



**CENTRO DE ESTUDOS OCTÁVIO DIAS DE OLIVEIRA
CURSO DE FARMÁCIA**

**CARACTERIZAÇÃO DE PESSOAS COM DIABETES TIPO 2 NA REGIÃO
NOROESTE DE GOIÂNIA**

**EDSON MARQUES RIBEIRO
WEDSON OLIVEIRA ROMEU**

Orientadora: Prof. Esp. Aline de Sousa Brito

TRINDADE, 2014



**CENTRO DE ESTUDOS OCTÁVIO DIAS DE OLIVEIRA
CURSO DE FARMÁCIA**

**CARACTERIZAÇÃO DE PESSOAS COM DIABETES TIPO 2 NA REGIÃO
NOROESTE DE GOIÂNIA**

**EDSON MARQUES RIBEIRO
WEDSON OLIVEIRA ROMEU**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Faculdade União de
Goyazes como requisito obrigatório
à obtenção do título de Bacharel em
Farmácia, sob a orientação da
Professora Esp. Aline de Sousa
Brito.

Orientadora: Prof. Esp. Aline de Sousa Brito

TRINDADE, 2014

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
2. MATERIAIS E MÉTODOS	12
3. RESULTADOS E DISCURSÃO	13
4. CONCLUSÃO	25
5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS	27
ANEXO 1.....	30
ANEXO 2.....	30
APÊNDICE 1.....	31

Edson Marques Ribeiro

Wedson Oliveira Romeu

**CARACTERIZAÇÃO DE PESSOAS COM DIABETES TIPO 2 NA REGIÃO
NOROESTE DE GOIÂNIA**

Trabalho de Conclusão de Curso elaborado como requisito obrigatório para conclusão de curso em Farmácia, na Faculdade União de Goyazes, sob a orientação da Professora Esp. Aline de Sousa Brito, aprovada pela seguinte banca examinadora:

Prof. Esp. Aline de Sousa Brito.
Faculdade União de Goyazes

Professor Ms. Jean Carlos R. Lima
Faculdade União de Goyazes

Prof. Dr. Roseli Vieira Pires
Faculdade União de Goyazes

Trindade - GO

09/ 06 / 2014

*Agradecemos, a Deus por ter nos dado
força para superar as dificuldades, por
nossa vida, família e amigos*

*A Prof.^a Aline, pela orientação, apoio e
confiança.*

*Principalmente a nossos familiares por
ter paciência nos momentos de
ausência.*

*“A mente que se abre a uma nova idéia
jamais voltará ao seu tamanho original”.*

Albert Einstein

CARACTERIZAÇÃO DE PESSOAS COM DIABETES TIPO 2 NA REGIÃO NOROESTE DE GOIÂNIA

Edson Marques Ribeiro¹
Wedson Oliveira Romeu¹
Aline de Sousa Brito²

RESUMO

O estudo teve por objetivo de fazer a caracterização de pessoas acometidas de diabetes tipo 2 (DM2) na região noroeste de Goiânia, o estudo feito em oito drogarias e farmácias, que atendem o distrito de saúde da região noroeste de Goiânia. Foi realizado um estudo descritivo exploratório com pesquisa de campo, em que aplicado formulário de coleta de dados em 100 pessoas maiores de 18 anos portadoras de *diabetes mellitus* tipo 2 que buscam o medicamento para tratamento do DM2. Os resultados apresentaram, em sua maioria, pessoas do sexo feminino, com média de idade de 57,5 anos que recebiam em média de 1 a 2 salários mínimos por mês, com 58% dos participantes apresentando complicações como: hipertensão e dislipidemia, em relação ao peso, o resultado mostrou que atualmente 44% apresentam peso ideal, 50% sobrepeso, 4% obesas e 2% pessoas abaixo do peso. Levando-se em conta o tratamento farmacológico o tratamento mais utilizado pelos pacientes entrevistados foi associação de metformina e glibecamida. Os Praticantes de atividades físicas, que fazem monitoramento glicêmico, se alimentam de forma saudável, que têm bons hábitos, de vida tiveram melhoras significativas no tratamento da DM2 e nos controles glicêmicos. Conclui-se que o farmacêutico tem papel crucial na orientação do diabético devido à baixa instrução desse grupo, que está relacionado com a baixa renda, que justifica o deficiente acesso aos serviços de saúde e informação sobre saúde desses diabéticos. A incorporação de hábitos alimentares ricos em fibras e frutas, além, da prática de atividades físicas regulares mostrarem melhora na eficácia do tratamento para os pacientes em geral. O auto monitoramento também deve ser enfatizado e incorporado no dia a dia do diabético, além, de campanhas públicas de atenção à saúde voltada para esses pacientes, em específico para melhor instrução em saúde feita pela equipe multidisciplinar na abordagem dos diabéticos.

PALAVRAS-CHAVE: *Diabetes mellitus tipo 2*. Tratamento farmacológico. Atividades Físicas.

¹ Acadêmico do Curso de Farmácia da Faculdade União de Goyazes
² Orientador: Prof. Esp. Aline de Sousa Brito, Faculdade União de Goyazes.

1. INTRODUÇÃO

No século II, um estudioso da Grécia (Areteu, da cidade de Capadócia), nomeou a “doença misteriosa” até então de diabetes, que em grego significa “sifão”, referindo-se a polidipsia (excessiva sensação de sede) e poliúria (vontade constante de urinar), que são característicos da *Diabetes Mellitus* (DM). Galeno, outro estudioso da mesma época de Areteu, também confirmou esses sintomas de eliminação excessiva de água pelos rins (DOBSON, 1776; PICKUP & WILLIAMS, 2001). A DM é uma patologia muito antiga, mas a compreensão médica tem sido caracterizada por ciclos de descoberta, negligência e redescoberta. Divide-se a história dessa patologia em três seções: no período antigo da descoberta destaca-se as características clínicas da doença; o período de diagnóstico dessa patologia, fez-se a partir do século XVI, onde a doença foi reconhecida como crônica; e o período experimental que começou em meados do século XIX, durante o qual o papel dos glicorregulatórios do pâncreas ficou claro e os distúrbios bioquímicos de diabetes foram mais bem estudados (PAPASPYROS, 1964).

Mesmo se conhecendo alguns sintomas clássicos da DM nos dias atuais, ainda são poucos os estudos para caracterização desses pacientes, publicações científicas diversas relatam que a população acometida de DM2 são pessoas com risco para desenvolverem problemas macro vasculares como: [cardiopatia isquêmica (CI), doença vascular periférica (DVP) e acidente vascular cerebral (AVC)] e microvasculares tais essas: retinopatia diabética (RD), nefropatia diabética (ND) e neuropatia sensitiva distal (NSD). Os objetivos deste estudo foi avaliar a prevalência das complicações crônicas em pacientes com DM2 e aferir os seus possíveis fatores de risco (TIERNEY et. al; 2001; SCHEFFEL, et al, 2004).

De acordo com a OMS (Organização Mundial de Saúde) há no Brasil cerca de 12 milhões de pessoas diabéticas diagnosticadas estima-se que 90% dos casos sejam do Tipo 2, conhecida como diabetes não dependente de insulina que geralmente se manifesta na idade adulta, enquanto 10% seriam do Tipo 1(OMS, 2014), o *Diabetes mellitus tipo 1* (DMT1) é uma das doenças endócrinas mais sérias da infância e da adolescência. Sua incidência, que varia entre diferentes países e grupos étnicos, pode oscilar de 0,1 a 37,4/100.000 mil casos entre crianças de 0 a

14 anos, mais comum na infância, caracterizada pela deficiência do pâncreas em produzir insulina para o corpo (KARVONEN et., al).

O *Diabetes Mellitus* do tipo 2 (DM2) constitui uma das doenças crônicas que afetam uma grande parte da população brasileira, representando um problema de saúde pública (MOURA, CARVALHO, SILVA, 2007; LELE, 2008). Por suas repercussões sociais e econômicas traduzidas em mortes prematuras, absenteísmo e incapacidade para o trabalho, como também pelos custos associados ao controle e ao tratamento da patologia em si e também das possíveis complicações (FRANCO & MALERBI, 1992).

Nesse contexto, observar-se que a incidência da DM2 aumentou no mundo atual, como resultado da interação genética e envolvimento de fatores de risco que são determinantes da doença e dentre eles pode-se destacar: maior taxa de urbanização, aumento da expectativa de vida, industrialização e maior consumo de dietas hipercalóricas, também, ricas em hidratos de carbono, de absorção rápida, mudanças do estilo de vida, falta de atividade física, obesidade e maior expectativa de vida da pessoa diabética (FRANCO & MALERBI, 1992).

A diabetes de forma geral é uma doença assintomática nos estágios iniciais, retardando seu diagnóstico durante muitos anos e favorecendo o risco do desenvolvimento de complicações crônicas. Causando sérias disfunções e falhas em órgãos vitais, especialmente nos olhos, rins, nervos, coração e vasos sanguíneos. (STRATTON et al, 2000).

