



INFORME EPIDEMIOLÓGICO

Pé Diabético: Prevalência e Desafios para o Cuidado na Atenção Básica

ACADÊMICOS DE MEDICINA ETAPA 2/UNIVAG

Alerrandra Anastácia Cirqueira Costa

Ana íris Zaatreh de Oliveira

Gabriel Lucca Leite Araújo

Isadora Moura Posser

Nasser Ahmad Ticianel

Waleska Marinho Cigerza

DOCENTE RESPONSÁVEL PELO PROJETO

Lilian Pommer

SUPERVISORA DO PEI

Patrícia da Silva Ferreira



Edição nº 34. Julho de 2025
Centro Universitário – UNIVAG
Curso de Medicina
Programa Extensionista Integrador

ISSN: 2966-2222

SUMÁRIO

1. Introdução	2
2. Métodos	4
3. Resultados	7
4. Discussão	8
4.1 Perfil das pessoas com Diabetes no território da USF Margarida Pereira Tavares	
8	
4.2 Ação educativa sobre tabagismo em USF e sua relação crucial com o Diabetes Tipo II	
13	
5. Considerações Finais	14
6. Referências Bibliográficas	15

1. Introdução

A diabetes mellitus (DM) é uma doença metabólica crônica caracterizada por defeitos na secreção e/ou ação da insulina, ela afeta milhões de pessoas em todo o mundo e representa um importante problema de saúde pública. De acordo com estimativas da Federação Internacional de Diabetes, mais de 800 milhões de pessoas vivem com a doença em 2024, além disso, mais de 250 milhões de pessoas em todo o mundo não sabem que têm Diabetes¹. No Brasil, dados apontam um crescimento progressivo na prevalência do diabetes, impulsionado pelo envelhecimento populacional, aumento do sedentarismo, hábitos alimentares inadequados e obesidade². Os dois principais tipos são o diabetes mellitus tipo 1 (DM1) e o diabetes mellitus tipo 2 (DM2), que apresentam mecanismos fisiopatológicos distintos.

O DM1 é geralmente de origem autoimune e caracteriza-se pela destruição das células beta pancreáticas, levando à deficiência absoluta de insulina. É mais comum em crianças e adultos jovens, embora possa ocorrer em qualquer idade. Já a DM2 é predominantemente associada à resistência periférica à insulina, frequentemente acompanhada por um defeito relativo na secreção deste hormônio. Está fortemente relacionada a fatores como obesidade, sedentarismo e histórico familiar, sendo mais prevalente em adultos. Seu diagnóstico deve ser estabelecido pela identificação de hiperglicemia. Para isto, podem ser usados a glicemia plasmática de jejum (GJ), o teste de tolerância à glicose por via oral (TTGO) e a hemoglobina glicada (HbA1c). Quando não devidamente tratada pode se ter graves complicações como retinopatia, cataratas, glaucoma, nefropatia, insuficiência renal, pé diabético, úlceras, amputações, neuropatia diabética, doença coronária, acidente vascular cerebral, entre outros.

Uma complicação oriunda da descompensação progressiva da diabetes caracteriza-se pelo pé diabético. Este distúrbio é definido como qualquer infecção, ulceração ou destruição de tecidos profundos dos pés, associada à neuropatia e/ou doença arterial periférica em indivíduos com diabetes mellitus, conforme descrito pelo Grupo de Trabalho Internacional sobre Pé Diabético e pelo Ministério da Saúde³. Sua fisiopatologia envolve principalmente a neuropatia periférica sensitiva e motora, que reduz a percepção da dor e causa alterações biomecânicas nos pés, além da insuficiência vascular que compromete a cicatrização das lesões. O desenvolvimento do pé diabético está diretamente relacionado a fatores como neuropatia periférica, que reduz a sensibilidade dos pés, impedindo que o paciente perceba traumas ou lesões, e a doença arterial periférica, que compromete o suprimento sanguíneo e dificulta a cicatrização. Outros fatores de risco incluem deformidades nos pés, uso inadequado de calçados, má higiene, controle glicêmico deficiente e ausência de acompanhamento regular^{2,3}.

O diagnóstico precoce do Pé Diabético é essencial para a prevenção de complicações graves e irreversíveis. A abordagem diagnóstica recomendada pelo Ministério da Saúde envolve uma anamnese estruturada, exame físico abrangente e estratificação de risco, com ênfase na identificação de sinais clínicos de neuropatia e isquemia³. Durante a anamnese, investigam-se fatores como tempo de diagnóstico do diabetes, controle glicêmico, sintomas sensoriais e vasculares, histórico de úlceras ou amputações, tabagismo e práticas de autocuidado⁴.

O exame físico é composto por quatro domínios principais: avaliação clínica geral, neurológica, vascular e de feridas. A avaliação clínica abrange a identificação de deformidades anatômicas (como dedos em garra e joanetes), alterações na pele, unhas e distribuição de pelos, que indicam risco aumentado para úlceras³. A avaliação neurológica baseia-se nos testes de sensibilidade tátil com monofilamento de 10 g, sensibilidade vibratória com diapasão de 128 Hz e reflexo tendíneo de Aquiles, sendo a perda da sensibilidade protetora um achado de grande valor preditivo^{6,7}.

