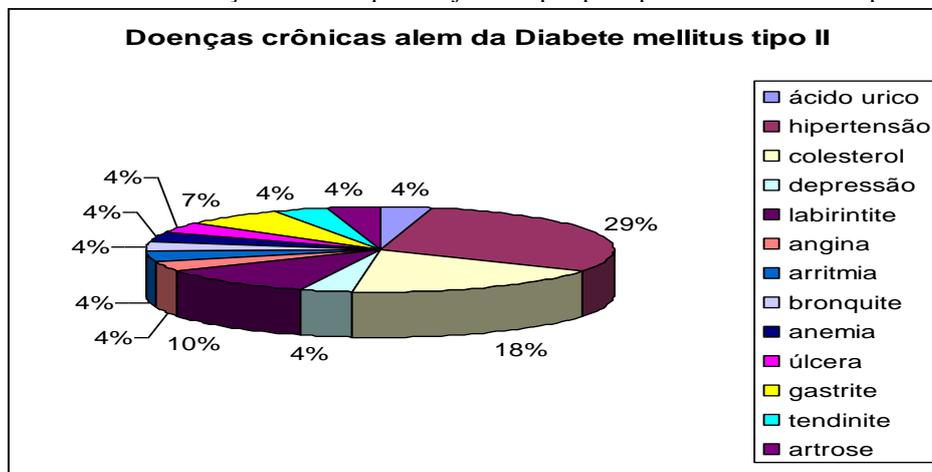
Podemos perceber que a maioria dos pesquisados possuía escolaridade de nível fundamental incompleto, com base nestes dados direcionamos nosso diálogo de uma maneira acessível aos mesmos.

Quanto ao estado civil dos participantes 4 (quatro) 33% eram viúvos e 8 (oito) 67% casados.

Devido a idade avançada percebemos que alguns participantes, sem parceiro, poderiam ter esse fator relacionado a dificuldade de cuidados ou falta de apoio familiar.

Quanto as doenças crônicas, além da diabetes mellitus tipo II, podemos observar no gráfico 04 que entre os 12 (doze) participantes, grande parte 47% apresentava hipertensão arterial sistêmica (HAS) e hipercolesterolemia. (Gráfico 02)

Gráfico 02 – Doenças crônicas que o sujeito de pesquisa possui além da DM tipo II.



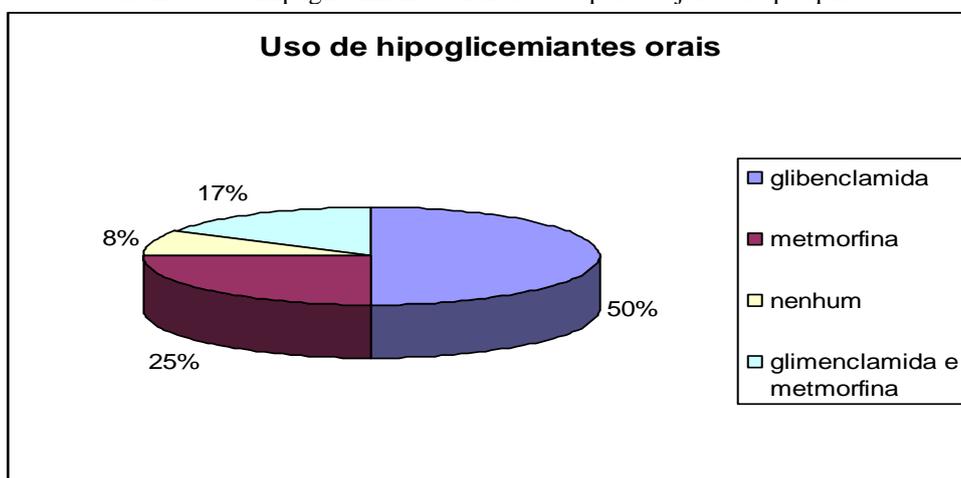
Fonte: Os autores

A história natural do diabetes é marcada pelo aparecimento de complicações crônicas, geralmente classificadas como microvasculares – retinopatia, nefropatia e neuropatia – e macrovasculares – doença arterial coronariana, doença cerebrovascular (AVC) e vascular periférica. Todas são responsáveis por expressiva morbidade, com taxas de mortalidade cardiovascular e renal, cegueira, amputação de membros, perda de função e qualidade de vida muito superior a indivíduos sem diabetes. As doenças isquêmicas cardiovasculares são mais frequentes e mais precoces em indivíduos com diabetes, comparativamente aos demais. Em mulheres com diabetes, o efeito protetor tipicamente reconhecido para o gênero feminino, desaparece. A sintomatologia das três grandes manifestações cardiovasculares – doença coronariana, doença cerebrovascular e doença vascular periférica. A hipertensão arterial sistêmica afeta a maioria dos portadores de diabetes. É fator de risco importante para a doença coronariana e para as complicações microvasculares como a retinopatia e a nefropatia.<sup>11</sup>

