

## DO CONTROLE À CONSCIÊNCIA: O CAMINHO DA AGULHA NÃO TERMINA NA APLICAÇÃO

Ana Cecília Siqueira Bacchi<sup>1</sup>  
Franco Alves de Amorim Junior<sup>1</sup>  
Lucas Araújo Scala<sup>1</sup>  
Luiz Henrique Uecker Paixão<sup>1</sup>  
Matheus Prado Garcia Martins de Souza<sup>1</sup>  
Samara Spagnol Mazzardo<sup>1</sup>  
Lívia Manhani Grisante de Azevedo<sup>2</sup>

O descarte inadequado de resíduos perfurocortantes, como seringas e agulhas utilizadas por pessoas com diabetes mellitus no ambiente domiciliar, representa um risco relevante à saúde pública e ao meio ambiente, especialmente em territórios com fragilidades sociais e baixo acesso à informação. Na área de abrangência da Estratégia Saúde da Família (USF) Maria Galdina da Silva, localizada no bairro Vila Arthur, município de Várzea Grande – MT, foi identificado, por meio de observação territorial e diálogo com profissionais da unidade, que muitos usuários insulino-dependentes descartam seringas, lancetas e agulhas de forma incorreta, geralmente no lixo comum ou em locais inadequados.

A falta de orientação adequada sobre o descarte de agulhas de insulina por profissionais de saúde em Unidades de Saúde da Família (USF) é um problema sério, com potenciais riscos à saúde pública e ao meio ambiente. O descarte incorreto dessas agulhas pode levar à contaminação, ferimentos e disseminação de doenças. É crucial que os profissionais de saúde forneçam instruções claras e precisas sobre o descarte correto, utilizando recipientes adequados e seguindo os protocolos estabelecidos.

Essa prática pode resultar em acidentes perfurocortantes com exposição a agentes biológicos, como HIV e hepatites B e C, afetando tanto os membros da comunidade quanto os trabalhadores dos serviços de limpeza urbana e saúde. Além disso, o descarte ambientalmente incorreto contribui para a contaminação do solo e da água, agravando os impactos sanitários e ecológicos do território.<sup>1 2</sup>

Diante dessa realidade, o grupo de discentes da 1ª etapa do curso de Medicina do Centro Universitário de Várzea Grande - UNIVAG, atuando na disciplina Programa Extensionista Integrador (PEI), desenvolveu um projeto de intervenção integrado às atividades do Programa Hiperdia, política do Ministério da Saúde voltada ao acompanhamento contínuo de pessoas com hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus na Atenção Básica.<sup>3</sup>

Muitos pacientes com diabetes, especialmente aqueles com diabetes tipo 1 e alguns com tipo 2, necessitam de aplicação diária de insulina para controle glicêmico. A aplicação é feita por meio de seringas ou canetas aplicadoras que utilizam agulhas descartáveis. Apesar de ser um procedimento rotineiro e essencial, é preciso destacar que o uso da insulina exige cuidados específicos, não apenas durante a aplicação, mas também no momento do descarte dos materiais utilizados.<sup>3</sup>

Infelizmente, é comum observar que agulhas e seringas utilizadas por pacientes diabéticos são descartadas de forma inadequada, como no lixo comum, vasos sanitários ou até mesmo em locais públicos. Esse tipo de prática representa um sério risco à saúde pública, pois pode causar acidentes com perfurocortantes e expor outras pessoas – como familiares, garis e profissionais da limpeza – a agentes infecciosos.<sup>3</sup>

O descarte correto das agulhas deve ser feito em recipientes rígidos, resistentes à perfuração, como caixas coletoras específicas para resíduos perfurocortantes (as chamadas caixas de descarte), disponíveis em unidades de saúde. Em muitos municípios, é possível devolver esses materiais nas unidades de atenção básica ou em farmácias cadastradas, onde são encaminhados para a destinação adequada.<sup>3</sup>

O Hiperdia representa uma oportunidade estratégica de promover não apenas o monitoramento clínico, mas também a educação em saúde e o autocuidado, pilares essenciais no enfrentamento das doenças crônicas.<sup>3</sup>

