

**PROMOÇÃO DA
AUTONOMIA NA
INSULINOTERAPIA EM
USUÁRIOS COM DIABETES
MELLITUS EM UMA
UNIDADE BÁSICA DE
SAÚDE DE ANANINDEUA,
PARÁ: RELATO DE
EXPERIÊNCIA**

**PROMOTING AUTONOMY IN INSULIN THERAPY AMONG USERS WITH
DIABETES MELLITUS AT A PRIMARY HEALTH CARE UNIT IN ANANINDEUA,
PARÁ: AN EXPERIENCE REPORT**

Ciências da Saúde • 01/06/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/780191409](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/780191409)

Sofia Oliveira da Costa¹

Maria Fernanda Nakayama Martins²

Luna Melo Moura³

Melina Conde Maués Lima⁴

Maria Luiza Blosfeld Dantona⁵

Nayara Cristina Cardoso da Silva⁶

Joubert Sousa Barreto⁷

RESUMO

Objetivo: relatar a experiência de uma intervenção educativa voltada à promoção da autonomia no preparo, aplicação, armazenamento e descarte da insulina entre usuários com diabetes mellitus acompanhados em uma Unidade Básica de Saúde de Ananindeua, Pará. Método: relato de experiência descritivo-reflexivo, desenvolvido em 2025 por acadêmicos de medicina em disciplina de integração ensino-serviço-comunidade com intervenção educativa principal no primeiro semestre e ações de continuidade no segundo semestre; foram combinadas observação da rotina assistencial, reuniões com equipe multiprofissional, participação de Agentes Comunitários de Saúde, orientações individuais, atividade coletiva, demonstração prática e material impresso. Resultados: Segundo registros internos utilizados para caracterização do campo, a unidade acompanhava aproximadamente 451 usuários com diabetes, dos quais 123 faziam uso de algum tipo de insulina, o que reforçou a pertinência local da intervenção. Identificaram-se barreiras emocionais, cognitivas e operacionais ao uso da insulina, sobretudo medo da autoaplicação, insegurança técnica e dúvidas sobre dose, locais de aplicação, conservação e descarte. As ações favoreceram esclarecimento de dúvidas, ajuste da linguagem às necessidades dos usuários, maior segurança percebida e fortalecimento do vínculo entre comunidade, equipe e estudantes. Discussão: os achados foram compatíveis com a literatura sobre resistência psicológica à insulina, letramento em saúde, autocuidado e papel da Atenção Primária à Saúde no cuidado de condições crônicas. Conclusão: intervenções educativas práticas, territorializadas e passíveis de retomada nos contatos subsequentes podem aproximar a prescrição da capacidade real de autocuidado em contextos socialmente vulneráveis.

Palavras-chave: Diabetes mellitus; Insulina; Autocuidado; Atenção Primária à Saúde; Educação em saúde.

ABSTRACT

Objective: To report the experience of an educational intervention aimed at promoting autonomy in insulin preparation, administration, storage, and disposal among individuals with diabetes mellitus followed at a Primary Health Care Unit in Ananindeua, Pará. Method: A descriptive-reflective experience report developed in 2025 by medical students within a teaching-service-community integration course. The primary educational intervention was conducted in the first semester, with continuity actions implemented in the second semester. The methodology combined observation of the care routine, meetings with the multidisciplinary team, participation of Community Health Workers, individual guidance, a collective activity, practical demonstration, and printed material. Results: According to internal records used for field characterization, the unit followed approximately 451 users with diabetes, 123 of whom used some type of insulin, which reinforced the local relevance of the intervention. Emotional, cognitive, and operational barriers to insulin use were identified, particularly fear of self-injection, technical insecurity, and doubts regarding dosage, injection sites, storage, and disposal. The actions facilitated the clarification of doubts, alignment of language to user needs, increased perceived safety, and a stronger bond among the community, health team, and students. Discussion: The findings were consistent with the literature on psychological insulin resistance, health literacy, self-care, and the role of Primary Health Care in managing chronic conditions. Conclusion: Practical, territorialized educational interventions that can be reinforced during subsequent contacts can bridge the gap between clinical prescription and the actual capacity for self-care in socially vulnerable contexts.

Keywords: Diabetes mellitus; Insulin; Self-care; Primary Health Care; Health education.