Pacientes com diabetes tipo II têm uma maior prevalência de anormalidades lipídicas que contribuem para taxas mais elevadas de doença arterial coronariana (DAC). Por isso, todo paciente com risco de doença arterial coronariana acima de 20% deve receber uma estatina, independente do nível de colesterol LDL. O monitoramento do controle (colesterol LDL, triglicerídeos e colesterol HDL).<sup>11</sup>

Quanto ao uso de hipoglicemiantes orais podemos observar no gráfico 03, 2 (dois) 17%, faziam o uso dos hipoglicemiantes orais glibenclamida e metformina associados, 3 (três) 25% faziam uso apenas de metformina o que representa 6 (seis) 50% faziam uso apenas de glibenclamida o que representa e apenas 1 (um) 8% não fazia uso de medicamentos hipoglicemiantes.

Gráfico 03 – Hipoglicemiantes orais usados pelos sujeitos de pesquisa.



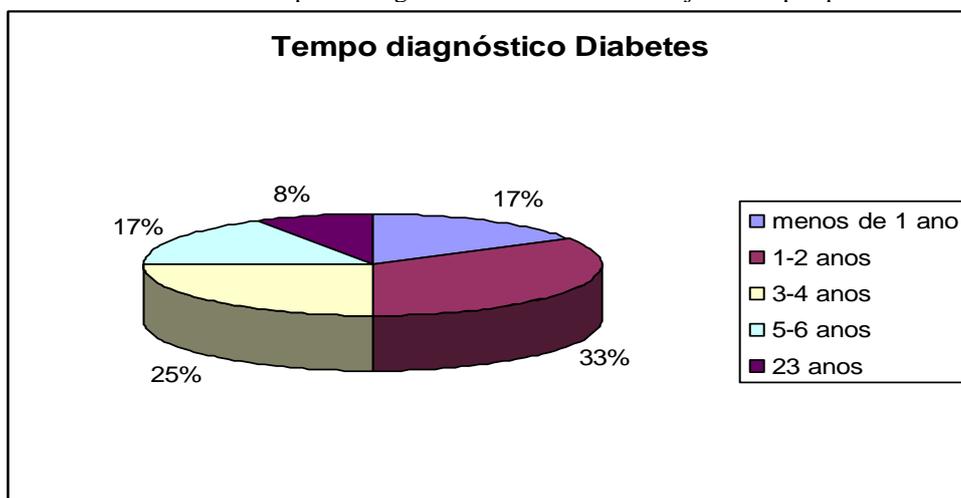
Fonte: Os autores

A Glibenclamida é um hipoglicemiante oral muito utilizado na diabetes mellitus tipo II, alguns parâmetros farmacocinéticos da glibenclamida são bem conhecidos: são rápida e adequadamente absorvidas pelo intestino, distribuem-se pelo líquido extracelular, ligam-se parcialmente às proteínas plasmáticas; a velocidade e o modo de degradação destas drogas variam. As diferenças na duração de ação dependem do curso do metabolismo e da velocidade de excreção de cada uma delas.

Segundo informações da Bula da Glibenclamida, 45 a 84% são absorvidos pelos intestinos. Dos cinco metabólitos, um é apenas parcialmente ativo: os dois metabólitos hidroxilados não são hipoglicemiantes e são rápida e completamente eliminados.

Quanto ao tempo do diagnóstico de diabetes mellitus tipo II, podemos observar no gráfico 06 que apenas 2 (dois) 17%, tiveram a diabetes diagnosticada há menos de 1 (um) ano, 1 (um) 8%, diagnosticada há 23 anos, outros 2 (dois) 17% descobriram que eram portadores de diabetes mellitus entre 5 e 6 anos, 3 (três) souberam que eram diabético entre 3 e 4 anos representando 25%, e 4 (quatro) tiveram a diabetes diagnosticada há 1 a 2 anos representando 33%. (Gráfico 04)

Gráfico 04 – Tempo do diagnóstico de diabetes nos sujeitos de pesquisa.