A avaliação vascular inclui a palpação dos pulsos pedioso e tibial posterior, observação da temperatura e da coloração da pele, além de sinais como perda de pelos e unhas atróficas, que sugerem insuficiência arterial³. A presença de lesões ulceradas exige análise quanto à localização, profundidade, tipo de tecido, exsudato, infecção e estado da pele perilesional, podendo-se utilizar a Classificação da Universidade do Texas como ferramenta complementar^{3,5}.

Com base nesses achados, os pacientes são classificados em graus de risco de 0 a 3, o que permite planejar adequadamente a periodicidade do acompanhamento e as intervenções necessárias⁵. Essa estratificação é fundamental para direcionar o cuidado oportuno e reduzir a incidência de amputações e internações por complicações evitáveis.

Diante da alta morbidade associada ao Pé Diabético, torna-se imprescindível a adoção de protocolos sistemáticos de avaliação, como parte da rotina nas unidades de atenção primária, com vistas a garantir um cuidado integral, resolutivo e centrado nas necessidades da pessoa com diabetes³.

A identificação precoce das alterações nos pés diabéticos é essencial para prevenir complicações. Avaliações clínicas periódicas, testes sensoriais (como o monofilamento de Semmes-Weinstein), inspeções visuais detalhadas e exames vasculares não invasivos são ferramentas importantes na triagem de pacientes propensos ao seu desenvolvimento.

Diante da prevalência e do impacto funcional e social do pé diabético, este trabalho tem como objetivo analisar a incidência desta complicação em paciente insulino dependentes, bem como destacar a importância da prevenção e do manejo adequado para a redução de amputações

e melhora da qualidade de vida dos pacientes alocados na unidade de saúde Margarida Pereira Tavares, no bairro Jardim Manaíra, Várzea Grande - MT.

2. Métodos

O Pé Diabético representa uma das principais complicações do Diabetes Mellitus (DM) e é responsável por elevado número de internações, úlceras crônicas e amputações evitáveis. Apesar da ampliação do acesso aos serviços de saúde, ainda se observa grande frequência dessas complicações, o que evidencia falhas na atenção prestada aos usuários com DM, sobretudo na Atenção Básica (AB). A partir da metodologia da problematização, foi possível realizar uma análise crítica e estruturada sobre este tema guiando-se pelas cinco etapas do Arco de Maguerez.

A primeira etapa, a observação da realidade, na unidade de saúde e família Margarida Pereira Tavares em Várzea Grande, MT, que permitiu identificar que usuários com DM tipo 2 no qual foram solicitados aos agentes comunitários de saúde (ACS) a relação de todos os pacientes diabéticos da população adscrita das suas microáreas, assim como elencar quais pacientes dessa relação fazem uso de insulina como forma tratamento da comorbidade diabetes, desse modo, o presente levantamento resultou em 305 pacientes assistidos pelos ACS e dos quais 51 são insulino dependente, com isso foram analisados dados clínicos e epidemiológicos de 12 pacientes in loco, com ênfase na avaliação de risco para o desenvolvimento de pé diabético. As informações foram obtidas por meio de formulário estruturado, contemplando aspectos demográficos, comorbidades, controle glicêmico e avaliação clínica dos pés, a hipertensão arterial esteve presente em todos os pacientes (100%). Outras comorbidades, não especificadas, foram relatadas em pelo menos 5 casos. O tempo de diagnóstico de diabetes variou entre menos de 5 anos (3 pacientes), cerca de 10 anos (4 pacientes) e mais de 15 anos (5 pacientes), demonstrando predomínio de longa duração da doença.

Em relação ao tratamento, a maioria dos pacientes fazia uso combinado de insulina e medicamentos orais (7 casos), enquanto 3 faziam uso apenas de medicamentos e 2 apenas de insulina.

Na segunda etapa, a identificação dos postos-chaves, foram destacadas algumas variáveis determinantes para o problema observado: a ausência de uma rotina organizada de avaliação dos pés na atenção básica, a baixa utilização de instrumentos clínicos básicos (como o monofilamento de Semmes-Weinstein), a desarticulação da rede de cuidados. Além disso, observou-se que a ausência de orientação quanto ao uso de calçados adequados, a realização de

cortes inadequados de unhas e o não tratamento de alterações cutâneas comuns (como calosidades e micoses) são fatores que contribuem para a piora do quadro.

Quadro 1: Avaliação do pé diabético

Categoria de risco	Situação Clínica
Grau 0	Neuropatia ausente.
Grau 1	Neuropatia presente com ou sem deformidades (dedos em garra, dedos em martelo, proeminências em antepé, Charcot).
Grau 2	Doença arterial periférica com ou sem neuropatia presente.
Grau 3	História de úlcera e/ou amputação.

Fonte: Boulton et al., 2008; Brasil, 2013.