O programa visa cadastrar e acompanhar pacientes com hipertensão arterial e diabetes, fornecendo informações para a aquisição e distribuição de medicamentos, além de gerar dados para o planejamento de ações de saúde, permitindo o acompanhamento da situação de saúde desses pacientes, incluindo dados clínicos, fatores de risco, doenças concomitantes e complicações.<sup>3</sup>

O sistema também contribui para a organização e otimização do acesso aos medicamentos, além de auxiliar na identificação precoce de complicações e na adoção de medidas preventivas. As informações coletadas pelo Hiperdia são utilizadas para gerar

dados epidemiológicos, que podem orientar a tomada de decisões pelos gestores públicos e profissionais de saúde.<sup>3</sup>

A proposta consistiu na confecção e distribuição de recipientes adaptados, elaborados a partir de garrafas PET, como forma segura de armazenamento de resíduos perfurocortantes. Os usuários foram orientados a devolvê-los na própria unidade de saúde, onde seriam encaminhados para o destino final adequado. A ação educativa que acompanhou essa entrega buscou ampliar a compreensão dos usuários para além da aplicação da insulina, promovendo reflexões sobre o impacto dos resíduos no ambiente e na saúde coletiva. Dessa forma, promoveu-se um deslocamento do cuidado centrado na doença para uma consciência ampliada de responsabilidade com o território.

A intervenção fundamentou-se nos princípios da Educação Popular em Saúde, conforme proposto por Paulo Freire (2022), reconhecendo os saberes da comunidade, fomentando sua autonomia no cuidado de si e dos outros, além de reforçar como a educação pode ser um instrumento de conscientização e transformação social.<sup>4</sup>

A obra argumenta que a educação deve ir além da transmissão de informações, buscando desenvolver a criticidade dos alunos para que eles possam compreender e transformar suas realidades.<sup>4</sup>

A proposta esteve alinhada aos fundamentos da extensão universitária crítica, conforme o Plano Nacional de Extensão Universitária, articulando ensino, serviço e território na formação de profissionais comprometidos com a transformação social, além de fortalecer a relação transformadora entre universidade e sociedade, articulando ensino, pesquisa e extensão de forma indissociável. Busca promover a democratização do conhecimento, a participação efetiva da comunidade e a construção de uma universidade cidadã.<sup>5</sup>

A escolha do tema se deu pela relevância epidemiológica, pela observação direta da prática incorreta no território e pela possibilidade de promover uma intervenção educativa de baixo custo e alto impacto. A experiência permitiu ao grupo refletir sobre o papel da medicina na promoção da saúde ambiental, reforçando o vínculo com a comunidade e contribuindo para uma formação mais ética e sensível.

A realização da proposta ocorreu de forma estratégica e pontual, seguindo objetivos pré-estabelecidos a partir da observação da realidade, reconhecimento de pontos chave e desenvolvimento de hipóteses resolutivas para a problemática encontrada. O objetivo geral era conscientizar a população, em especial, usuários insulínios dependentes,

sobre o uso e descarte correto de agulhas, lancetas e seringas, utilizados em seus tratamentos e os específicos eram distribuir recipientes adaptados, elaborados a partir de garrafas PET, para o armazenamento adequado e seguro de perfurocortantes; Orientar como os portadores do Diabetes Mellitus devem realizar o acondicionamento e entrega dos recipientes à Unidade de Saúde da Família (USF) Maria Galdina da Silva ou aos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e, sensibilizar a população sobre os acidentes causados pelo descarte inadequado de perfurocortantes.

O projeto utilizou a metodologia da problematização que tensiona o modelo tecnocientífico, com seus processos de análise da realidade e de construção do conhecimento, através do Arco de Maguerez que garante maior visibilidade às questões sociais, culturais e psicológicas do indivíduo/paciente, facilitando a ruptura de paradigmas em educação e possibilitando formar profissionais em saúde com novos pensamentos.<sup>6</sup>

Seguindo as cinco etapas do Arco, na observação da realidade foi realizada durante as visitas domiciliares, fluxo de atendimento e também durante a conversa com as equipes.<sup>6</sup> Em conversa com os profissionais e na análise dos registros de atendimento, identificou-se grande demanda por insumos para o tratamento do diabetes mellitus, especialmente agulhas, lancetas e seringas. Constatou-se também que muitas pessoas descartam esses itens perfurocortantes no lixo comum e, em alguns casos, chegam até a reutilizá-los, por desconhecimento dos riscos envolvidos.