Fonte: Os autores

Cerca de 50% da população com diabetes não sabe que são portadores da doença, algumas vezes permanecendo não diagnosticados até que se manifestem sinais de complicações. Por isso, testes de rastreamento são indicados em indivíduos assintomáticos que apresentem maior risco da doença, apesar de não haver ensaios clínicos que documentem o benefício resultante e a relação custo-efetividade ser questionável. Fatores indicativos de maior risco são: Idade >45 anos; Sobrepeso (Índice de Massa Corporal IMC >25); Obesidade central (cintura abdominal >102 cm para homens e >88 cm para mulheres, medida na altura das cristas ilíacas); Antecedente familiar



(mãe ou pai) de diabetes; Hipertensão arterial (> 140/90 mmHg); Colesterol HDL >35 mg/dL e/ou triglicerídeos >150 mg/dL; Doença cardiovascular, cerebrovascular ou vascular periférica definida.<sup>11</sup>

Quanto a prática de exercícios físicos, podemos observar no gráfico 7 que apenas 3 (três) 25%, praticavam exercício físico como caminhada e dança, outros 9 (nove) equivalente a 75% não praticam nenhum tipo de exercício físico.

Atividade física e exercícios são cruciais para prevenir complicações e gerenciar a glicemia em pessoas com diabetes. Melhoram o controle glicêmico, reduzem riscos cardiovasculares, promovem bem-estar e podem ajudar na perda de peso. Mesmo sem perda de peso, oito semanas de exercícios reduzem a HbA1c em 0,66%. Pessoas com diabetes devem evitar o sedentarismo, incorporando atividades leves, como ficar em pé ou caminhar.<sup>12</sup>

A prática regular de atividade física é indicada a todos os pacientes com diabetes, pois, melhora o controle metabólico, reduz a necessidade de hipoglicemiantes, ajuda a promover o emagrecimento nos pacientes obesos, diminui os riscos de doença cardiovascular e melhora a qualidade de vida. Assim, a promoção da atividade física é considerada prioritária.<sup>11</sup>

Fatores ambientais, sociais e psicológicos podem assumir um papel importante no desenvolvimento do diabetes mellitus tipo II, sendo que a sua prevalência é maior em pacientes com excesso de peso do que em pacientes com peso normal na faixa etária de 20 a 75 anos. Em pacientes na faixa etária de 20 a 45 anos o risco é 3,8 vezes maior. A de exercício de resistência 3 vezes por semana, nos principais grupos musculares.<sup>G3</sup> A inatividade física, em particular, reduz a tolerância à glicose e favorece a obesidade. No que se refere ao estresse, afirma-se que este pode levar à alteração dos níveis hormonais e neuro reguladores, ocasionando desvio dos níveis de glicose sanguínea normal.<sup>14</sup>

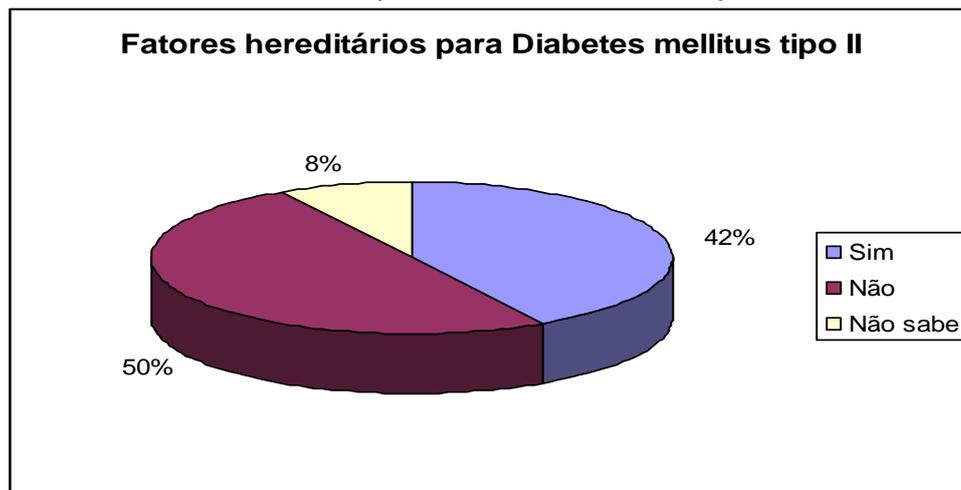
Quanto a utilização de tratamento alternativo, entre os 12 (doze) participantes de pesquisa 7 (sete) equivalente a 58% não utilizam tratamentos alternativos, outros 5 (cinco) 42% utilizam tratamento alternativos para auxiliarem no controle da diabetes mellitus, sendo este tratamento a utilização de plantas medicinais como Jambolão, Pata de Vaca, Insulina, Espinheira Santa, Sete Sangrias, plantas indicadas por familiares ou amigos ou de conhecimentos de pessoas de idade avançada.