A terceira etapa do método, a teorização, consistiu no aprofundamento teórico das causas do problema e dos meios de intervenção. O Manual do Pé Diabético define o Pé Diabético como a presença de infecção, ulceração e/ou destruição de tecidos profundos associados à neuropatia e doença vascular periférica em pacientes com DM. A classificação de risco do Pé Diabético (Quadro 1) organiza os usuários segundo a presença de neuropatia, deformidades, doença arterial periférica ou história de úlcera/amputação, direcionando a periodicidade do acompanhamento clínico.

Com base nessa classificação, a periodicidade de avaliação dos pés é recomendada conforme o grau de risco (Quadro 2).

A avaliação clínica deve distinguir os dois principais espectros fisiopatológicos do Pé Diabético: o neuropático e o isquêmico, cujas características clínicas são, respectivamente, pé quente ou morno, com coloração normal, pele seca e fissurada, além de deformidades como dedo em garra e pé de Charcot. A sensibilidade está diminuída ou ausente, os pulsos são normais, há presença de calosidades e edema. As úlceras são indolores, arredondadas e localizadas nos metatarsos ou calcâneo; já o pé isquêmico é frio, com coloração pálida ou cianótica, pele fina e brilhante, sem deformidades. A sensibilidade é preservada, mas há dor, os pulsos estão diminuídos ou ausentes, sem calosidades nem edema. A teorização também destacou que intervenções precoces e educação para o autocuidado são altamente efetivas e podem ser conduzidas por toda a equipe de saúde, incluindo os agentes comunitários, com impacto direto na redução de amputações e melhoria da qualidade de vida.

Quadro 2: Periodicidade recomendada para a avaliação dos pés da pessoa com DM, segundo a classificação de risco de Pé Diabético.

Categoria de risco	Periodicidade de acompanhamento recomendada
0	Anual, preferencialmente com médico ou enfermeiro da AB.
1	A cada 3 a 6 meses, com médico ou enfermeiro da AB.
2	A cada 2 a 3 meses, com médico e/ou enfermeiro da AB. Avaliar necessidade de encaminhamento para outro ponto de atenção.
3	A cada 1 a 2 meses, com médico e/ou enfermeiro da AB, ou equipe especializada.

Fonte: Boulton et al., 2008; Brasil, 2013.

Na quarta etapa do Arco de Maguerez — elaboração de hipóteses de solução — foram delineadas intervenções viáveis e custo-efetivas, como a inclusão da avaliação sistemática dos pés em todas as consultas de seguimento de pessoas com DM. Tal prática deve incluir anamnese dirigida, inspeção plantar, avaliação de calçados, teste de sensibilidade com monofilamento de 10 g, exame da integridade da pele e palpação de pulsos tibial posterior e pedioso.

A realização regular desses exames deve ser acompanhada do registro em prontuário eletrônico, com geração de alertas clínicos e estratificação de risco, além de ações educativas voltadas ao paciente e à família.

Por fim, na quinta etapa, aplicação à realidade, visualiza-se a possibilidade concreta de implementar tais ações no contexto da USF. Um exemplo seria a organização de uma campanha de prevenção voltada à saúde dos pés dos diabéticos, com envolvimento multiprofissional e uso de recursos disponíveis no próprio SUS, incluindo ações educativas e triagens periódicas. A abordagem sugerida é de baixo custo, com tecnologia leve e aplicável em qualquer cenário da Atenção Primária.

Assim, por meio da metodologia da problematização, foi possível compreender de forma crítica o contexto do Pé Diabético, identificar suas causas, aprofundar os conhecimentos teóricos e propor intervenções realistas que contribuem para a transformação da prática clínica na Atenção Primária. O cuidado adequado do pé da pessoa com DM2 deve ser entendido como um componente essencial do acompanhamento da doença e não como um aspecto secundário ou complementar, sendo papel de toda a equipe de saúde a prevenção de complicações que tanto impactam a vida do paciente e os custos do sistema de saúde.

Segue imagem o Qr code para acesso ao formulário de perguntas usado durante as visitas domiciliares.



3. Resultados

Foram realizadas visitas domiciliares com o objetivo de avaliar o perfil clínico-epidemiológico de pessoas com DM2, com ênfase na prevenção e detecção precoce do pé diabético. Ao todo, foram entrevistados 12 pacientes insulino-dependentes, residentes em cinco microáreas distintas, fornecendo dados relevantes sobre suas condições de saúde.

O perfil demográfico dos participantes revelou predominância do sexo feminino (66,7%), sendo a faixa etária mais comum entre 50 e 80 anos. Em relação à etnia, observou-se que 50% dos pacientes se autodeclararam pardos, 41,7% brancos e 8,3% negros, refletindo a diversidade racial da população atendida pela unidade.

Quanto ao tempo de diagnóstico do DM2, identificou-se que a maioria dos pacientes (58,3%) convivia com a doença há 15 anos ou mais, o que aumenta significativamente o risco de complicações neuropáticas e vasculares. Em relação ao tratamento, prevaleceu o uso combinado de insulina com medicamentos orais. Além disso, a hipertensão arterial foi uma comorbidade presente em 100% dos casos, sendo observadas também outras condições associadas, embora não especificadas em todos os pacientes.