O desenvolvimento de doenças crônicas é um assunto complexo e amplo, fazendo-se necessárias ações permanentes que não abordem apenas indivíduos e as famílias de maneira isolada, mas que também levem em consideração os aspectos sociais, econômicos e culturais destas pessoas. A baixa aderência aos tratamentos medicamentosos e, principalmente, a negligência dos pacientes quanto às mudanças necessárias de estilo de vida fazem com que aproximadamente metade dos pacientes portadores de doenças crônicas como o DM2 não obtenham melhoras no contexto da doença (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2014).

Retratando a fala da Organização Pan-Americana da Saúde, é extremamente importante o aumento da realização de atividade física e a incorporação hábitos alimentares saudáveis, não são apenas um problema de caráter individual, mas sim

um problema social, que exige estratégias de ação voltadas para a população, considerando aspectos da cultura específicos de cada grupo populacional (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2014).

A prática regular de atividade física é considerada primordial no tratamento do DM2. A participação de programas que estimulem a realização de atividade física e o consumo de dieta nutricionalmente adequada, associados à assistência médica, pode reduzir o risco de complicações da doença, além de contribuir para a melhora da qualidade de vida do portador de diabetes (MOLENA-FERNANDES et al., 2005).

Dentre os benefícios da atividade física, tem-se o aumento da utilização de glicose como combustível para o músculo em atividade, contribuindo para o controle da glicemia. A atividade física regular proporciona um aumento do *turnover* da insulina, pela maior captação hepática deste hormônio e maior sensibilidade dos receptores periféricos. A realização de exercícios físicos, associada à ingestão de dieta adequada, contribui para a melhora no perfil lipídico, diminuindo os riscos de doenças cardiovasculares (THOMPSON & BIRS, 1998).

A obtenção do equilíbrio energético e a manutenção do peso corporal adequado, mantidos por meio do consumo de uma dieta balanceada e da prática regular de atividade física, são estratégias importantes na prevenção e tratamento do DM2 (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2004).

Logo considerando os aspectos não farmacológicos citados anteriormente outra ferramenta indispensável no combate e diminuição de complicações da DM2, é o auto monitoramento da glicemia capilar juntamente com a terapia com hipoglicemiantes orais, tornando-se assim importantíssimo para que as metas de redução dos riscos da DM2 sejam atingidas (BRASIL, 2007).

Devem-se haver abordagens para avaliar o controle glicêmico tais como: medida da hemoglobina glicada, que faz uma reação de glicose com as hemácias do sangue do paciente (diagnostico pregresso) e o auto monitoramento da glicemia capilar (diagnostico atual) além do que o paciente deve ser capacitado a interpretar os resultados (BRASIL, 2007).

As metas de bom controle para diabéticos: glicemia de jejum com níveis entre 90 mg/dL são aceitáveis como normais , já níveis de 120 mg/dL em idosos são também considerados sob controle; observando o exame de hemoglobina glicada (HbA1c), quando resultado maior que 7% deve servir de alerta para rever a terapia

que está sendo utilizada (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2010).

As complicações crônicas do DM2 são mais graves e precoces em pacientes mal conduzidos, ou seja, cronicamente descompensados e um perfil bem elaborado e definido desses pacientes podem ajudar a detecção mais precoce dessa doença crônica e um melhor direcionamento das verbas públicas a essa população, além de favorecer a elaboração de programas de abordagem desses pacientes (FRANCO, 1992).

Sendo assim o objetivo do estudo é fazer uma caracterização do diabético tipo 2 na região noroeste de Goiânia, demonstrando a importância da incorporação de dieta balanceada, exercícios físicos regulares, auto monitoramento e boa orientação da equipe multidisciplinar no tratamento farmacológico e não farmacológico para o tratamento da diabetes.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo caracterizou-se por ser uma pesquisa do tipo descritiva exploratória através do processo de pesquisa de campo (PRODANOV, 2013). O estudo foi baseado em artigos tirados de bases científicas como os indexadores BIREME, SCIELO, GOOGLE ACADÊMICO, onde foram utilizados somente artigos reportados dos descritores: caracterização, diabetes, perfil do diabético, prevenção da *diabetes mellitus* tipo 2 , assim, utilizados nesse levantamento bibliográfico.

O estudo foi realizado com cerca de 100 pessoas acometidas de DM2, sendo critério de exclusão e inclusão dos entrevistados pessoas maiores de 18 anos que buscam na rede privada de drogarias da região noroeste de Goiânia, medicamentos para tratamento dessa doença crônica (DM2). O estudo ocorreu em 8 (oito) drogarias que possuem cadastro da farmácia popular do Brasil, na região noroeste do município de Goiânia que atendem bairros do distrito sanitário da região noroeste de Goiânia como: Capuava, Jardim nova esperança, Cândida de morais, Jardim colorado, Jardim vista bela, Jardim das hortênsias, Vila mutirão, Morada do sol, Finsocial, Jardim Curitiba, Bairro da Vitória, São Domingos, Parque Tremendão (Secretaria Municipal de Saúde, 2014).

As drogarias fazem o cadastro dos pacientes anexando cópia da receita,

cadastro de pessoa física e registro geral com foto original em seu sistema. Atráves desse critério do programa farmácia popular do governo federal, foi feita a abordagem dos pacientes e aplicação do formulário de coleta de dados. A coleta de dados foi feita de acordo com aplicação de formulário de questões referentes ao estudo que são representados em gráficos e tabelas. Os pesquisadores no tempo que ficavam na drogaria para coleta de dados, entrevistavam os pacientes fazendo os inqueritos e perguntas aos clientes e coletando os dados informados por esses entrevistados.

Cada paciente que participou da pesquisa assinou o termo de participação na pesquisa com seres humanos e autorização (anexo 1), além do ofício de permissão do responsável do estabelecimento (anexo 2). Não houve nenhuma recusa para participação da pesquisa.

Para a coleta de dados foi necessário apenas um encontro no qual foi aplicado o questionário padronizado para os clientes participantes da pesquisa. E esta apenas foi iniciada após a aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa da FUG, sob o número de protocolo 016/ 2014-1 e aconteceu entre o dia 30 de março e 20 de maio de 2014, pelos próprios pesquisadores. Será garantindo aos participantes tanto o anonimato, quanto a liberdade de retirar o consentimento, se não desejarem mais participar.

A análise de dados possui vários procedimentos que englobam a codificação das respostas, tabulação dos dados e cálculos estatísticos. Após obtenção dos dados, os mesmos foram tabulados para serem quantificados e avaliados através de uma análise estatística descritiva, possibilitando quantificar os resultados obtidos foi utilizado o software de planilhas eletrônicas Microsoft Excel 2010® para criação dos gráficos . Sendo posteriormente feita uma observação sistemática dos dados para melhor discussão e levantamento de hipóteses.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre os 100 participantes da pesquisa a maior parte era do sexo feminino 66%, quando foi realizada a média de idade encontrou-se 57,5 anos para ambos os

sexos, sendo 44 % dos participantes tinham 61 ou mais, 29% de 51 a 60 anos, 13% afirmou ter acima de 41 até 50 anos, 11% de 31 a 40 anos de idade e somente 3% ter idade entre 18 e 30 anos, conforme apresentado no Gráfico 1. Aproximando-se do observado em outros estudos (ASSUNÇÃO et al., 2014). Os dados demonstram que a população vem envelhecendo cada vez mais, e como o homem ainda tem mais espaço no mercado de trabalho, explica a maior procura das mulheres pelos cuidados de saúde, sendo mais negligenciado pela população masculina (Gráfico 1) (GRILLO & GORINI, 2007).