Apesar dos antidiabéticos orais e a insulina apresentarem efeitos eficazes na terapêutica do DM, estes possuem efeitos colaterais que dificultam seu uso, além de seu elevado custo, mesmo quando oferecidos gratuitamente pelo SUS pois o governo também compra o medicamento para a distribuição. A busca por plantas ou compostos naturais com atividade antidiabética vem suprir a

necessidade de novos compostos ativos, menos tóxicos e possivelmente mais acessíveis à população. Há diversas plantas com potencial antidiabético usadas desde os tempos mais remotos, tendo algumas seus efeitos já comprovados no controle do DM. São necessárias mais pesquisas, incluindo as de controle toxicológico, para que se possa oferecer a população medicamentos mais acessíveis, de qualidade, segurança e eficácia comprovada. Há diversas plantas com potencial ação antidiabética no mundo, o que mostra uma grande chance de serem descobertos novas possibilidades terapêuticas.

Quanto aos fatores hereditários para diabetes mellitus gráfico 05, 5 (cinco) 42% sujeitos tinham fator hereditário que predisporia a desenvolver diabetes mellitus tipo II, 6 (seis) participantes equivalentes a 50% não tinham a herança genética e 1 (um) não sabia se possui fator hereditário representando 8%. (gráfico 05)

Gráfico 05 – Participantes com fatores hereditários para DM.



Fonte: Os autores

Sabemos que o componente genético é forte, pois um paciente com história familiar tem possibilidade de desenvolver a doença na proporção de 5 a 10 vezes mais em relação à população geral. Segundo Brasil (2024), familiares de primeiro grau de diabéticos tipo II apresentam diversas vezes mais chance de vir a desenvolver diabetes do que controles sem história familiar.

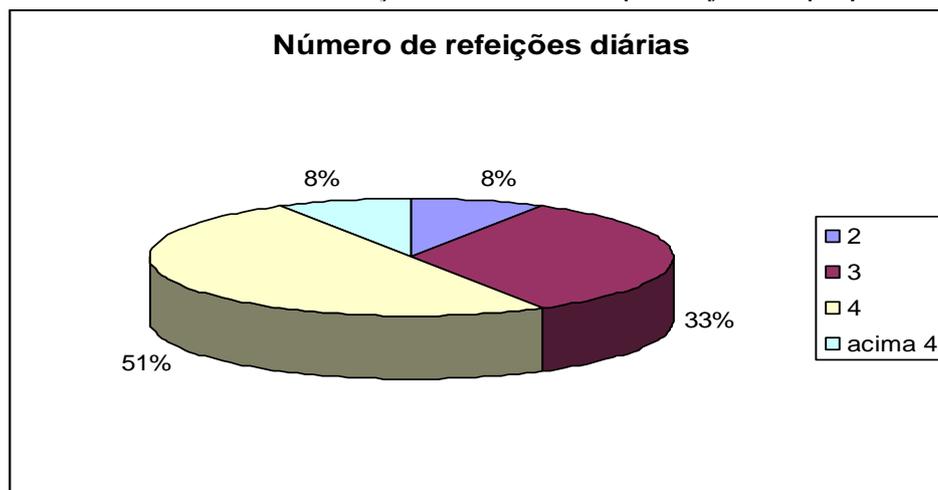
No que se refere à hereditariedade, 50,5% afirmaram ter familiares com diabetes. A população foi constituída por 142 pessoas e 49,5% que não referem. Dentre os primeiros, 20,2% relatam ter familiares de primeiro grau portadores da doença. Sabemos que familiares de primeiro grau de diabéticos tipo II apresentam de duas a seis vezes mais chance de vir a desenvolver diabetes do que controles sem história familiar. Também no diabetes tipo II o componente genético é forte, o que é demonstrado pela possibilidade cinco a dez vezes maior de um paciente com história

familiar desenvolver a doença em relação à população geral, havendo concordância de 90% em gêmeos univitelinos.<sup>11</sup>