No que se refere à avaliação clínica, os níveis de glicemia capilar dos participantes variaram entre 93 e 539 mg/dL, enquanto a pressão arterial aferida oscilou entre 120/60 mmHg e 170/80 mmHg, evidenciando casos de descontrole pressórico. Foram observados fatores de risco adicionais para o desenvolvimento do pé diabético, como uso inadequado de calçados, cortes incorretos de unhas e ausência de cuidados com alterações cutâneas (calosidades).

A análise da fisiopatologia do pé diabético revelou que 63,6% dos pacientes apresentavam padrão misto (neuropático e isquêmico), 27,3% padrão neuropático e 9,1% padrão isquêmico. A estratificação de risco para o desenvolvimento de complicações nos pés mostrou que 25% dos pacientes foram classificados como grau 0 (sem risco), 58,3% como grau 1 (presença de neuropatia) e 16,7% como grau 2 (presença de deformidades ou doença vascular). Nenhum paciente foi classificado como grau 3 (histórico de ulcerações e amputações).

Como parte complementar das atividades do projeto, foi desenvolvida uma ação educativa no dia 2 de junho de 2025, na recepção da USF, com o tema “Tabagismo e seus Males”, destacando a relação direta entre o uso do tabaco e o aumento do risco de desenvolvimento do DM2. A palestra abordou de forma clara e didática os mecanismos fisiopatológicos envolvidos, como a resistência à insulina amplificada, inflamação crônica sistêmica, acúmulo de gordura visceral, estresse oxidativo e impacto negativo no controle glicêmico. Dados epidemiológicos apontaram que fumantes possuem de 30% a 40% mais risco

de desenvolver DM2, sendo o tabagismo considerado um fator de risco modificável e altamente relevante.

O impacto imediato da ação educativa foi observado pela adesão espontânea de 14 pacientes ao tratamento para cessação do tabagismo oferecido pela unidade de saúde, demonstrando o poder transformador da educação em saúde no contexto da atenção primária e sua importância na mudança de hábitos prejudiciais à saúde.

4. Discussão

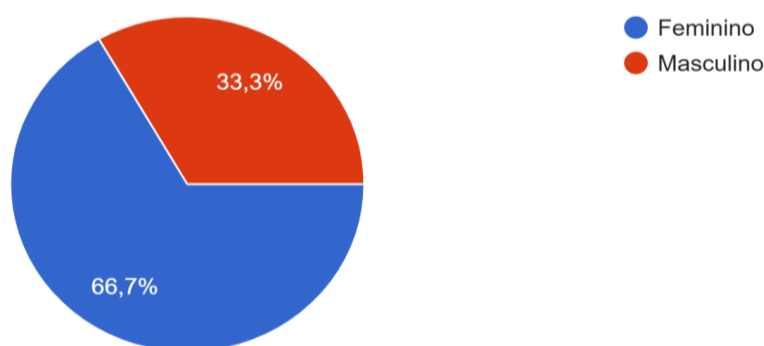
4.1 Perfil das pessoas com diabetes no território da USF Margarida Pereira Tavares

As visitas domiciliares, estratégia fundamental para conhecer a saúde da comunidade, mostraram-se essenciais na prevenção, detecção precoce e manejo do pé diabético, reduzindo o risco de complicações como úlceras, infecções e amputações.

Foram realizadas 12 visitas em cinco microáreas, onde entrevistamos 12 pessoas, todas diabéticas, em uso de insulina.

A análise do perfil dos 12 pacientes insulino-dependentes revelou predominância do sexo feminino, representando 66,7% da amostra, enquanto os homens corresponderam a 33,3%. Esse dado pode refletir uma maior adesão das mulheres às ações de saúde ou maior prevalência de diagnóstico entre elas, o que já foi observado em outros estudos sobre DM2 em contextos comunitários.

Gráfico 1: Sexo dos pacientes

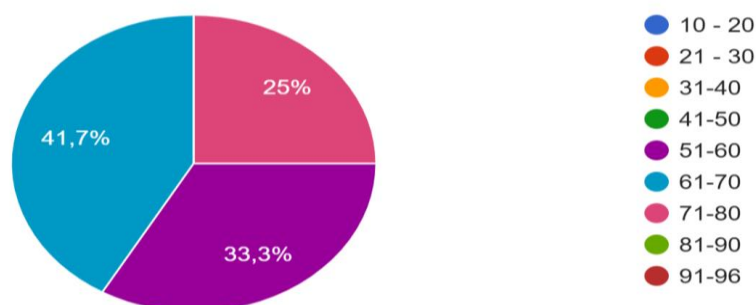


Fonte: formulário realizado pelos acadêmicos de medicina durante as visitas domiciliares.