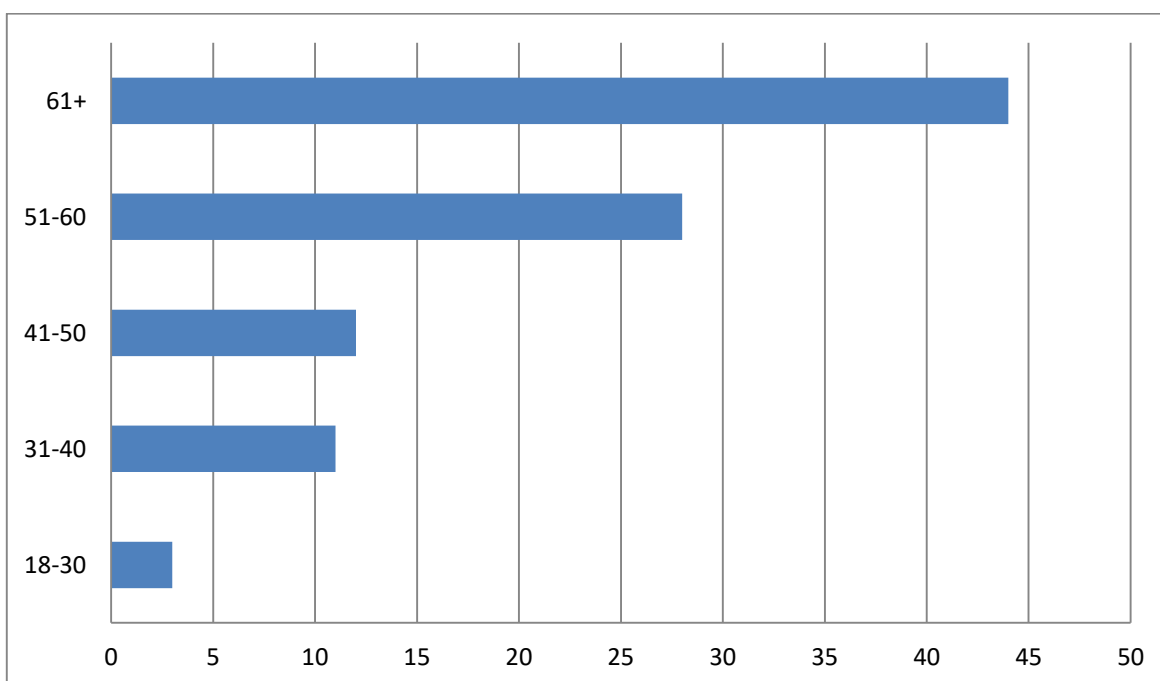


Gráfico 1 – Faixa etária em anos de pacientes diabéticos tipo 2.

De todos os entrevistados 99% começaram o tratamento imediatamente após terem o diagnóstico positivo para DM2, e 98% fazem acompanhamento médico regularmente, o estudo evidencia que todos os pacientes que diagnosticaram a doença imediatamente começaram o tratamento com acompanhamento médico, devido à patologia apresentar sintomas contundentes, quando percebidos pelo paciente a diabetes observou-se a procura da assistência de um profissional de saúde (nutricionista, farmacêutico, médico, etc.) (GROSS & NEHME, 1999).

Aproximadamente 50% diz ter renda familiar entre 1 a 2 salários mínimos (entre R\$ 724,00 a 1448,00 reais) (Gráfico 2), demonstrando que essa diferença na renda familiar aponta um problema socioeconômico.

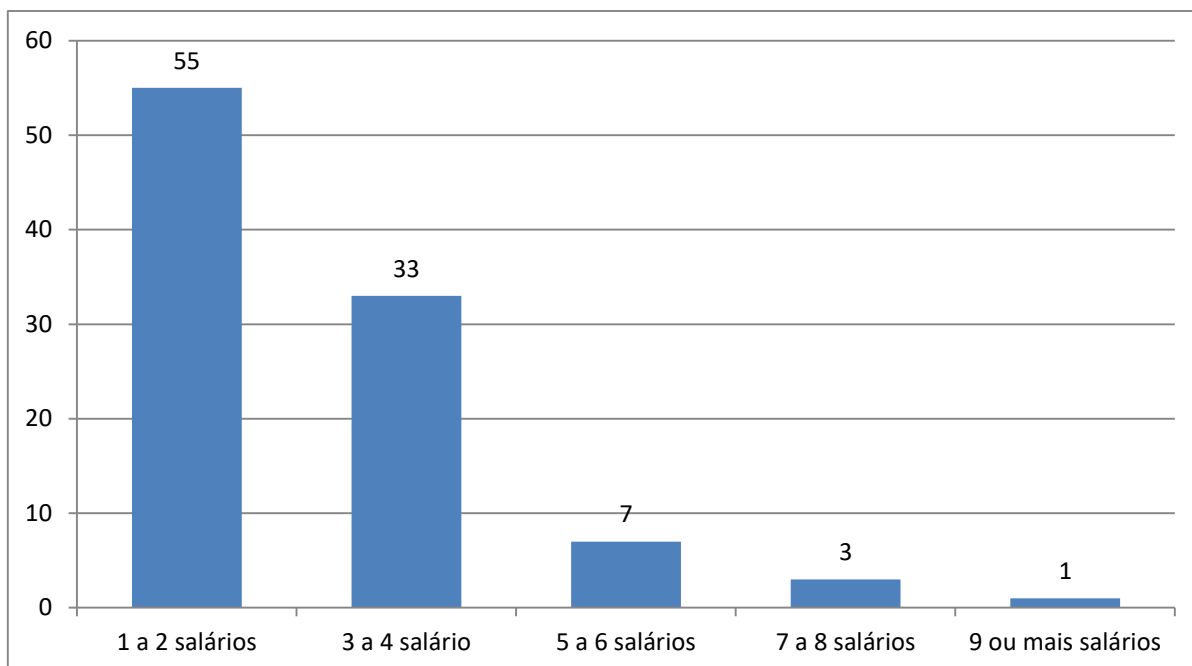


Gráfico 2 – Renda familiar de pacientes diabéticos em salários mínimos (R\$).

A maior parte dos entrevistados (53%) relatou ter o ensino fundamental incompleto, e 18% completaram o ensino fundamental, e enquanto 16% possuíam o ensino médio completo e apenas 3% apresentaram ensino superior completo (Gráfico 3). Comparando com a média de anos que o brasileiro estuda em média, percebe-se que os pacientes incluídos nesse padrão têm menos acesso a instrução adequada para controle da DM2 (Tabela 1).

Tabela 1- Média de anos que o brasileiro estuda divididos por sexo.

	Total	Homens	Mulheres
Brasil (1)	5,7	5,6	5,9
Norte (2)	5,7	5,5	5,9
Nordeste	4,3	4,0	4,7
Sudeste	6,5	6,4	6,5
Sul	6,2	6,2	6,3
Centro-Oeste	5,9	5,7	6,2

Fonte: Pesquisa nacional por amostra de domicílios 1999. Rio de Janeiro: IBGE, 2000.

Analisando esses dados observa-se nessas variáveis que há déficit sócio econômico na população dessa região, devido à baixa renda e o nível de escolaridade da maior parte dos entrevistados, que leva a percepção de que quanto maior o nível de instrução mais fácil será o acesso à informação sobre saúde (GRILLO & GORINI, 2007).

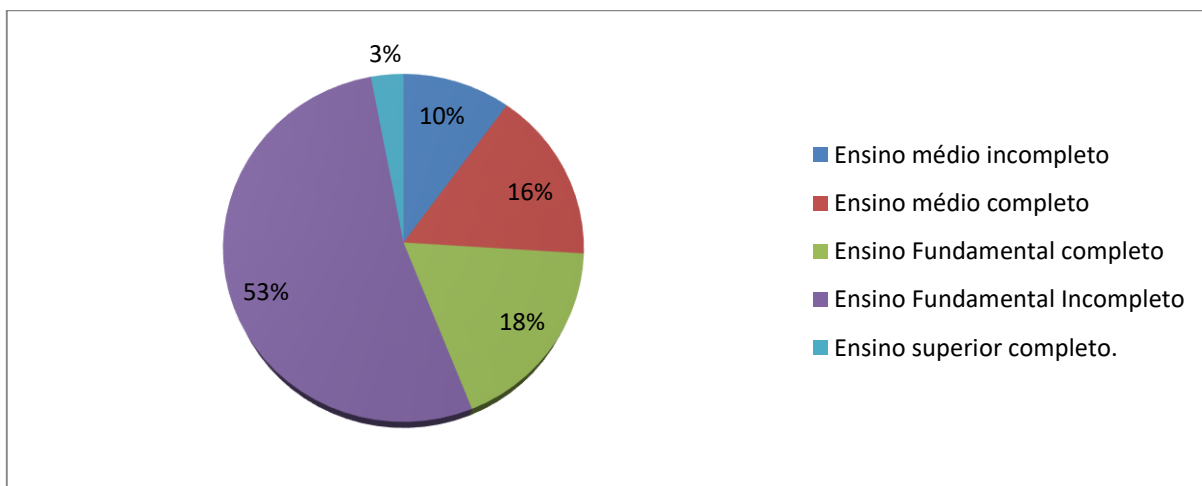


Gráfico 3- Porcentagem de nível de escolaridade dos pacientes diabéticos tipo 2.

A grande maioria dos entrevistados (69%) confirmou conviver com a doença entre 1 a 10 anos, e outros 26% de 11 a 20 anos apresentam o diagnóstico de diabetes tipo 2 e somente 5% tem a doença a mais de 21 anos (Gráfico 4).