Assim, os fatores ambientais que levam à obesidade e ao sedentarismo têm importante interação com a susceptibilidade genética, aumentando a resistência à insulina e causando maior risco para o desenvolvimento de diabetes, que se intensifica com o avançar da idade. Se por si só o componente genético é um fator relevante para o desencadeamento do diabetes mellitus, a situação é mais preocupante quando ele se associa à inatividade física e estresse.<sup>11,15</sup>

Quanto ao número de refeições diárias (gráfico 06) temos 3 (três) 43% fazendo em média três refeições diárias os outros 4 (quatro) ou seja 57% faziam em média quatro refeições diárias e o que pudemos observar é que muitas destas refeições são ricas em carboidratos ajudando a aumentar sua taxa de glicemia e conseqüentemente ocorrendo a descompensação da diabete e os agravos dos quadros clínicos.

Gráfico 06 – Número de refeições diárias realizadas pelos sujeitos de pesquisa.



Fonte: Os autores

A terapia nutricional é parte fundamental do plano terapêutico da diabetes, podendo reduzir a hemoglobina glicada entre 1-2%. Baseia-se nos mesmos princípios básicos de uma alimentação saudável.<sup>11,16</sup>

A diabetes mellitus atualmente é considerado uma das principais doenças crônicas que afetam o homem contemporâneo e sua importância vem crescendo em decorrência de vários fatores. Dentre estes destacamos mudanças de estilo de vida tradicional para moderno, inatividade física e obesidade. Nesta direção a ansiedade mental e fisiológica pode diminuir a tolerância à glicose, como também precipitar o diabetes em pessoas cuja tolerância já está em declínio. Desse modo, o estresse no ambiente de trabalho pode contribuir para o aparecimento desta doença,

exigindo das instituições revisão das diretrizes que norteiam o trabalho.<sup>11,16</sup>

Ao analisar os fatores de risco mais frequentes constata-se que a inatividade física, o estresse e a obesidade (IMC) merecem destaque.

### 3.1 ANÁLISE DOS REGISTROS DE TAXAS GLICÊMICAS DA PESQUISA

Analisando o gráfico 07 podemos verificar que dentre os doze pacientes de pesquisa seis demonstraram diminuição da taxa glicêmica com o uso do chá de “Insulina” e seis pacientes de pesquisa apresentaram aumento da taxa glicêmica, dentre estes cinco houveram fatores que podem ter influenciado a não atingir um resultado positivo, tais como doenças associadas com administração de medicamentos não habituais, fatores de stress, mudança da alimentação durante a utilização do chá entre outros.

Gráfico 07 - Comparação entre as taxas glicêmicas dos sujeitos de pesquisa antes e durante o uso do chá.



Fonte: Os autores

Pode-se observar no gráfico abaixo, que os pacientes submetidos a utilização do fitoterápico, tiveram uma redução significativa na taxa glicêmica após a utilização, se comparados a taxa anterior. Contudo alguns fatores podem ter contribuído para que esse resultado não tenha sido ainda mais eficiente. Como por exemplo, o estresse, ansiedade, problemas pessoais, entre outros problemas, inclusive, problemas de saúde.

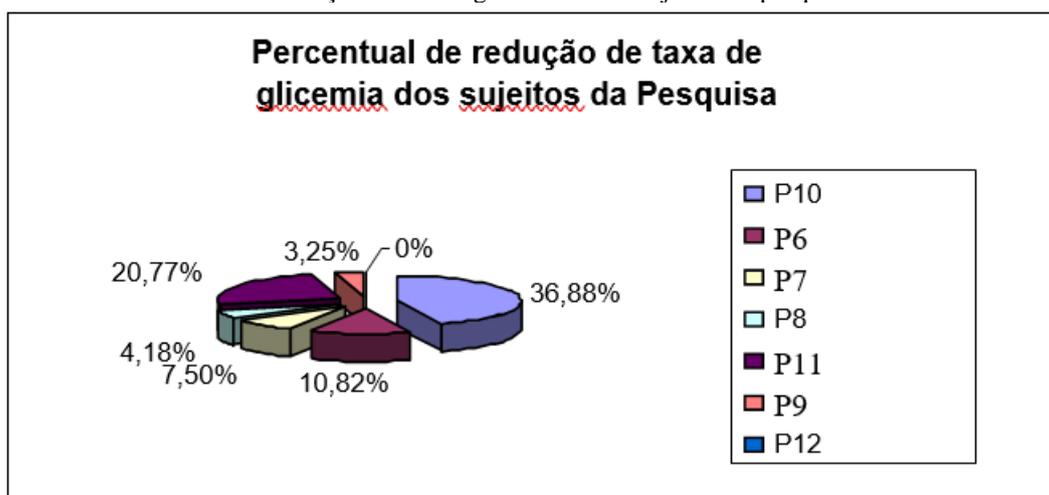
De acordo com a Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes, os fatores ambientais, sociais e psicológicos podem assumir um papel importante no desenvolvimento ou agravamento do diabetes mellitus tipo II.