Observou-se que a maior parte dos pacientes se encontrava nas faixas etárias entre 50 e 80 anos, o que é compatível com o perfil epidemiológico do DM2, uma condição geralmente associada ao envelhecimento e ao acúmulo de fatores de risco ao longo da vida. A concentração nessa faixa etária também reforça a necessidade de atenção redobrada quanto à prevenção de

complicações crônicas, como o pé diabético, que tende a se manifestar mais tardiamente, conforme é apresentado no gráfico abaixo:

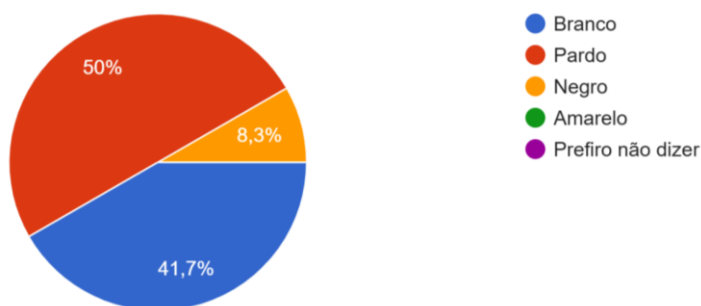
Gráfico 2: Idade dos pacientes



Fonte: formulário realizado pelos acadêmicos de medicina durante as visitas domiciliares.

Com relação à etnia/raça, 50% dos participantes autodeclararam-se pardos, 41,7% brancos e 8,3% negros. Esses dados revelam a diversidade da população atendida na USF e reforçam a importância de considerar as desigualdades sociais e étnico-raciais no planejamento de ações educativas e preventivas, especialmente em territórios com alto grau de vulnerabilidade social.

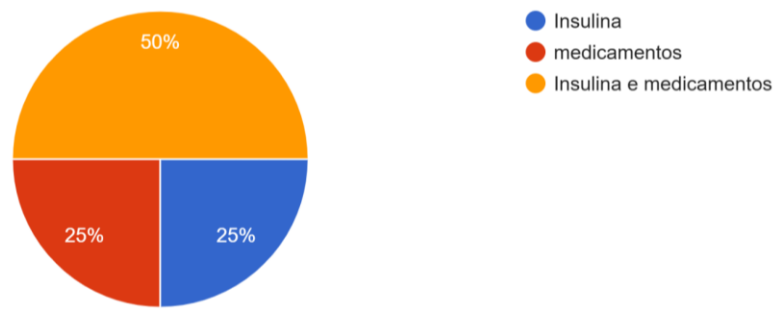
Gráfico 3: Etnia/raça dos pacientes



Fonte: formulário realizado pelos acadêmicos de medicina durante as visitas domiciliares.

A maior parte dos pacientes relatou utilizar a terapia combinada com insulina e antidiabéticos orais (58,3%), enquanto uma minoria fazia uso exclusivo de insulina (16,7%) ou apenas de medicamentos orais (25%). A adoção da terapia combinada reflete a complexidade do controle glicêmico nesses pacientes, indicando casos de maior resistência à insulina ou falência progressiva das células beta pancreáticas, como descrito no gráfico 4.

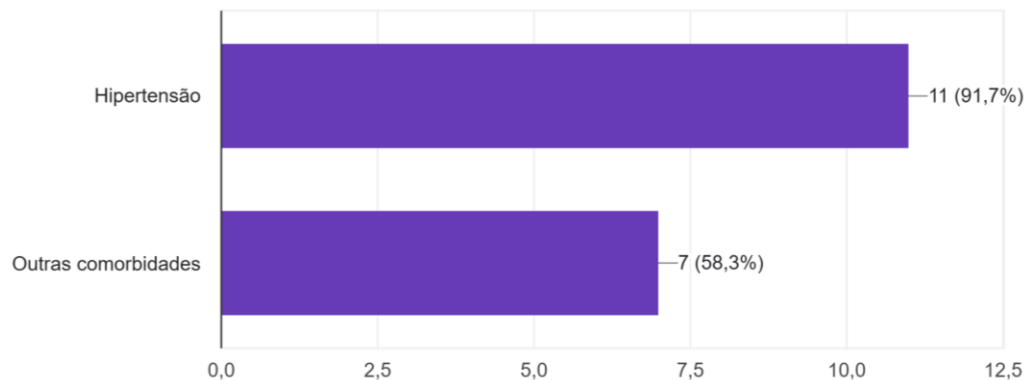
Gráfico 4: tratamento da DM2 dos pacientes



Fonte: formulário realizado pelos acadêmicos de medicina durante as visitas domiciliares.

Foi constatado que 100% dos pacientes apresentavam hipertensão arterial sistêmica (HAS) como comorbidade associada ao DM2. Além disso, em pelo menos cinco casos, relataram-se outras condições crônicas concomitantes. A presença de múltiplas comorbidades impõe maior risco cardiovascular e exige um acompanhamento multiprofissional mais rigoroso e contínuo.