1. INTRODUÇÃO

O diabetes mellitus é uma doença metabólica crônica caracterizada por hiperglicemia persistente, decorrente de deficiência de secreção de insulina, resistência à sua ação ou associação entre ambos os mecanismos. Quando o controle glicêmico permanece inadequado, a exposição prolongada à hiperglicemia participa da gênese de complicações microvasculares e macrovasculares, com repercussões em retina, rins, nervos periféricos, coração e vasos sanguíneos. A doença, portanto, não se limita a um marcador laboratorial; ela organiza uma cadeia clínica em que tempo de doença, comorbidades, acesso ao cuidado, suporte social e capacidade de autocuidado modulam risco funcional, hospitalizações e mortalidade evitável (American Diabetes Association, 2025; Brasil, 2013).

A Federação Internacional de Diabetes estimou 589 milhões de adultos de 20 a 79 anos vivendo com diabetes no mundo em 2024, com projeção de 853 milhões até 2050 caso se mantenham as tendências demográficas, metabólicas e assistenciais (International Diabetes Federation, 2025b). No Brasil, a mesma fonte estimou 16,6 milhões de adultos com diabetes em 2024, colocando o país entre aqueles com maior contingente absoluto de pessoas afetadas (International Diabetes Federation, 2025a). Em inquérito nacional, a Pesquisa Nacional de Saúde de 2019 encontrou prevalência autorreferida de diagnóstico médico de diabetes de 7,7% entre adultos, com aumento conforme idade e menor escolaridade, padrão compatível com acúmulo de risco metabólico e

desigualdade no acesso à prevenção e ao diagnóstico (IBGE, 2020; Malta et al., 2022).

A leitura regional requer prudência, pois os bancos populacionais disponíveis não produzem estimativas municipais de diabetes com o mesmo denominador, faixa etária e critério diagnóstico das comparações internacionais. Ainda assim, dados de capitais ajudam a situar a carga regional: no Vigitel Brasil 2023, Belém, capital do Pará, apresentou 6,9% de adultos que referiram diagnóstico médico de diabetes, com intervalo de confiança de 4,9% a 8,8%, enquanto o conjunto das capitais brasileiras registrou 10,2% (Brasil, 2024). Esse contraste não permite inferir menor necessidade de cuidado em Ananindeua; em populações com baixa renda, baixa escolaridade e acesso variável a exames, prevalência autorreferida menor pode coexistir com subdiagnóstico e seguimento irregular. No plano municipal, por consequência, prevalência deve ser interpretada junto de indicadores assistenciais, demanda de acompanhamento e disponibilidade de insumos (Ananindeua, 2025b; Brasil, 2024; IBGE, 2020).

Ananindeua integra a Região Metropolitana de Belém e apresenta perfil urbano de alta densidade. O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística registrou 478.778 habitantes no Censo de 2022, estimativa populacional de 509.227 habitantes em 2025, densidade demográfica de 2.512,20 habitantes por quilômetro quadrado, Produto Interno Bruto per capita de R\$ 23.964,96 em 2023 e Índice de Desenvolvimento Humano Municipal de 0,718 no Censo de 2010 (IBGE, 2025).

No plano local, Ananindeua exemplifica a pressão que o crescimento populacional e a concentração urbana exercem sobre a rede de

Atenção Primária à Saúde. O município integra a Região Metropolitana de Belém, registrou 478.778 habitantes no Censo de 2022 e teve população estimada de 509.227 habitantes em 2025, com densidade demográfica elevada segundo o IBGE (IBGE, 2025). Em um cenário desse porte, mesmo prevalências moderadas de diabetes produzem demanda contínua por consultas, monitoramento glicêmico, dispensação de medicamentos e insumos, educação em saúde e seguimento longitudinal (Ananindeua, 2025b; Brasil, 2013, 2017). Assim, a relevância do território não está apenas em suas características urbanas, mas na necessidade de organizar respostas assistenciais capazes de sustentar o cuidado cotidiano de pessoas com diabetes na APS (Brasil, 2017; Starfield, 2002).