Observamos que a participante 10 (P10) obteve o maior índice de redução da glicemia. Sendo esse de 38% a menos, quando comparado com sua taxa glicêmica anterior ao tratamento. Isso pode ser resultado de uma rotina equilibrada, com a utilização correta do tratamento com o

fitoterápico.

Sendo assim, acredita-se que este resultado poderia ser ampliado também para outros, caso o número de participantes fosse mais expressivo, pois levando em conta as questões pessoais, o resultado final sofre interferências.

Gráfico 08 – Percentual de redução das taxas glicêmicas dos sujeitos de pesquisa durante o uso do chá.



Fonte: Os autores

A fitoterapia tem se mostrado uma grande aliada da saúde e da qualidade de vida da população, promovendo saúde e auxiliando como coadjuvante em diversos tratamentos. Segundo Alonso (2021)<sup>7</sup>, o fitoterápico *Cissus sicyoide*, é uma planta com poder hipoglicemiante, capaz de auxiliar na redução da glicemia. Acredita-se que esse efeito a médio prazo seja ainda mais eficiente e capaz de comprovar seus efeitos.

A Organização Mundial de Saúde, vem implementando cada vez mais as políticas nacionais das práticas integrativas e complementares e entre elas a fitoterapia ganha um lugar de destaque, devido às fortes evidências e aos diversos treinamentos e estudos que vem sendo realizado. Desde 2006, ela já faz parte das terapias oferecidas pelo SUS. Porém seu conhecimento científico ainda é pouco explorado pelas unidades básicas e estratégias de saúde da família. Segundo Lacerda *et al* (2020), a fitoterapia é a prática mais utilizada nas APSs, e vem tendo aceitação pelos usuários, promovendo um novo paradigma de saúde.<sup>18,19</sup>

Esses medicamentos fitoterápicos, que vem sendo usados em unidades básicas de saúde, vem mostrando efeitos benéficos. E mesmo sendo plantas medicinais, precisam ser utilizadas com cuidado e bem orientado o seu uso, para que possa ser utilizado o máximo do potencial da planta e com segurança.



Elas são utilizadas para diversas situações, por exemplo, o extrato padronizado da B. Fortificata (pata de vaca), já comprovou seus efeitos hipoglicemiantes, melhorando o controle metabólico, além de ser considerada ser compreendidos também como medidas medicamentosas.<sup>18</sup>

Aproximadamente 25% dos medicamentos são derivados de plantas e produzidos através de tecnologia moderna medida medicamentosa, ainda que natural<sup>G1</sup>. Isso nos mostra o grande potencial que as plantas medicinais podem ter, frente as mais diversas doenças da atualidade.

Contudo, esses tratamentos tem se mostrado promissores. Plantas ainda pouco estudadas como a Cissus Sicyoide, tendo seus efeitos hipoglicemiantes comprovados por um estudo experimental em pacientes com diabetes mellitus tipo II é o início de novos e futuros estudos na linha das terapias complementares especialmente da fitoterapia, que vem crescendo e já é uma terapia complementar reconhecida pelo ministério da saúde.

#### **4 CONCLUSÃO**

Diante deste estudo, pode-se concluir, que a planta Cissus Sicyoide demonstrou efeitos hipoglicemiantes em 50% dos pacientes submetidos a utilização do extrato seco. Sendo um coadjuvante ao tratamento do diabetes mellitus II. Ainda existe a necessidade de implementar estratégias que reforcem a utilização de terapias fitoterápicas e pesquisas precisam ser realizadas para esse fim. Já que, o fitoterápico Cissus Sicyoide, mostrou-se uma opção viável no tratamento coadjuvante ou complementar para pacientes com Diabetes Mellitus.