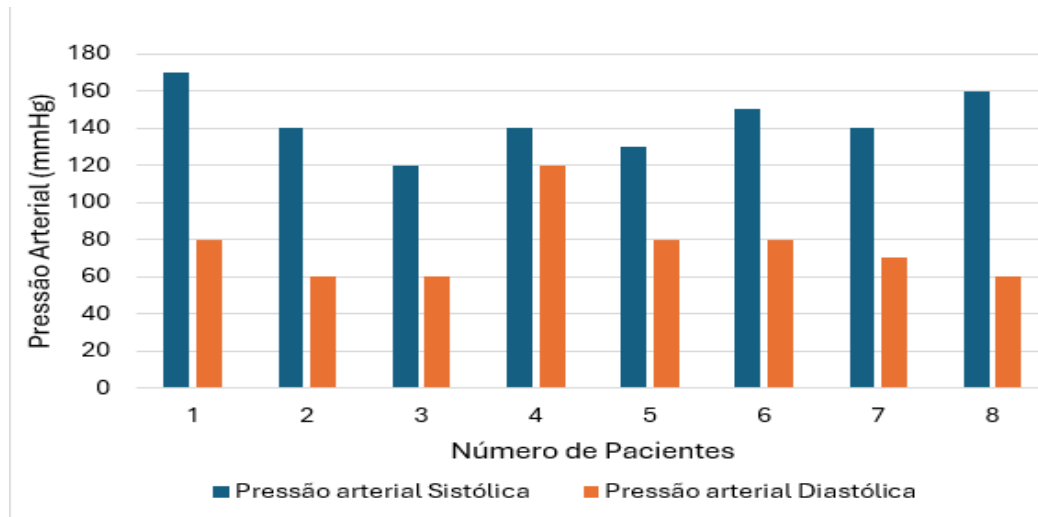
Gráfico 5: Hipertensão e outra comorbidades dos pacientes



Fonte: formulário realizado pelos acadêmicos de medicina durante as visitas domiciliares.

Durante as visitas domiciliares, os níveis pressóricos variaram entre 120/60 mmHg e 170/80 mmHg, revelando uma parcela de pacientes com controle adequado e outros com pressão arterial elevada. A hipertensão, além de ser fator de risco para complicações micro e macrovasculares, contribui significativamente para o agravamento de lesões nos pés, devido à sua interferência na microcirculação e na cicatrização tecidual.

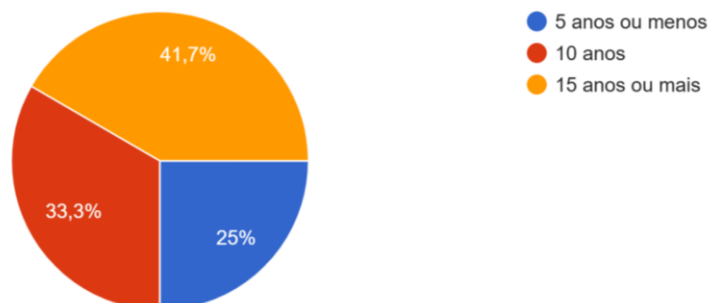
Gráfico 6: Pressão arterial aferida durante a visita domiciliar



Fonte: formulário realizado pelos acadêmicos de medicina durante as visitas domiciliares.

Ademais, foi analisado o tempo de evolução do DM2, qual é um fator crítico no desenvolvimento do pé diabético, atuando como catalisador de complicações neuropáticas, vasculares e imunológicas. Estudos demonstram que pacientes com mais de 10 anos de diagnóstico apresentam risco 3 vezes maior de neuropatia periférica (dano nervoso que reduz sensibilidade aos traumas) e 2 vezes maior de doença arterial periférica (reduzindo fluxo sanguíneo e cicatrização)”. Portanto, durante as visitas domiciliares, foi aplicado no formulário quanto tempo o paciente foi diagnosticado com DM2 (como demonstrado no gráfico 7) e majoritariamente apresentou há 15 anos ou mais.

Gráfico 7 : Tempo de doença

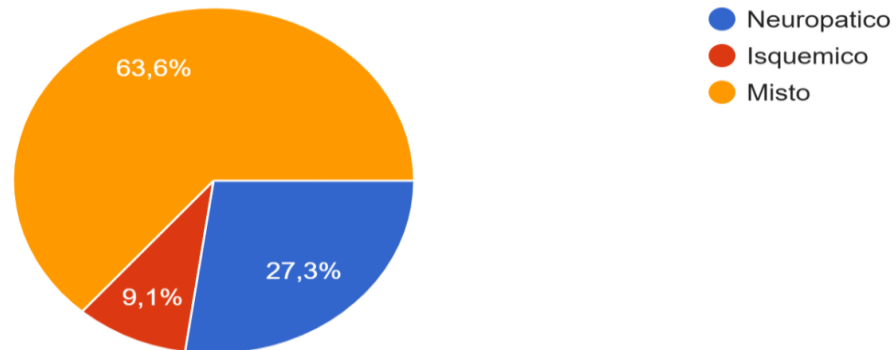


Fonte: formulário realizado pelos acadêmicos de medicina durante as visitas domiciliares.