No planejamento municipal, o diabetes aparece como condição prioritária para acompanhamento pela Atenção Primária à Saúde (APS). O Relatório Anual de Gestão de Ananindeua de 2024 incluiu meta de seguimento de pessoas com diabetes por solicitação anual de hemoglobina glicada, manutenção de glicemia capilar em Unidades Básicas de Saúde (UBS), Programa de Automonitoramento Glicêmico, dispensação de glicosímetros para insulíndependentes, tiras reagentes, lancetas, seringas e agulhas para canetas de insulina, além da implantação da Linha de Cuidado da Pessoa com Diabetes Mellitus na APS (Ananindeua, 2025b). Esse conjunto mostra que a insulínterapia, para produzir benefício concreto, deve ser sustentada por rede capaz de articular prescrição, monitoramento, insumos, educação em saúde e revisão técnica.

A APS é a porta de entrada preferencial do Sistema Único de Saúde (SUS) e deve ordenar ações de promoção, prevenção, diagnóstico, tratamento, reabilitação, redução de danos, vigilância e cuidado

contínuo no território. A Política Nacional de Atenção Básica reconhece a equivalência normativa entre Atenção Básica e APS no Brasil e atribui às equipes responsabilidade por coordenação da rede e vínculo com populações adscritas (Brasil, 2017). Em doenças crônicas não transmissíveis, essa arquitetura é decisiva: quando o cuidado é episódico, a conduta tende a restringir-se ao ajuste pontual; quando há seguimento territorial, a equipe pode revisar barreiras, identificar abandono, adaptar linguagem e intervir antes que a falha de adesão se converta em complicação (Brasil, 2017; Starfield, 2002).

A UBS Lago Azul também é designada na rede municipal como Clínica Saúde da Família Lago Azul e Levilândia. O cadastro da rede municipal vincula a unidade às equipes de Estratégia Saúde da Família Lago Azul e Levilândia (Ananindeua, 2025a). Em termos assistenciais, esse cenário é relevante porque concentra porta de entrada territorial, acompanhamento de condições crônicas e ações de prevenção em área urbana densa, na qual a continuidade do cuidado depende de vínculo, acesso regular e comunicação clínica compreensível.

O território da UBS Lago Azul possui uma particularidade assistencial: a unidade abriga o primeiro Centro Especializado do Pé Diabético de Ananindeua, serviço municipal de referência para lesões de média e alta complexidade em pessoas com diabetes, com finalidade de qualificar o tratamento de feridas e reduzir amputações evitáveis (Ananindeua, 2023, 2024a). A relevância para intervenções sobre insulinoterapia é direta. Quando o mesmo território reúne usuários com diabetes, acompanhamento de condições crônicas, insumos de automonitoramento e cuidado de complicações do pé diabético, a educação para uso seguro da

insulina deixa de ser atividade complementar e passa a integrar prevenção secundária e terciária.

A insulinoterapia é central no tratamento do diabetes tipo 1 e necessária em parcela das pessoas com diabetes tipo 2, especialmente diante de hiperglicemia importante, falha de controle com outras terapias, sintomas catabólicos, intercorrências clínicas, gestação ou necessidade de intensificação individualizada (American Diabetes Association, 2025; Brasil, 2013). Sua potência farmacológica, contudo, não se converte automaticamente em controle glicêmico. A efetividade depende de preparo correto, conferência de dose, técnica de aplicação, rodízio de locais, conservação, reconhecimento de hipoglicemia, descarte seguro de perfurocortantes e disponibilidade de insumos. A prescrição inicia a intervenção; a competência prática do usuário a realiza no cotidiano (Brasil, 2013; Sociedade Brasileira de Diabetes, 2025).

A literatura científica descreve expectativas ambivalentes diante da insulina. Alguns usuários esperam melhora do controle glicêmico, prevenção de complicações e alívio da instabilidade metabólica; outros associam a insulina a dor, dependência definitiva, hipoglicemia, ganho de peso, incapacidade pessoal de controlar a doença ou agravamento irreversível. Essa resistência psicológica não deve ser reduzida a desobediência. Ela resulta de crenças, experiências prévias, observação de complicações em familiares, medo do dispositivo injetável, dúvidas sobre dose e baixa confiança na própria habilidade (Ellis; Mulnier; Forbes, 2018; Liu et al., 2022).