## REFERÊNCIAS

- Parker S, Black A, Parker P, Regan S. Weeks M. The definitive illustrated history, First American Edition, 2016 Published in the United States by DK Publishing 345 Hudson Street, New York, New York
- Lorenzi, H *et al.* Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas. Nova Odessa: Jardim Botânico Plantarum, 3ª edição, SP, 2021. Acesso em: 08 abr. 2024
- Guyton AC. Tratado de fisiologia medica. 14 ed. Rio de janeiro. Guanabara koogan, 2021. Pág. 883-1026
- Norris TLP. Fisiopatologia. Editora Guanabara Koogan. 10ª ed. Rio de Janeiro, 2021  
IBGE, Diretoria de Pesquisas. Coordenação de Trabalho e Rendimento-COREN  
Pesquisa Nacional de Saúde 2019 – Volume 4. Rio de Janeiro, 2020
- Calabria A; Diabetes Mellitus (DM) em Crianças e adolescentes. The Children's Hospital of Philadelphia, 2022. Manual MSD, Versão Saúde para a Família
- Alonso, GG. "Opini3n del libro: Tratado de fitoterapia cl3nica, medicina y endobiogenia." expresiones uvm 9.4 - 2021.
- Minayo, M. C. S. Amostragem e saturaç3o em pesquisa qualitativa: consensos e controv3rsias. Revista Pesquisa Qualitativa, n. 7, p. 1-12. 2017
- CNS: Conselho Nacional de Sa3de. Normas e Diretrizes de Pesquisas Com seres Humanos. Resoluç3o N3 466, de 12 de dezembro de 2012. MS, Bras3lia, 2013.
- 3tica em pesquisa. Dispon3vel em< <http://conselho.saude.gov.br/comissao/eticapesq.htm> > acessado em 05/04/2024.
- Diretrizes Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020. Editora Cient3fica Clannad, 2024. Dispon3vel em: <https://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2020/02/Diretrizes-Sociedade-Brasileira-de-Diabetes-2019-2020.pdf> 07 de abril de 2024
- Lambrinou, E; Hansen, TB; Beulens, JWJ. Lifestyle factors, self-management and patient empowerment in diabetes care. European Journal of Preventive Cardiology, v. 26, Issue 2\_suppl, dec. 2019, p 55 - 63, <https://doi.org/10.1177/2047487319885455>
- Sandsdal, RM. et al. Combination of exercise and GLP-1 receptor agonist treatment reduces severity of metabolic syndrome, abdominal obesity and inflammation: a randomized controlled trial. Cardiovascular Diabetology, [S.L.], v. 22, n. 1, 25 fev. 2023. Springer Science and Business Media. <http://dx.doi.org/10.1186/s12933-023-01765-z>
- Silva J3nior WS, Fioretti A, Vancea D, Macedo C, Zagury R, Bertoluci M. Atividade f3sica e exerc3cio no Pr3-diabetes e DM2. Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes (2023)
- Toi PL et al. Preventive Role of Diet Interventions and Dietary Factors in Type 2 Diabetes Mellitus: An Umbrella Review. Nutrients, set. 2020, 12(9): 2722, <https://doi.org/10.3390/nu12092722>



Pereira, LMS; Freitas, FS. Os efeitos do comportamento alimentar no estilo de vida do controle da diabetes. Brazilian Journal of Health Review, Curitiba, v 4, n.5, p 20042 - 20057, sep./oct. 2021. DOI:10.34119/bjhrv4n5-125

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Práticas integrativas e complementares: plantas medicinais e fitoterapia na Atenção Básica de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2012

Rocha, IGB; Schueda, MA; Neppel, A; Kielb, DS; Pereira, MCF. Tratamento não medicamentoso da diabetes tipo II revisão bibliográfica. International Seven Journal of Health, São José dos Pinhais, v.2, n.6, p. 1506-1519, nov./dez., 2023.

L acerda, LMR; SÁ, KM; Nojosac, RT; Santosa, CS; Brito, DMS. Ambulatório de Práticas Integrativas e Complementares: um estudo de caso sobre fitoterapia na atenção primária à saúde no município de Fortaleza-CE. Revista de Ciências da Saúde V. Vittalé – 32, n.1. 2020