Tabela 2 – Hábitos de vida de pacientes diabéticos

Características	Total	
	n°	%
Fuma?		
Sim	6	6%
Não	94	94%
Consome bebidas alcoólicas?		
Sim	5	5%
Não	95	95%

Praticamente todos os entrevistados (94%) disseram não ter hábito de fumar nem ingerir bebidas alcoólicas (95%) (Tabela 2). O estudo mostra que os pacientes não tem o hábito de fumar ou ingerir bebida alcoólica, o que demonstra uma maior preocupação com o controle da DM2, concordando com “Cotta et al” que afirma que a maior parte dos pacientes não tiveram problemas para mudança de hábitos de vida (COTTA et al., 2009).

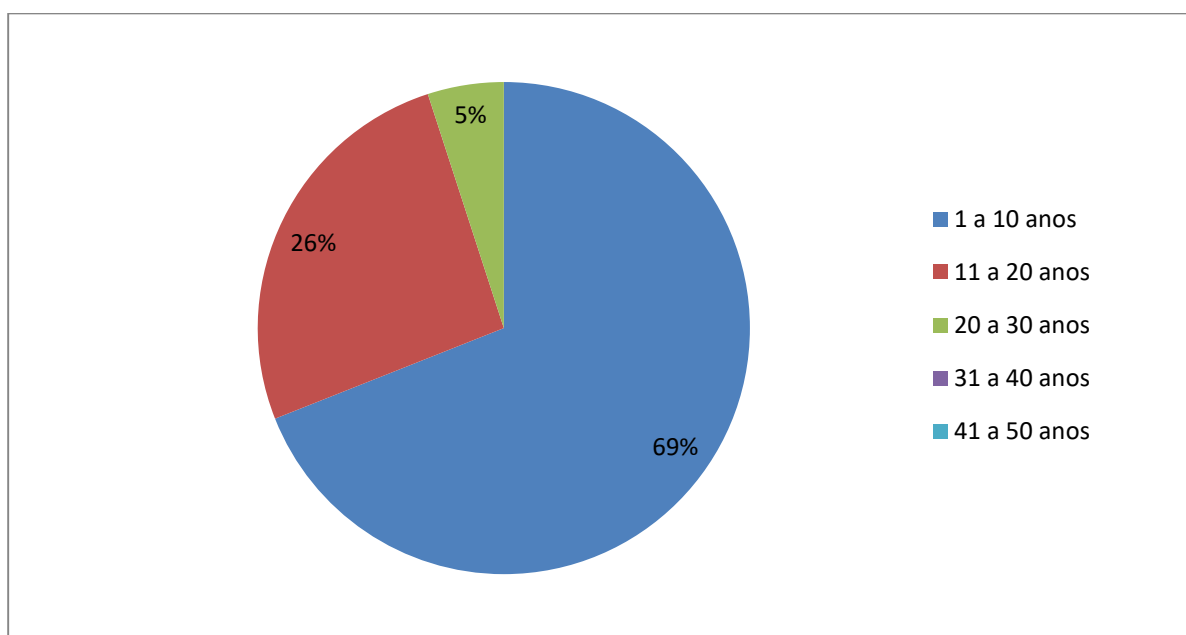


Gráfico 4 – Tempo que os pacientes convivem com a *Diabetes Mellitus* tipo 2.

Entre os pacientes entrevistados com relação à medicação utilizada para tratamento da doença crônica 36% utilizam Metformina 850mg e Glibecamida 5mg, e 18% utilizam somente Metformina ou Glifage® XR 500mg sem associação e 9% monoterapia de Metformina 500mg, entretanto, 11% utilizam outros fármacos para o tratamento (Trayenta®, Amcearyl®, Januvia®,etc), e 3% utilizam Metformina 500mg e Glibecamida 5mg, sendo que 1% utilizam Glifage XR 750mg para o tratamento da DM2, não foi entrevistado nenhum paciente usuário de insulina. (ver Gráfico 5)

Com base nos dados obtidos na pesquisa, confirma-se que a metformina é o medicamento de escolha para DM2, a metformina aumenta a captação da glicose e sua utilização na musculatura esquelética, reduzindo a resistência à insulina, e

diminuindo a produção hepática de glicose, Além de reduzir o nível da glicemia, com uma redução média de 1,5% em média na Hb1Ac, a metformina também diminui os triglicerídeos, provoca pequena diminuição do LDL e aumento muito modesto no HDL (RANG, 2003). No estudo feito pelo United Kingdom Prospective Diabetes Study (UKPDS) foi demonstrado que o tratamento intensificado pela metformina reduz 29% das complicações microvasculares e 32% dos desfechos combinados do diabetes, enquanto que pela insulina (25%) e sulfoniluréias (Glibecamida 5mg), apenas em 12%, quanto à redução problemas cardíacos e mortalidade, apenas o tratamento intensivo com a metformina e o controle intensivo da hipertensão mostraram-se bem eficazes. A metformina leva à baixa de glicose na corrente sanguínea, não promovendo ganho de peso. A terapia isolada somente com metformina não será suficiente para alcançar controle dos picos glicêmicos em proporção significativa dos pacientes sendo necessário adicionar uma sulfoniluréias. As sulfoniluréias parecem aumentar a incidência de eventos cardiovasculares e ganho de peso, por isso um bom acompanhamento médico é essencial (BRASIL, 2006). Portanto além da terapia farmacológica a avaliação do consumo alimentar é de extrema importância e o nutricionista é o profissional mais capacitado para tal análise devido a complexidade dessa abordagem. Com base na pirâmide alimentar brasileira, o consumo de frutas pode ser de 3 a 5 porções ao dia, podendo ser alterado conforme a necessidade calórica individual e melhora da qualidade da alimentação. Contudo, essas porções devem estar inclusas no plano alimentar do paciente, sem prejudicar a quantidade total de carboidrato consumida (PHILLIPI et., al, 1999).

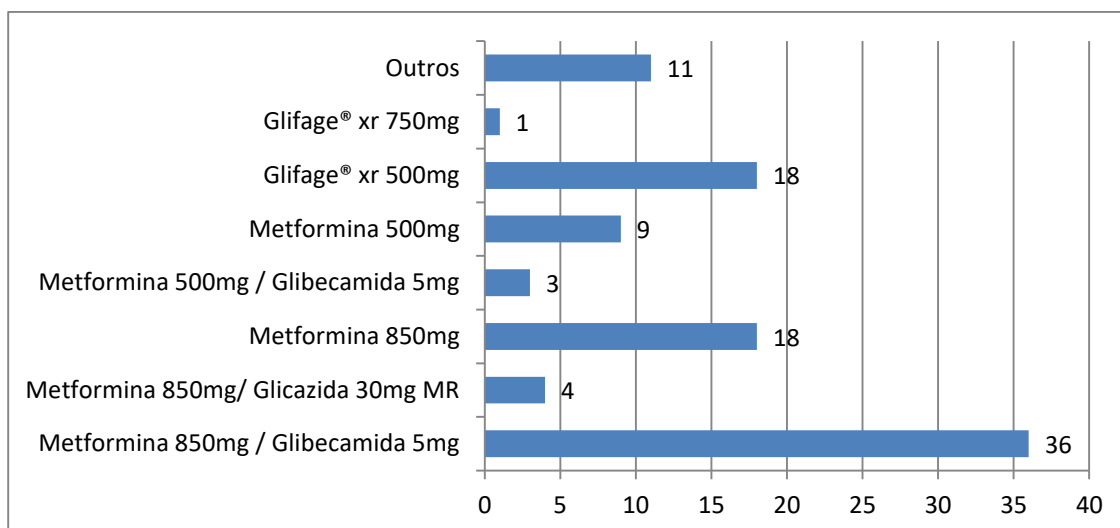


Gráfico 5 – Utilização percentual de medicamentos para o tratamento da diabetes tipo 2 pelos pacientes.

Com relação à prática de atividades físicas foram relatados pelos entrevistados que 92% não praticavam nenhuma atividade física regular antes do diagnóstico da patologia (Gráfico 6).



Gráfico 6 – Percentual da prática de atividades físicas antes do diagnóstico da diabetes.

E quando perguntados sobre as mudanças de estilo de vida, atualmente 54% exercitam-se regularmente, conforme demonstrado no Gráfico 7. Resultados também encontrados por “Catto et al. ” mostraram que pacientes que praticam atividade física realizada de forma moderada e regular, por um tempo mínimo de trinta minutos, torna-se benéfico para redução da incidência das doenças crônicas não-transmissíveis(CATTO et al., 2009).

Dos pacientes participantes que apresentam uma prática regular de

exercícios físicos, 98% relataram uma melhora no quadro de saúde depois de incluir esse hábito na rotina. Demonstrando também concordância com o estudo de “Fechio & Malerbi” onde mostraram que a adesão a prática de exercícios físicos trás efeitos positivos para o paciente e há melhora na diminuição dos valores de hemoglobina glicolisada, são significativos (FECHIO & MALERBI, 2004).