A experiência relatada emergiu desse ponto de tensão entre necessidade terapêutica e autonomia real. Durante atividades de integração ensino-serviço-comunidade na UBS Lago Azul,

acadêmicos de medicina observaram dificuldades recorrentes no manejo da insulina e elaboraram estratégia educativa voltada a usuários com diabetes mellitus, com ênfase em técnica de aplicação, armazenamento, descarte e redução do medo da autoaplicação. O objetivo deste relato é analisar essa intervenção à luz da literatura sobre diabetes, insulinoaterapia, APS, vulnerabilidade social e expectativas dos usuários diante do tratamento injetável.

2. METODOLOGIA

Trata-se de relato de experiência de natureza descritiva, reflexiva e qualitativa, desenvolvido por acadêmicos de medicina do Centro Universitário Metropolitano da Amazônia, no âmbito de disciplina de integração ensino-serviço-comunidade, entre fevereiro e outubro de 2025. A intervenção educativa principal ocorreu no primeiro semestre, com ações de continuidade no segundo semestre. A escolha desse desenho é compatível com o objetivo de reconstruir criticamente uma intervenção educativa situada, sem pretensão de mensurar efeito causal, estimar prevalência populacional ou produzir inferência estatística sobre adesão terapêutica.

O cenário foi a UBS Lago Azul, serviço da rede municipal situado na Avenida Alessandro Novelino, nº 2088, Comunidade Lago Azul, vinculado às equipes de Estratégia Saúde da Família Lago Azul e Levilândia (Ananindeua, 2025a). A caracterização do campo considerou a função da unidade como equipamento de APS, a existência de equipe multiprofissional, a atuação de Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e a presença de recursos assistenciais relacionados ao diabetes, incluindo acompanhamento de usuários com doenças crônicas, procedimentos de rotina, ações educativas,

cuidado de enfermagem e articulação com o Centro Especializado do Pé Diabético (Ananindeua, 2023, 2024a, 2025b).

Para contextualização epidemiológica do campo, foram considerados registros internos informados pela equipe da unidade. No período de desenvolvimento do projeto, a UBS Lago Azul apresentava aproximadamente 451 usuários com diabetes acompanhados, dos quais 123 utilizavam algum tipo de insulina. Esses números foram empregados apenas para caracterizar a magnitude local da demanda assistencial relacionada ao diabetes e à insulinoterapia, sem identificação nominal de usuários e sem análise individual de prontuários.

A intervenção foi organizada em momentos articulados. Primeiro, observou-se a rotina da unidade e foram escutadas demandas de usuários e profissionais, com identificação de barreiras relacionadas à insulinoterapia. Depois, reuniões com preceptor, equipe de saúde e ACS delimitaram o problema prioritário, o público-alvo e a estratégia pedagógica. Em seguida, ocorreram orientações individuais durante atendimentos e atividade coletiva sobre finalidade terapêutica, técnica de aplicação, armazenamento e descarte. No segundo semestre de 2025, foram registradas ações de continuidade, incluindo distribuição de panfletos sobre alimentação saudável e prática de atividade física, atividade educativa sobre manejo correto da insulina com apoio de banner e ação de reforço sobre verificação regular da glicemia. Por fim, os registros acadêmicos foram sistematizados em portfólio da disciplina, com cronograma, descrição das ações, documentação fotográfica, percepção dos resultados e autoavaliação formativa.

As estratégias educativas combinaram linguagem acessível, escuta ativa, orientação individual, palestra, demonstração prática, recursos visuais e material impresso. A escolha por panfletos foi mantida por seu potencial de consulta domiciliar e circulação intrafamiliar, aspecto relevante em uma comunidade descrita pela equipe como marcada por baixa renda, escolaridade reduzida, rotina de trabalho intensa e necessidade de soluções simples para o autocuidado. A intervenção priorizou o uso seguro da insulina, sem coleta de dados identificáveis ou exposição de informações clínicas individuais.

Os resultados emergem de síntese narrativa entre a experiência de campo e a literatura científica e institucional sobre diabetes mellitus, APS, insulinoterapia e expectativas dos usuários. Ausentes mensurações individuais de controle glicêmico, adesão medicamentosa ou desempenho técnico, e sem instrumentos padronizados para aferir essas variáveis, os achados constituem interpretação da experiência registrada — não estimativas de efetividade. A discussão, portanto, sustenta-se em plausibilidade assistencial e coerência pedagógica, dentro dos limites inerentes ao relato de experiência.