A avaliação clínica dos pés revelou que 63,6% dos pacientes apresentavam manifestações mistas (neuropáticas e isquêmicas), 27,3% apresentavam alterações exclusivamente neuropáticas e apenas 9,1% apresentavam padrão predominantemente

isquêmico. Esses dados indicam a complexidade das alterações fisiológicas nos pés de pacientes com DM2 e a necessidade de estratificação cuidadosa de risco.

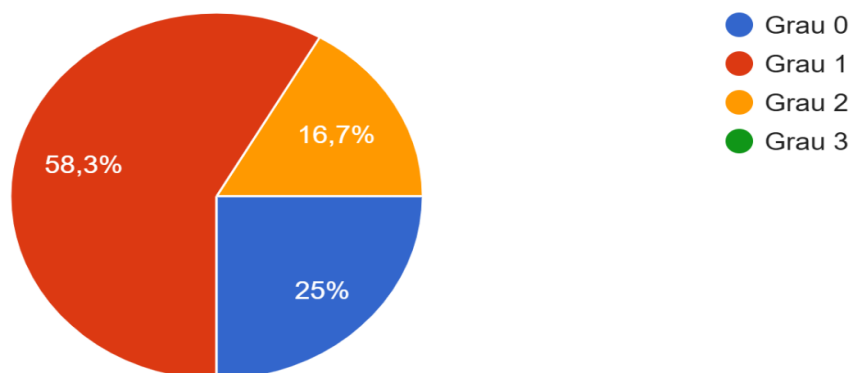
Gráfico 8: Pé neuropático, isquêmico ou misto



Fonte: formulário realizado pelos acadêmicos de medicina durante as visitas domiciliares.

A estratificação do risco para o pé diabético, baseada em critérios clínicos e testes específicos, apontou que 25% dos pacientes estavam no grau 0 (sem alterações), 58,3% no grau 1 (presença de neuropatia) e 16,7% no grau 2 (neuropatia associada a deformidades ou doença arterial). Nenhum paciente foi classificado no grau 3 (histórico de úlceras ou amputações), o que representa um ponto favorável, mas que exige vigilância contínua para evitar a progressão dos casos já identificados em graus mais avançados.

Gráfico 9: Classificação de Risco do Pé Diabético



Fonte: formulário realizado pelos acadêmicos de medicina durante as visitas domiciliares.

Com foco na prevenção da DM2 foi realizada uma ação educativa na recepção da USF Manaíra, com o tema “Tabagismo e seus Males”, enfatizando a relação direta entre o uso do tabaco e o desenvolvimento de DM2. Teve como objetivo promover a conscientização da

comunidade quanto aos impactos sistêmicos do tabagismo, que ultrapassam o sistema respiratório e influenciam, de maneira significativa, processos metabólicos relacionados à diabetes. A palestra baseou-se em evidências científicas atualizadas, aliando o conhecimento teórico à prática educativa em saúde, com foco na prevenção e no incentivo à cessação do tabagismo por meio dos serviços oferecidos pela atenção primária.

4.2 Ação Educativa sobre Tabagismo em USF e sua Relação Crucial com o Diabetes

Tipo II

A educação em saúde, especialmente quando conduzida por futuros profissionais ainda no entusiasmo da formação, possui um potencial transformador singular. Uma recente palestra realizada por alunos do curso de Medicina em uma USF sobre "Tabagismo e seus Males", com ênfase especial na sua ligação com o DM2⁹, demonstrou de forma eloquente esse poder, resultando em conquistas significativas tanto para a comunidade atendida quanto para os próprios estudantes.

A palestra partiu de uma premissa essencial: desconstruir a ideia de que o tabagismo afeta apenas o sistema respiratório. Assim, de forma didática e baseada em evidências científicas, delineamos vários fatores que influenciam a dependência e manutenção do tabagismo, desde a sua dependência relacionada com a predisposição genética⁹ à aos tratamentos oferecidos gratuitamente pelas unidades de saúde. Logo, foi abordado com clareza os mecanismos fisiopatológicos que transformam o tabagista em um indivíduo significativamente mais propenso a desenvolver DM2^{9,8}:

1. Resistência à Insulina Amplificada: A nicotina e outros componentes da fumaça do cigarro interferem diretamente na sinalização da insulina nas células. Isso significa que, mesmo com níveis normais ou elevados de insulina no sangue, o corpo do fumante tem maior dificuldade em utilizar a glicose (açúcar) como energia. Essa resistência é um passo fundamental para o desenvolvimento do DM2.

2. Inflamação Crônica Sistêmica: O tabagismo é um potente indutor de um estado inflamatório constante e de baixo grau em todo o organismo. Essa inflamação crônica danifica as células beta do pâncreas (responsáveis pela produção de insulina) e também contribui para a resistência à insulina nos tecidos periféricos.

3. Alterações na Distribuição de Gordura: Fumantes tendem a ter maior acúmulo de gordura visceral (abdominal), um tipo de gordura metabolicamente ativa e intimamente ligada à resistência à insulina e ao risco cardiovascular aumentado, fatores-chave no DM2.