Um programa de exercício físico regular, de intensidade moderada, auxilia no controle glicêmico. Portanto uma conduta bem recomendada, um programa de exercício físico, com atividades aeróbias e de resistência muscular localizada, pelo menos quatro vezes por semana, com sessões de uma hora por dia para DM2, resulta nos seguintes benefícios: melhora na glicemia de jejum e redução níveis HbA1; diminuição de triglicerídeos e aumento do bom colesterol HDL; diminuição da frequência cardíaca de repouso, melhorando a eficiência cardíaca e auxiliando na diminuição do peso corporal (SILVA & LIMA, 2002).

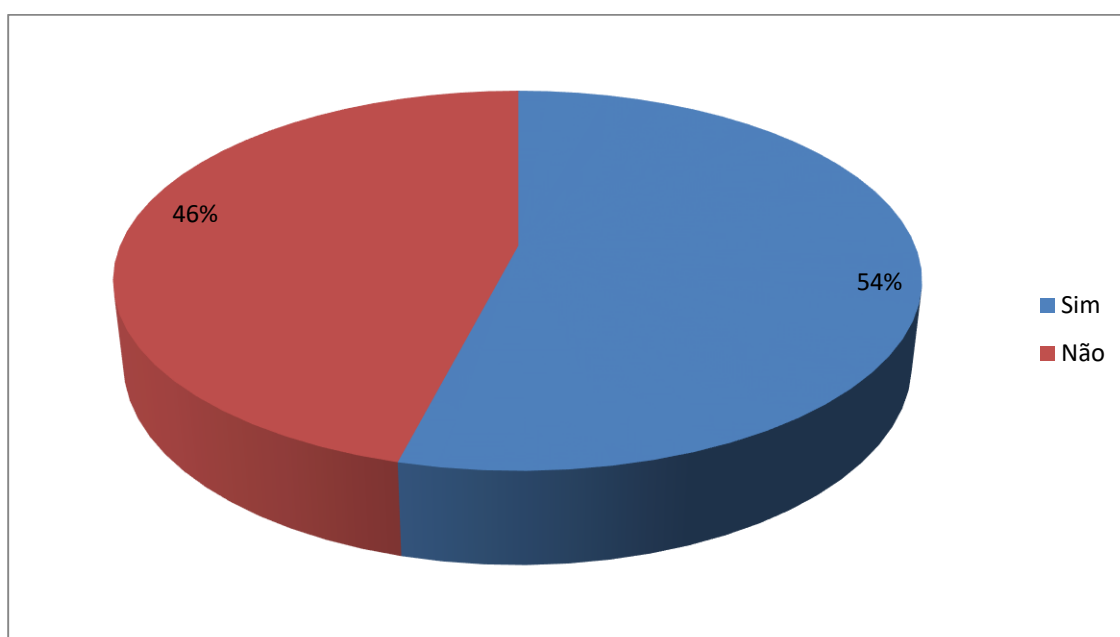


Gráfico 7 – Porcentual atual da prática de exercícios físicos regulares por pacientes diabéticos.

Outro parâmetro analisado foi o controle da alimentação (Gráfico 8) com a grande maioria dos entrevistados 99% afirmando não ingerir alimentos de forma saudável, antes do início do tratamento, nem se preocupar com alimentação para

controle e prevenção da diabetes antes do diagnóstico da doença. Após o início da incorporação de alimentação balanceada, sugerida pelo profissional da saúde, para o tratamento houve melhora dos pacientes (99% afirmaram ter melhora) , como pode ser observado no Gráfico 8, o que evidencia que alimentos ricos em fibras, ingerir líquidos e comer frutas constantemente faz o controle da glicemia ser mais eficaz, diminuindo o risco de se desenvolver complicações (BARRETO et al., 2005).

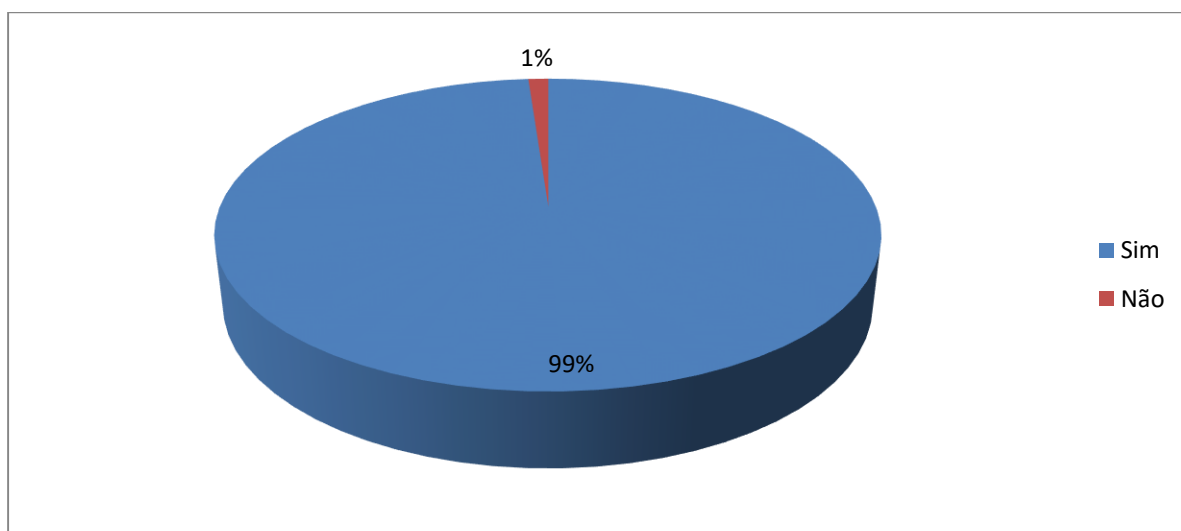


Gráfico 8 – Porcentagem do hábito de alimentação saudável para o controle da glicemia após o início do tratamento

E após passarem a se alimentar regularmente e de forma recomendada tiveram melhora ampla no tratamento e no estado de saúde, com maior controle dos picos glicêmicos, e melhoras significativas após habituarem-se a alimentação ideal para pacientes com DM2, representando 99 % dos entrevistados (SARTORELLI & FRANCO, 2003).

Quando perguntado sobre determinação do peso foi apresentado os dados levando em conta as variáveis de padrão do índice de massa corpórea (IMC), o IMC é determinado pela divisão da massa do indivíduo pelo quadrado de sua altura, em que a massa está em quilogramas e a altura em metros) tais como: resultados menores que 18,5 foram considerado abaixo do peso, quando valores entre 18,5 e 24,9 (peso ideal ou normal), valores entre 25,0 e 29,9 (Sobrepeso), IMC entre 30,0 e 34,9 (Obesos). Com relação ao peso dos pacientes entrevistados antes do diagnóstico e início do tratamento da diabetes, 59% dos entrevistados apresentava sobrepeso, 36% peso ideal e 5% estavam obesos, como demonstrado no Gráfico 9.

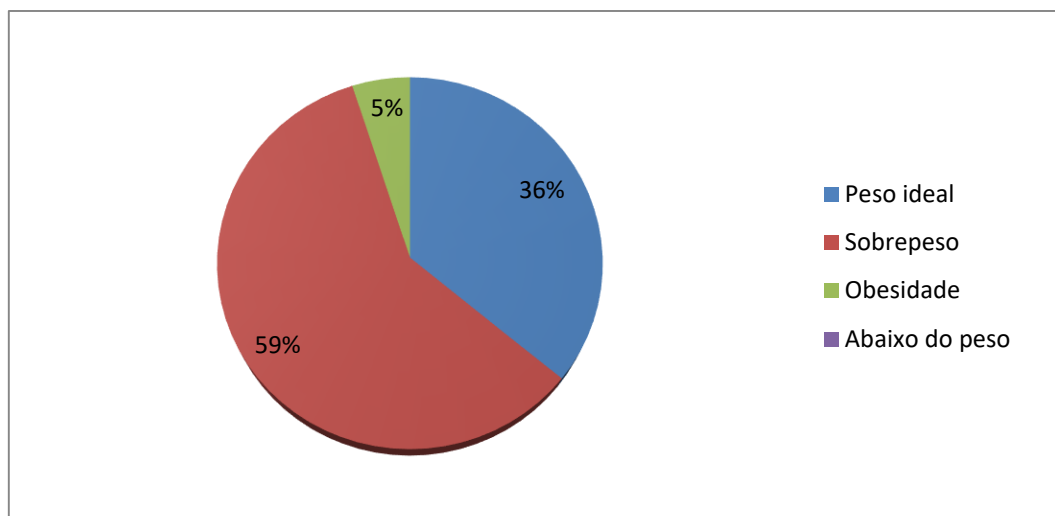


Gráfico 9 – Percentual de peso dos pacientes antes do diagnóstico da diabetes.