3. RELATO DE EXPERIÊNCIA

A experiência foi registrada contemporaneamente em portfólio acadêmico, no qual foram reunidos o problema de partida, os objetivos, as reuniões, o cronograma, as ações educativas, a documentação fotográfica e a autoavaliação formativa. O problema priorizado foi o medo da autoaplicação da insulina, acompanhado de insegurança quanto à técnica, dúvidas sobre dispositivos, receio de errar a dose, incertezas sobre armazenamento e descarte, além de baixa adesão percebida ao tratamento.

O perfil epidemiológico local reforçou a relevância do problema escolhido. Segundo registros internos da unidade, a UBS Lago Azul acompanhava aproximadamente 451 usuários com diabetes, dos quais 123 faziam uso de algum tipo de insulina. Assim, a intervenção não se dirigiu a uma demanda episódica, mas a um contingente expressivo de usuários que dependiam de acompanhamento contínuo, orientação técnica, disponibilidade de insumos e capacidade prática de autocuidado.

A primeira convergência entre a experiência e a literatura ocorreu no campo das expectativas sobre a insulina. Os usuários demonstravam que a barreira não se restringia à falta de informação; havia medo do procedimento, ansiedade frente ao dispositivo injetável e insegurança quanto à própria capacidade de executar a técnica. Esse achado corresponde ao conceito de resistência psicológica à insulina, descrito em estudos qualitativos como fenômeno produzido por crenças de risco, receio de dor, medo de hipoglicemia, sentimento de fracasso e baixa autoeficácia (Ellis; Mulnier; Forbes, 2018; Liu et al., 2022).

A segunda convergência envolveu vulnerabilidade social, letramento em saúde e autocuidado. A comunidade atendida pela unidade foi percebida como marcada por baixa renda, escolaridade reduzida, rotina laboral intensa e limitações materiais que podem interferir no armazenamento, na regularidade de aplicação, no acesso a insumos e na disponibilidade para atividades educativas. Essa leitura é coerente com o perfil epidemiológico descrito para diabetes no Brasil, em que idade e escolaridade influenciam prevalência e acompanhamento, e com diretrizes que tratam educação, acesso e suporte contínuo como componentes da insulino terapia segura

(Brasil, 2013; IBGE, 2020; Malta et al., 2022; Sociedade Brasileira de Diabetes, 2025).

A terceira convergência apareceu na função da APS. A UBS Lago Azul operou como espaço em que uma demanda clínica foi transformada em ação educativa programada, com participação de profissionais da unidade, ACS e estudantes. A sequência preservou a lógica da territorialização: uma barreira observada no atendimento foi discutida com a equipe, convertida em intervenção prática e ajustada ao perfil social e assistencial da comunidade (Brasil, 2017; Starfield, 2002).

A atividade coletiva abordou aplicação autônoma, finalidade terapêutica, armazenamento da insulina e esclarecimento de dúvidas. As orientações individuais complementaram a palestra porque permitiram ajustar a explicação ao nível de compreensão, à experiência prévia e ao medo de cada usuário. Essa combinação mostrou-se mais adequada que uma transmissão exclusivamente expositiva: quando o problema é prático, a informação precisa ser convertida em gesto demonstrável.

As ações não se limitaram ao primeiro semestre. Em 27 de agosto de 2025, foi realizada distribuição de panfletos para pacientes diabéticos cadastrados na UBS Lago Azul, com orientações sobre alimentação saudável e prática de atividade física como medidas de apoio ao controle glicêmico. Em 29 de outubro de 2025, ocorreu atividade educativa sobre manejo correto da insulina, com explicação prática e exposição de banner na UBS, voltada à redução de dúvidas e medos relacionados à insulinoaterapia. Também foi prevista e registrada, em outubro de 2025, ação de verificação regular da glicemia durante consultas, associada à triagem do

paciente e à exposição de cartazes sobre a importância do monitoramento glicêmico.

Os achados qualitativos indicaram esclarecimento de dúvidas, maior segurança percebida no manejo, melhor compreensão do papel da insulina e fortalecimento do vínculo com a equipe. Em relação à adesão, não houve mensuração objetiva antes e depois da intervenção por meio de instrumento padronizado, controle de retirada de insumos, hemoglobina glicada ou auditoria de prontuários. Portanto, não se pode afirmar aumento mensurado da adesão ao uso de insulina. De modo conservador, observou-se melhora indireta da disposição para o autocuidado, expressa pela participação nas orientações, verbalização de dúvidas, maior abertura para discutir medos e melhor compreensão referida sobre técnica, armazenamento, descarte e monitoramento glicêmico.