4. Disfunção Endotelial e Estresse Oxidativo: O tabaco danifica o endotélio (revestimento interno dos vasos sanguíneos) e gera um excesso de radicais livres (estresse oxidativo). Ambos os processos estão envolvidos nas complicações vasculares do diabetes e também parecem ter um papel no seu desenvolvimento.

5. Impacto no Controle Glicêmico: Para os pacientes já diagnosticados com diabetes, o tabagismo dificulta enormemente o controle dos níveis de glicose no sangue, aumentando o risco de complicações graves como retinopatia, nefropatia, neuropatia e problemas cardiovasculares.

Dessa forma, apresentamos dados epidemiológicos impactantes, destacando que fumantes têm um risco 30% a 40% maior de desenvolver DM2 comparado a não fumantes, risco que aumenta com o número de cigarros fumados por dia e com a duração do hábito. Ressaltamos que parar de fumar é uma das medidas preventivas mais importantes para o DM2, ao lado da alimentação saudável e da atividade física⁹.

5. Considerações Finais

A realização deste projeto extensionista permitiu a vivência prática da atenção primária à saúde, evidenciando a importância de ações preventivas no cuidado integral à pessoa com Diabetes Mellitus tipo 2, sobretudo na detecção precoce e manejo adequado do pé diabético. As visitas domiciliares, além de promoverem o vínculo com a comunidade, possibilitaram a coleta de dados relevantes sobre as condições de saúde dos pacientes e revelaram fragilidades no controle glicêmico, adesão ao tratamento e cuidados com os pés.

Os achados reforçam a necessidade de incorporar, de forma sistemática, a avaliação dos pés nas consultas de seguimento, utilizando ferramentas clínicas simples, como o monofilamento de Semmes-Weinstein, bem como promover educação contínua para o autocuidado. A estratificação de risco identificada entre os pacientes avaliados destaca a urgência de intervenções oportunas para prevenir complicações graves, como úlceras e amputações, que comprometem significativamente a qualidade de vida e sobrecarregam o sistema de saúde.

A ação educativa sobre tabagismo demonstrou ser uma estratégia eficaz de mobilização social e conscientização, tanto para a população quanto para os próprios acadêmicos. A adesão espontânea de pacientes ao tratamento para cessação do tabagismo evidencia o impacto positivo que a educação em saúde, quando bem conduzida, pode provocar na mudança de comportamentos e na promoção de hábitos mais saudáveis.

O informe reafirma que o cuidado com o pé diabético e a prevenção de fatores de risco, como o tabagismo, devem ser tratados como componentes essenciais no acompanhamento de pessoas com DM2.

6. Referências Bibliográficas

1. International Diabetes Federation. **IDF Diabetes Atlas 11th edition 2025** [Internet]. Brussels: IDF; 2024 [cited 2025 Jun 7]. Available from: https://diabetesatlas.org/media/uploads/sites/3/2025/04/IDF_Atlas_11th_Edition_2025.pdf
2. Sociedade Brasileira de Diabetes. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2024-2025** [Internet]. São Paulo: SBD; 2023 [cited 2025 Jun 7]. Available from: <https://diretriz.diabetes.org.br/>
3. Brasil. Ministério da Saúde. **Cuidado com os pés da pessoa com diabetes na Atenção Primária à Saúde** [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2016 [cited 2025 Jun 7]. Available from: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cuidado_pes_diabetes_atencao_primaria.pdf
4. Boulton AJM, Armstrong DG, Albert SF, Frykberg RG, Hellman R, Kirkman MS, et al. **Comprehensive foot examination and risk assessment: a report of the task force of the foot care interest group of the American Diabetes Association**. *Diabetes Care*. 2008 Jul;31(8):1679–85.
5. Monteiro-Soares M, Boyko EJ, Jeffcoate W, Mills JL, Russell D, Morbach S, et al. **Diabetic foot ulcer classifications: a critical review**. *Diabetes Metab Res Rev*. 2014 Jan;30(6):519–29.
6. McCulloch DK. **Peripheral neuropathy in diabetes mellitus**. In: UpToDate [Internet]. Waltham, MA: UpToDate Inc.; 2012 [cited 2025 Jun 7].
7. Ochoa-Vigo K, Pace AE. **Avaliação dos pés de pessoas com diabetes mellitus: proposta de instrumento**. *Rev Esc Enferm USP*. 2005;39(3):298–304
8. Sociedade Brasileira de Diabetes. **Tabagismo e diabetes: como complicar uma situação já delicada** [Internet]. São Paulo: Sociedade Brasileira de Diabetes; 2022 [citado 2025 jun 18]. Disponível em: <https://diabetes.org.br/tabagismo-e-diabetes-como-complicar-uma-situacao-ja-delicada-4/>
9. Carvalho CRF, Pastro LM, Fernandes ALG, Prado GF, Tanni SE, Godoy I, et al. **Diretrizes para Cessação do Tabagismo**. *J Bras Pneumol* [Internet]. 2008 [citado 2025 jun 18];34(10):845-80..Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbpneu/a/SZxBZpzTW8vKc8vsSWqY4Mw/>