Quando questionados sobre o ganho de peso durante o tratamento, 86% relataram não terem engordado outros 10% afirmaram que aumentaram o peso de 1 a 10 kg, e 4% restantes reportaram que engordaram de 11 a 20 kg, após o início do tratamento (Gráfico 10). Com relação à perda de peso, 71% dos entrevistados responderam que não perderam peso, outros 25% disseram que emagreceram de 11 a 20 kg (Gráfico 11).

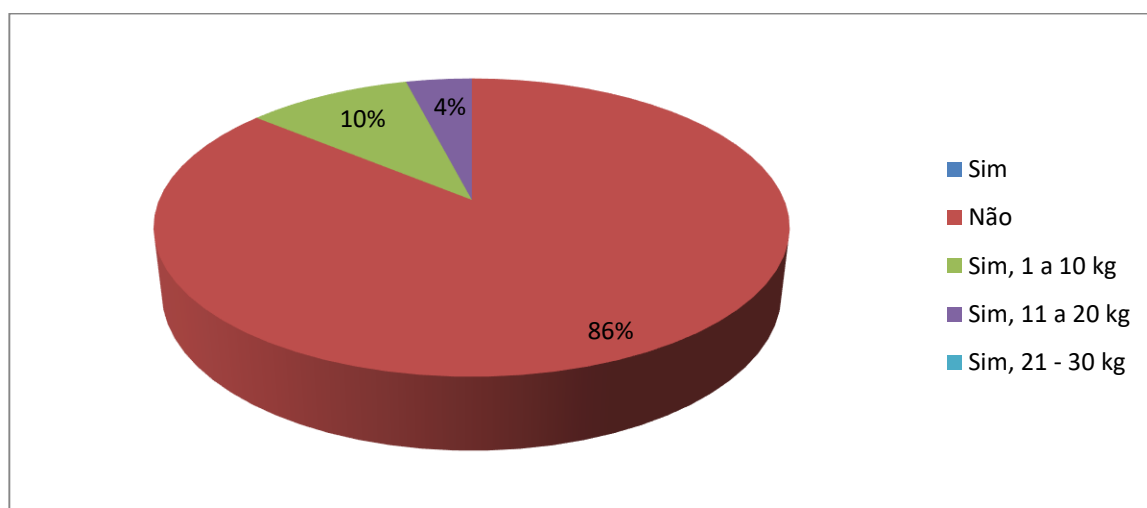


Gráfico 10 – Percentual de ganho de peso após o início do tratamento da diabetes.

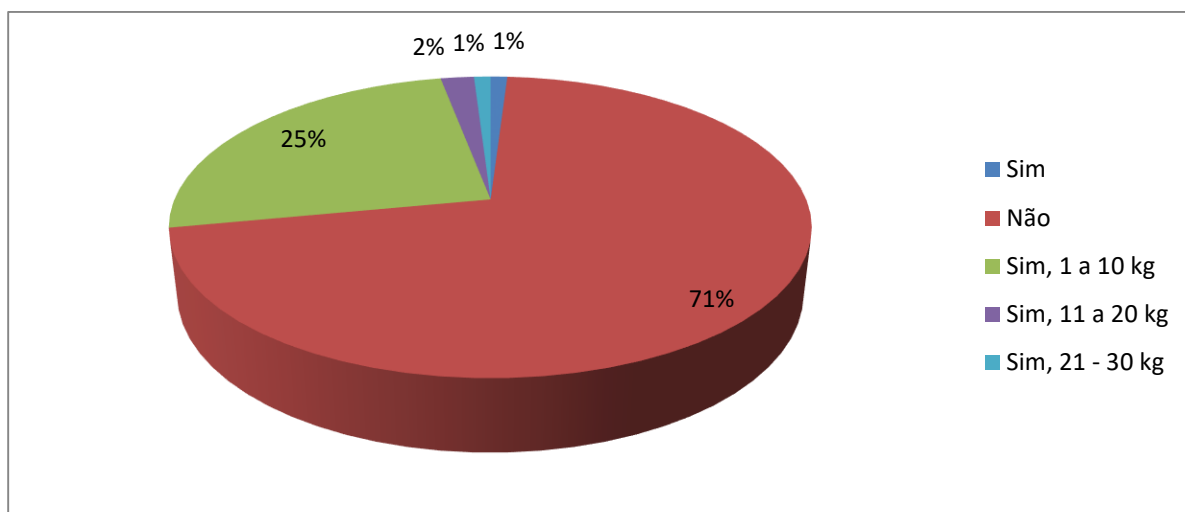


Gráfico 11 – Percentual de perda de peso após o início do tratamento do diabetes.

Na identificação do peso atual dos entrevistados metade de todos os pacientes (50%) que responderam o formulário disseram que estavam com sobrepeso enquanto 44% estavam no peso ideal, 4% estavam obesos e 2% abaixo do peso (Gráfico 12). O excesso de peso corporal, assim como a adiposidade visceral em indivíduos diabéticos do tipo 2, tem sido associado a um pior perfil lipídico, a elevados níveis pressóricos e à presença de síndrome metabólica que corresponde a um conjunto de doenças cuja base é a resistência insulínica que é dificuldade de ação da insulina no organismos, o que torna essencial o conhecimento acerca da influência do excesso de peso e sua distribuição no controle do DM2 em pacientes ambulatoriais para um melhor tratamento e controle da doença (VASQUES et al, 2007).

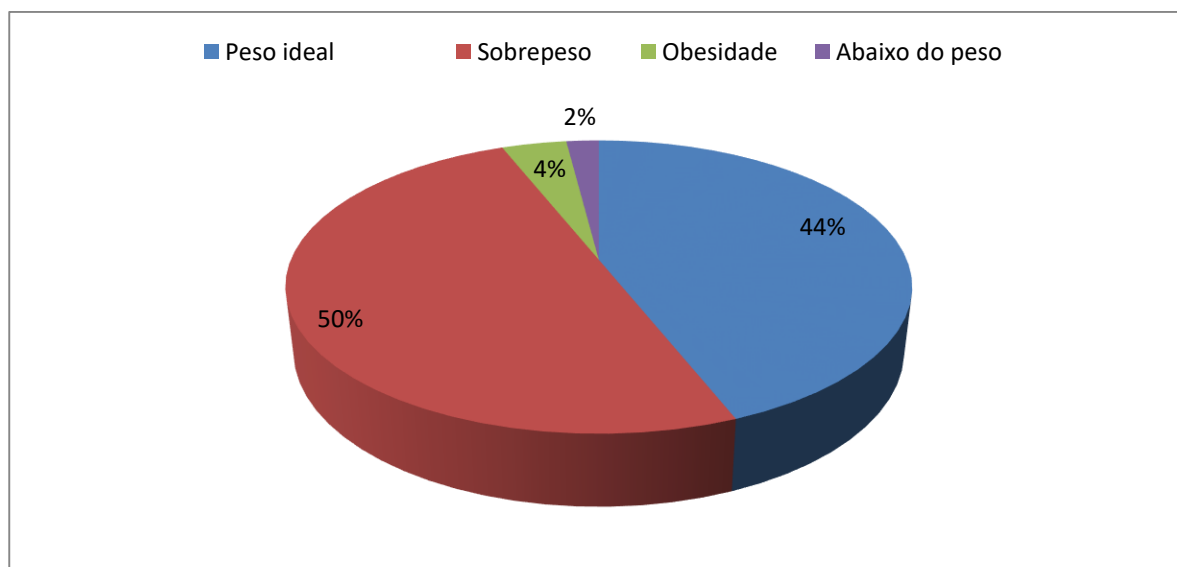


Gráfico 12 – Percentual do peso atual dos pacientes diabéticos.

O auto monitoramento da glicemia é feito por 46% dos entrevistados, 45% disseram fazer quase sempre o exame, 8% dizem que não fazem o auto monitoramento devido ao custo para compra de materiais para se fazer a glicemia capilar, somente 1% disse não o fazer (Gráfico 13). De acordo com “Menzin et al.”, os custos com o mau controle glicêmico trás prejuízos não somente para o paciente, mas, para saúde pública em geral (MENZIN et al., 2001).

Dados coletados foram comparados com uma pesquisa, denominada "Estudo Epidemiológico do Diabetes no Brasil: Grau de Controle Glicêmico e Complicações", que mostrou que 75% dos diabéticos não estão com a doença sob controle. O levantamento foi idealizado pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), Pfizer e Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz - Bahia), com o apoio da Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD, 2007). Sem controle, a doença pode causar complicações como acidente vascular cerebral (derrame), infarto, cegueira, nefropatia diabética (tipo de lesão nos rins) e amputação de membros. No presente estudo a maior partes dos entrevistados afirmaram fazer o auto monitoramento, já na pesquisa da SBD a maior parte dos pacientes acometidos de DM2 não fazia o controle glicêmico através da glicemia capilar demonstrando uma maior preocupação do paciente com DM2 no estudo atual (BRASIL, 2014).