4. DISCUSSÕES

A experiência sustenta uma conclusão operacional: autonomia no uso da insulina não deriva da disponibilidade isolada do medicamento. Ela se forma quando o usuário compreende a finalidade terapêutica, domina a técnica mínima, reconhece riscos previsíveis, dispõe de insumos e encontra suporte para corrigir falhas. Se qualquer elo se rompe, a prescrição perde eficiência prática, ainda que permaneça correta do ponto de vista farmacológico (Brasil, 2013; Sociedade Brasileira de Diabetes, 2025). Esses indicadores têm implicação clínica: o manejo do diabetes exige mais do que prescrição, pois depende de acesso regular à Atenção Primária à Saúde, disponibilidade de medicamentos e insumos, compreensão das condutas, conservação domiciliar de fármacos e adaptação da rotina alimentar, laboral e familiar.

O perfil numérico da unidade ajuda a explicar por que uma intervenção aparentemente simples tinha relevância assistencial. Em um cenário com centenas de usuários diabéticos insulino dependentes, dificuldades individuais de técnica, armazenamento, medo da autoaplicação ou monitoramento glicêmico podem se acumular como problema coletivo de cuidado crônico. Assim, a ação educativa funcionou como estratégia de redução de barreiras práticas, não como substituição do acompanhamento clínico regular. A ausência de medida objetiva de adesão, entretanto, impede atribuir causalidade entre o projeto e melhora terapêutica mensurável; o que o relato sustenta é plausibilidade de benefício, reforço educativo e qualificação do vínculo.

O núcleo das dificuldades concentrou-se em medo, insegurança técnica e restrições materiais. O medo da autoaplicação não foi periférico; quando o usuário antecipa dor, erro de dose ou perda de controle, a orientação recebida dificilmente se converte em gesto autônomo. A insegurança técnica adiciona outra camada, pois dúvidas sobre dose, local de aplicação, conservação e descarte favorecem adiamento, improvisação ou transferência do cuidado para familiares. Em contexto de baixa escolaridade, tempo escasso e rotina laboral intensa, a mensagem educativa precisa ser simples, repetível e transportável para o domicílio (Ellis; Mulnier; Forbes, 2018; Liu et al., 2022; Brasil, 2013).

O apoio da equipe multiprofissional e a presença dos ACS constituíram a principal condição de viabilidade. Médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem e ACS já integravam o circuito ordinário de cuidado da unidade; por isso, a demanda observada pôde ser discutida, tecnicamente ajustada e convertida em ação

educativa. Os ACS ampliaram a aderência territorial da intervenção porque reconhecem usuários, rotinas familiares e barreiras domiciliares antes que elas apareçam como descontrole glicêmico no atendimento. Essa mediação reduz o risco de uma atividade acadêmica descolada da vida concreta da comunidade (Brasil, 2017; Starfield, 2002).

A receptividade dos usuários e a abordagem individualizada aproximaram orientação e aprendizagem. Educação em saúde exige participação ativa: expor dúvidas, admitir inseguranças, aceitar demonstração e revisar práticas. Quando há abertura, a equipe não precisa disputar legitimidade em cada etapa e pode concentrar-se em sequência técnica, adaptação da linguagem e vínculo. A individualização foi decisiva porque a insulinoterapia combina princípios padronizáveis com execução singular, influenciada por visão, destreza manual, medo, trabalho, suporte familiar, renda e experiência prévia com injeções.

O vínculo cotidiano da UBS e a existência do Centro Especializado do Pé Diabético reforçaram a pertinência clínica do projeto. A unidade era o espaço onde a comunidade já buscava consultas, vacinação, enfermagem, procedimentos e acompanhamento de condições crônicas; em município populoso e denso, essa proximidade reduz a distância entre problema e cuidado. Além disso, a presença de serviço voltado a lesões de média e alta complexidade em pessoas com diabetes torna a prevenção mais concreta: pé diabético e amputações deixam de ser abstrações epidemiológicas e passam a funcionar como alerta clínico sobre controle glicêmico, inspeção dos pés, acompanhamento regular e uso adequado de medicamentos (Ananindeua, 2023, 2024a, 2025a).

A sistematização dos registros acadêmicos qualificou a reconstrução da experiência. Cronograma, planejamento, documentação fotográfica e autoavaliação permitiram ordenar decisões e distinguir observação, ação e reflexão. Esse procedimento não substitui instrumento de pesquisa, mas fortalece o relato ao preservar coerência entre problema identificado, estratégia educativa e interpretação dos achados. A interpretação permanece delimitada: a experiência ocorreu em uma única unidade, em ciclo acadêmico restrito, sem instrumentos padronizados de avaliação antes e depois da intervenção e sem tempo suficiente para verificar manutenção da autonomia percebida. O alcance do manuscrito, portanto, é o de evidência qualitativa de plausibilidade assistencial e pedagógica, não o de medida quantitativa de efetividade.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na UBS Lago Azul, a promoção da autonomia no uso da insulina exigiu mais do que informação verbal. Escuta do medo, demonstração prática, linguagem compatível com o usuário, material de apoio, possibilidade de retomada da orientação e vínculo com a equipe territorial formaram o conjunto mínimo para que a insulino terapia fosse compreendida como prática possível de autocuidado, e não apenas como prescrição complexa.

Assistencialmente, a intervenção reiterou a função da APS no cuidado do diabetes mellitus. A presença dos ACS, o apoio da equipe multiprofissional, a receptividade dos usuários, a adaptação individual da orientação e a estrutura municipal voltada ao diabetes permitiram ajustar a ação ao território, especialmente onde renda, escolaridade, trabalho e acesso a insumos condicionam a adesão.

Para a formação médica, a vivência evidenciou que educação em saúde é competência clínica. Ensinar o uso seguro da insulina requer domínio técnico, mas também capacidade de traduzir evidência em procedimento, acolher ambivalências e negociar condutas possíveis dentro da vida real dos usuários.

Como não foram aplicados instrumentos objetivos de avaliação antes e depois da intervenção, a experiência não permite afirmar aumento mensurado da adesão à insulinoterapia. Ainda assim, os registros de campo indicaram sinais qualitativos de melhora na compreensão e na segurança percebida dos usuários, especialmente pela maior verbalização de dúvidas, participação nas orientações e retomada do tema em ações posteriores sobre alimentação, atividade física, manejo da insulina e monitoramento glicêmico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Standards of Care in Diabetes — 2025. **Diabetes Care**, Arlington, v. 48, supl. 1, 2025. Disponível em: <https://professional.diabetes.org/standards-of-care>. Acesso em: 7 maio 2026.

ANANINDEUA. **Dia Nacional do Diabetes: saiba onde encontrar atendimento para a doença em Ananindeua**. Ananindeua, PA: Prefeitura Municipal de Ananindeua, 2024a. Disponível em: <https://www.ananindeua.pa.gov.br/sesau/noticia/8228/dia-nacional-do-diabetes-saiba-onde-encontrar-atendimento-para-a-doenca-em-ananindeua>. Acesso em: 7 maio 2026.

ANANINDEUA. **Prefeitura entrega o primeiro Centro Especializado do Pé Diabético em Ananindeua**. Ananindeua, PA: Prefeitura

Municipal de Ananindeua, 2023. Disponível em: <https://www.ananindeua.pa.gov.br/sml/noticia/6905/prefeitura-entrega-o-primeiro-centro-especializado-do-pe-diabetico-em-ananindeua>. Acesso em: 7 maio 2026.

ANANINDEUA. Secretaria Municipal de Saúde. **Rede de Atenção à Saúde 2025: atualizada em 05/08/2025**. Ananindeua, PA: Secretaria Municipal de Saúde, 2025a. Disponível em: https://www.ananindeua.pa.gov.br/midias/anexos/395_rede_de_saude_e_ananindeua_2025_agosto_2025.pdf. Acesso em: 7 maio 2026.