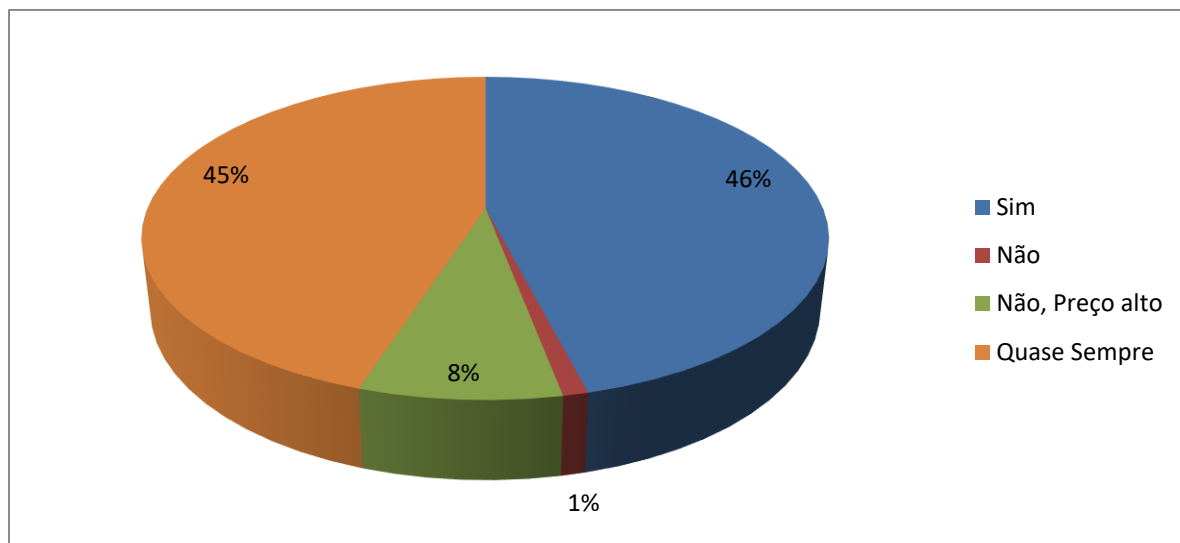


Gráfico 13 – Percentual de auto monitoramento dos pacientes diabéticos

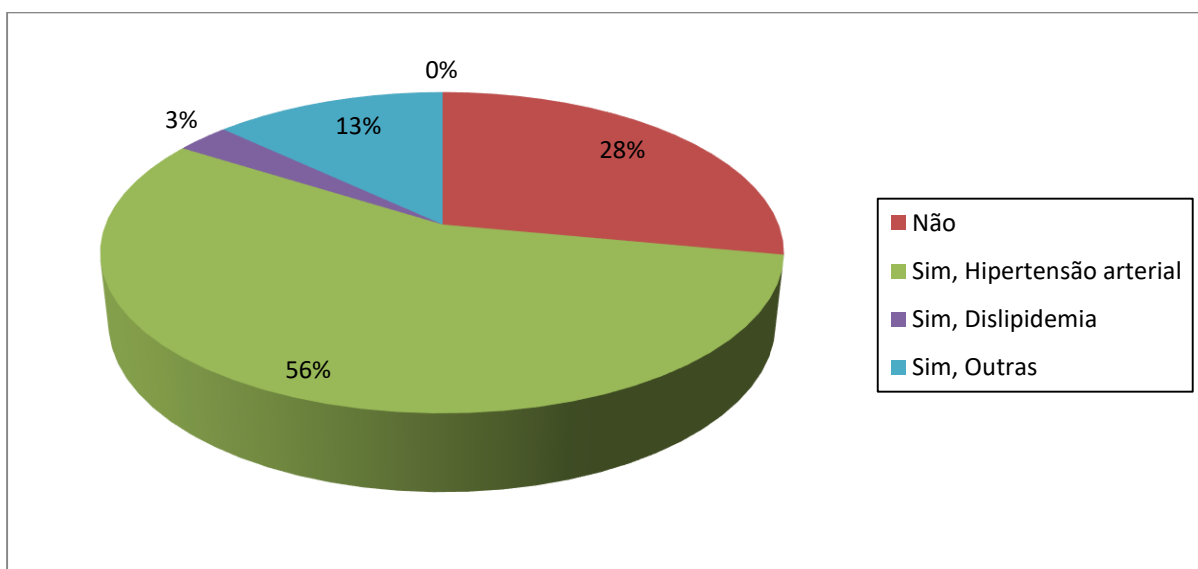


Gráfico 14 – Porcentagem de complicações relacionada a diabetes

Entre os pacientes entrevistados, com relação às complicações ocasionadas pela diabetes, 56% apresentam hipertensão como a principal patologia associada, 28% relataram não apresentar complicações, e 13% citam problemas variados como: dor de cabeça, dores nas pernas, diarreias constantes, neuropatias, problemas de visão e dores nos rins (Gráfico 14). A comorbidade hipertensão que afeta a maioria dos entrevistados é 50% mais frequente em pacientes diabéticos que na população em geral que não apresenta quadro de diabetes (GRILLO & GORINI, 2007).

4. CONCLUSÃO

Os fatores como idade avançada, falta de informação sobre a doença diabetes, ingestão de álcool, tabagismo, sedentarismo e sobrepeso mostraram que influenciam diretamente no controle e prevenção de complicações da DM2. Logo, mecanismos não farmacológicos como uma boa alimentação, maior ingestão de fibras, prática de exercícios físicos regulares, o auto monitoramento e vigilância dos níveis glicêmicos, assim, para melhorar o tratamento da DM2.

A diabetes aumenta substancialmente o risco de outras doenças, principalmente cardiovasculares, neurológicas e infecciosas (pé diabético). Assim, o tratamento não medicamentoso, aquele relacionado a uma mudança no estilo de vida e à inclusão de práticas saudáveis é tão importante quanto os medicamentos.

Conclui-se que o farmacêutico tem papel crucial na orientação do diabético tipo 2 não dependente de insulina, devido à baixa instrução e renda dessas pessoas. A incorporação de hábitos alimentares ricos em fibras e frutas, além, de atividades físicas regulares melhora a eficácia do tratamento. O auto monitoramento também deve ser enfatizado e incorporado no dia a dia do diabético, além, de campanhas públicas de atenção à saúde voltada para esses pacientes em específico para melhor instrução em saúde feita pela equipe multidisciplinar, com novos estudos voltados para esses pacientes diabéticos.

5. REFERÊNCIAS

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. The prevention or delay of type 2 diabetes **Diabetes Care**, v.27, p.47-54, 2004.

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Position Statement: Standards of Medical Care in Diabetes, 2010. **Diabetes Care**, v.33, p. 11-61, 2010.

ASSUNÇÃO M.C.F., Santos I.S., Costa J.S. Avaliação do processo da atenção médica: adequação de pacientes com diabetes mellitus. **Cad Saúde Pública**, n.18,v.1, p.205-21, 2002.

BARRETO, Sandhi Maria et al. Análise da estratégia global para alimentação, atividade física e saúde, da Organização Mundial da Saúde. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**. Brasília, DF, v.14, n. 1, p. 41-68, 2005. Disponível em: <http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1679-49742005000100005&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 28 de maio. 2014.

BRASIL, Ministério da Saúde. '**Estudo Epidemiológico do Diabetes no Brasil: Grau de Controle Glicêmico e Complicações**'. Disponível em: ><http://www.unifesp.br/denf/NIE/PEDIABETICO/mestradositecopia/pages/epidemio.htm>< Acesso em 28 de maio de 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Diabetes Mellitus. **Cadernos de Atenção Básica**, Brasília: Ministério da Saúde, n. 16, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. **PORTARIA Nº 2.583**, DE 10 DE OUTUBRO DE 2007.

COTTA, R.M.M. et al. Perfil sócios sanitário e estilo de vida de hipertensos e/ou diabéticos, usuários do Programa de Saúde da Família no município de Teixeira, MG. **Ciência & Saúde Coletiva**, n.14, v.4, p.1251-1260, 2009.

DOBSON, M. Nature of the urine in diabetes. **Medical Observations and Inquiries**, v.5, p.298 – 310, 1776.

FRANCO, L.J., MALERBI, F.E.K. Estudo multicêntrico sobre a prevalência dos *diabetes mellitus* no Brasil. **Info Epidemiologia. SUS**; v.1, p. 47-53, 1992.

FRANCO, L.J., MALERBI, D.A. Multicenter study of the prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose tolerance in the urban Brazilian population aged 30-69 year. The Brazilian Cooperative Group on the Study of Diabetes Prevalence. **Diabetes Care**, v.15, p.1509-1516, 1992.

FECHIO, J.J., MALERBI F.E.K. Adesão a Um Programa de Atividade Física em Adultos Portadores de Diabetes. **Arq Bras Endocrinol Metab**. Vol. 48, nº 2, p. 267-275, 2004.

GRILLO, M.F.F., GORINI, M.I.P.C. Caracterização de pessoas com Diabetes Mellitus Tipo 2. **Revista brasileira de enfermagem**. Brasília. Vol. 60, n.1, p. 49-54, 2007.

GROSS, J.L, NEHME, M. Detecção e tratamento das complicações crônicas do diabetes melito: Consenso da Sociedade Brasileira de Diabetes e Conselho Brasileiro de Oftalmologia, **Rev Ass Med Brasil**, n.45, v.3, p.279-84, 1999.

KARVONEN M, VIIK-KAJANDER M, MOLTCHANOVA E, LIBMAN I, LAPORTE R, TUOMILEHTO J. Incidence of childhood type 1 diabetes worldwide. **Diabetes Care**. V.23: 1516-26, 2000.

LELE, RD. Incidence of diabetes and pre-diabetes in a selected urban south Indian population (CUPS-19): role of pro-insulin. **Assoc. Physicians India**, v.56, p.274-275, 2008.

MENZIN et al. , J. Benefícios econômicos potenciais de curto prazo de um melhor controle glicêmico: uma perspectiva de atenção gerenciada. **Diabetes Care**; v.24, p.51-5, 2001.

MOLENA-FERNANDES, C.A, et. al. A importância da associação de dieta e de atividade física na prevenção e controle do diabetes mellitus tipo 2. **Acta Sci Health Sci**, n.27, v.2, p.195-205, 2005.

MOYSÉS, A. **Contradições de Uma Cidade Planejada no Planalto Central Brasileiro: Segregação Sócio Territorial em Goiânia**. São Paulo: Programa de Ciências Sociais/PUC/SP, 2001.

MOURA, A.A.G., CARVALHO, E.F.C., SILVA, N.J.C. Repercussão das doenças crônicas não transmissíveis na concessão de benefícios pela previdência social. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.12, 1661-1672, 2007.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Doenças crônico-degenerativas e obesidade: estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde**. Disponível em:> http://www.opas.org.br/sistema/ar-quivos/d_cronic.pdf<. Acesso em 07 de fevereiro de 2014.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Diabetes Action Now**. Disponível em: >www.who.int/diabetes/BOOKLET_HTML/en/index.html<. Acesso em 07 de fevereiro de 2014.

PAPASPYROS, NS. **A história de diabetes mellitus**. Segunda edição, Estugard, 1964.

PHILLIPI ST, LATTERZA AR, CRUZ ATR, RIBEIRO LC. Pirâmide alimentar adaptada: guia para escolha dos alimentos. **Rev. Nutr.** v.12, n.1, p.65-80, 1999.

PICKUP, J.C., WILLIAMS G. **Text book of Diabetes**. Oxford, UK: Black Well, 1991.

PRODANOV, C.C.,FREITAS, E.C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. Ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013. Disponível em:<www.feevale.br/editora>>. Acesso em 07 de fevereiro de 2014.

RANG, H.P. et al. Farmacologia. Tradução de Patricia Lydie Voeux, Antonio Jose Magalhães da Silva Moreira. 5.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

SARTORELLI, D. S. & FRANCO, L. J. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, n.19, Sup. 1, p.29-36, 2003.

Secretaria Municipal de Saúde: **Distritos sanitários de Goiânia**. Disponível em: <http://www.saude.goiania.go.gov.br/html/servicos/unidades/terceiro_distritos.html>> . Acessado em: 23 de fevereiro de 2014.

SILVA, C.A., LIMA, W.C. Efeito Benéfico do Exercício Físico no Controle Metabólico do Diabetes MellitusTipo 2 à Curto Prazo. **Arq Bras Endocrinol Metab**. vol 46, n.5, Outubro, 2002.

SCHEFFEL, RS et al. Prevalência de complicações micro e macro vasculares e de seus fatores de risco em pacientes com diabetes melito do tipo 2 em atendimento ambulatorial. **Rev Assoc Med Bras**, nº50, v.3, 263-7, 2004.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Novas diretrizes da SBD para o controle glicêmico do diabetes tipo 2. **Revista Brasileira de Medicina**. Suplemento Especial, nº 4, 2007.

STRATTON IM, ADLER AI, NEILHAW, MATTHEWSDR, MANLEYSE, CULLCA, et al. **Association of glycaemia with macro vascular and micro vascular complications of type 2 diabetes (UKPDS 35): prospective observational study**. **BMJ**; n.321, p.405-412, 2000.

THOMPSON FE, BYERS T. Dietary assessment manual.**J Nutr**,v.124, p.22-26, 1998.

TIERNEY, EF; GEISS, LS; ENGELGAU, MM; THOMPSON, TJ; SCHAUBERT, D; SHIRELEY, LA et al. Population-based estimates of mortality associated with diabetes: use of a death certificate check box in North Dakota. **Am J Public Health**, p.84-92, 2001.

VASQUES et al. Obesidade e Perfil Metabólico no DM2. **Arq Bras. Arq Bras Endocrinol Metab**, n.51, v.9, p.1516-1521, 2007.

ANEXO 1

♦ CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO

Eu, _____, abaixo assinado, concordo em participar do estudo **CARACTERIZAÇÃO DE PESSOAS COM DIABETES TIPO 2 NA REGIÃO NOROESTE DE GOIÂNIA**, como sujeito. Fui devidamente informado e esclarecido pelos pesquisadores: **WEDSON OLIVEIRA ROMEU E EDSON MARQUES RIBEIRO**, sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido o sigilo das informações e que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade ou interrupção de meu acompanhamento/ assistência/tratamento.

Local e data _____/_____/_____/_____/_____

Nome: _____

Assinatura do sujeito ou responsável: _____

ANEXO 2

Ofício nº _____/2014. TRINDADE,de de 2014

Responsável pela empresa _____

Prezado Senhor (a),
Viemos por meio de este documento solicitar a permissão para realização de uma pesquisa intitulada "CARACTERIZAÇÃO DE PESSOAS COM DIABETES TIPO 2 NA REGIÃO NOROESTE DE GOIÂNIA", Que será realizada pelos acadêmicos Wedson Oliveira Romeu e Edson Marques Ribeiro. Devidamente matriculados nesta instituição. Para realização deste trabalho que será apresentado o projeto de pesquisa primeiramente a Comissão de Ética da Faculdade União de Goyazes, somente após a aprovação será dada início a pesquisa. Certo do atendimento de nossa solicitação agradecemos a atenção.

Atenciosamente.

(Assinatura e carimbo do coordenador do curso)

Aceite do Responsável

APÊNDICE 1

Formulário de coleta de dados

1- Sexo?

() Masculino() Feminino.

2- Idade _____ anos.

3- Renda familiar em torno de quantos salários mínimos? _____.

4- Escolaridade?

() Ensino médio incompleto.() Ensino Fundamental completo

() Ensino médio completo. () Ensino Fundamental Incompleto

() Ensino superior completo.

5- A doença (diabetes) foi diagnosticada há quantos anos? _____.

6- O tratamento foi iniciado quando o diagnóstico foi feito?

() Sim () Não

7- Em caso de não, quanto tempo depois? _____ anos.

8- Faz acompanhamento médico regular?

() Sim () Não

9- Qual(ais) medicamentos usa no tratamento da diabetes mellitus tipo 2?

10- Faz uso de cigarro?

() Sim () Não

11- Faz uso de bebidas alcoólicas?

() Sim () Não

12- Praticava exercícios físicos antes do diagnóstico da doença?

() Sim () Não

13- Atualmente pratica exercícios físicos regularmente?

() Sim () Não

14- Após passar a praticar exercícios físicos regularmente, notou melhora ao tratamento da doença?

() Sim () Não

15- Antes do diagnóstico da doença apresentava uma alimentação saudável, incluindo frutas e verduras todos dias, diminuindo a ingestão de açúcares e carboidratos?

() Sim () Não

16- Atualmente apresentam uma alimentação saudável, incluindo frutas e verduras todos os dias, diminuindo a ingestão de açúcares e carboidratos?

() Sim () Não

17- Após passar a alimentar melhor e regularmente, notou melhora ao tratamento da doença.

() Sim () Não

18- Avaliação do peso antes do diagnóstico?

() Peso ideal () Sobrepeso () Obesidade

() Abaixo do peso

19- Engordou depois do início do tratamento?

() Sim () Não

Quantos kg? _____

20- Perdeu peso depois do início do tratamento?

() Sim () Não Quantos kg? _____

21- Hoje o paciente está:

() Peso ideal () Sobrepeso

() Obesidade () Abaixo do peso

22- Faz o auto monitoramento glicêmico periodicamente?

() Sim () Quase sempre () Não, Por qual motivo? _____

23- Teve alguma complicação relacionada ao diabetes?

Sim () Não () Sim. Qual? _____