ANANINDEUA. Secretaria Municipal de Saúde. **Relatório Anual de Gestão 2024**. Ananindeua, PA: Secretaria Municipal de Saúde, 2025b. Disponível em: https://www.ananindeua.pa.gov.br/midias/anexos/388_rag_2024_digital.pdf. Acesso em: 7 maio 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013. Cadernos de Atenção Básica, n. 36. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_diabetes_mellitus_cab36.pdf. Acesso em: 7 maio 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017**. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html. Acesso em: 7 maio 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigitel Brasil 2023: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em:

https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2023.pdf.

Acesso em: 7 maio 2026.

ELLIS, Kathy; MULNIER, Henrietta; FORBES, Angus. Perceptions of insulin use in type 2 diabetes in primary care: a thematic synthesis.

BMC Family Practice, London, v. 19, art. 70, 2018. DOI: 10.1186/s12875-018-0753-2. Disponível em:

<https://bmcfampract.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12875-018-0753-2>. Acesso em: 7 maio 2026.

IBGE. **Ananindeua (PA): panorama**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2025. Disponível em:

<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/ananindeua/panorama>. Acesso em: 7 maio 2026.

IBGE. **Pesquisa Nacional de Saúde 2019: percepção do estado de saúde, estilos de vida, doenças crônicas e saúde bucal: Brasil e grandes regiões**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2020. Disponível em:

<https://www.pns.icict.fiocruz.br/wp-content/uploads/2021/02/liv101764.pdf>. Acesso em: 7 maio 2026.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. **Diabetes data in Brazil**.

Brussels: International Diabetes Federation, 2025a. Disponível em: <https://diabetesatlas.org/data-by-location/country/brazil/>. Acesso em:

7 maio 2026.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. **IDF Diabetes Atlas**. 11th ed. Brussels: International Diabetes Federation, 2025b. Disponível em:

<https://diabetesatlas.org>. Acesso em: 7 maio 2026.

LIU, Changwei; DE ROZA, Jacqueline; OOI, Chai Wah; MATHEW, Blessy Koottappal; ELYA; TANG, Wern Ee. Impact of patients' beliefs

about insulin on acceptance and adherence to insulin therapy: a qualitative study in primary care. **BMC Primary Care**, London, v. 23, art. 15, 2022. DOI: 10.1186/s12875-022-01627-9. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12875-022-01627-9>. Acesso em: 7 maio 2026.

MALTA, Deborah Carvalho; BERNAL, Regina Tomie Ivata; SÁ, Ana Carolina Micheletti Gomide Nogueira de; SILVA, Tércia Moreira Ribeiro da; ISER, Betine Pinto Moehlecke; DUNCAN, Bruce Bartholow; SCHIMDT, Maria Inês. Diabetes autorreferido e fatores associados na população adulta brasileira: Pesquisa Nacional de Saúde, 2019. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 7, p. 2643-2653, 2022. DOI: 10.1590/1413-81232022277.02572022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/FC39MrV7mL43ZNgTDjtfBg/>. Acesso em: 7 maio 2026.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Práticas seguras para preparo e aplicação de insulina**. Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes 2025. São Paulo: Sociedade Brasileira de Diabetes, 2025. DOI: 10.29327/5660187.2025-15. Disponível em: <https://diretriz.diabetes.org.br/praticas-seguras-para-preparo-e-aplicacao-de-insulina/>. Acesso em: 7 maio 2026.

STARFIELD, Barbara. **Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia**. Brasília, DF: UNESCO; Ministério da Saúde, 2002.

¹ Curso de Medicina, Centro Universitário Metropolitano da Amazônia (UNIFAMAZ), Belém, Pará, Brasil. E mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

² Curso de Medicina, Centro Universitário Metropolitano da Amazônia (UNIFAMAZ), Belém, Pará, Brasil. E mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

³ Curso de Medicina, Centro Universitário Metropolitano da Amazônia (UNIFAMAZ), Belém, Pará, Brasil. E mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁴ Curso de Medicina, Centro Universitário Metropolitano da Amazônia (UNIFAMAZ), Belém, Pará, Brasil. E mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁵ Curso de Medicina, Centro Universitário Metropolitano da Amazônia (UNIFAMAZ), Belém, Pará, Brasil. E mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁶ Curso de Medicina, Centro Universitário Metropolitano da Amazônia (UNIFAMAZ), Belém, Pará, Brasil. E mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁷ Orientador e Médico da Unidade Básica de Saúde Lago Azul, Ananindeua, Pará, Brasil. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)