Na fase inicial, reconhecemos o problema central: o descarte inadequado de agulhas por pacientes diabéticos. Em seguida, destacamos os pontos-chaves: o risco de acidentes para os coletores de lixo e a possível contaminação do solo e da microfauna. Na etapa de teorização, utilizamos referências como a Política Nacional de Resíduos Sólidos, que considera lixo perfurocortantes, objetos e materiais com potencial de perfurar ou cortar, que devem ser descartados em recipientes rígidos, resistentes a vazamentos, e devidamente identificados.<sup>7</sup> A partir daí, formulamos a hipótese de que ações educativas, aliadas ao fornecimento de coletores simples e acessíveis, reduziriam significativamente esses riscos. Por fim, a aplicação na realidade envolveu atividades diretas junto aos pacientes cadastrados da equipe de Saúde da Família - eSF 6, e com apoio dos profissionais da saúde.

Essa principal ação foi realizada no dia 23 de maio de 2025, às 7h30, no ponto de encontro conhecido como “Dona Lurdes” (ou “Baguncinha”). Participaram pacientes

diabéticos, agentes comunitários e moradores locais. Utilizamos linguagem clara para explicar os perigos da reutilização de agulhas, as doenças transmissíveis por acidentes perfurocortantes (tétano, hepatites B e C) e os impactos ambientais do descarte incorreto. Paralelamente, distribuímos garrafas PET higienizadas e sinalizadas com fitas que indicavam o volume máximo de descarte, transformando-as em coletores para agulhas usadas. Essas garrafas foram entregues gratuitamente na USF no momento da retirada dos medicamentos e, quando cheias, eram devolvidas para descarte seguro pela equipe.

Para planejar e acompanhar todas as etapas, utilizamos a ferramenta 5W2H: What: Implantação de projeto de educação e descarte seguro de agulhas; Why: Evitar acidentes, contaminações e danos ambientais; Who: Estudantes extensionistas, profissionais da ESF e pacientes diabéticos; Where: ESF Maria Galdina e comunidade do Baguncinha; When: Maio de 2025, com ação educativa em 23/05; How: Reuniões comunitárias e distribuição de coletores de PET e How much: Custo quase nulo, utilizando materiais doados e reciclados pela comunidade.

Com essa abordagem integrada, alcançamos nossos objetivos de forma ética e sustentável, respeitando os princípios do Sistema Único de Saúde e promovendo um processo contínuo de corresponsabilização e cuidado coletivo.

A ação extensionista foi realizada com o objetivo de promover a conscientização sobre a diabetes mellitus, abrangendo os tipos 1, 2 e gestacional, por meio de uma palestra educativa direcionada a um público de aproximadamente 30 pessoas. Durante a apresentação, buscamos abordar não apenas os aspectos clínicos da doença, mas também práticas de prevenção, tratamento e cuidados com o descarte correto de materiais perfurocortantes.

A atividade foi conduzida de maneira organizada, iniciando-se com a introdução feita por Matheus, que apresentou o conteúdo geral da palestra e distribuiu as partes que seriam abordadas por cada integrante do grupo. Lucas ficou responsável por explicar o que é a diabetes mellitus tipo 1, tipo 2 e gestacional, oferecendo uma base teórica clara e acessível ao público. Em seguida, Samara falou sobre os cuidados necessários para a prevenção e controle da doença, reforçando hábitos saudáveis e práticas cotidianas importantes. Franco abordou os principais sintomas relacionados à diabetes, permitindo que os ouvintes identificassem possíveis sinais de alerta. Ana Cecília tratou dos tratamentos disponíveis, incluindo o uso de medicamentos e a importância do

acompanhamento médico. Por fim, Luis apresentou o foco principal do projeto: o cuidado com o descarte das agulhas de insulina.

Foi apresentada ao público uma solução simples, porém eficaz, para o descarte seguro das agulhas: o uso de garrafas PET, devidamente identificadas com fita indicativa do limite de descarte, para o armazenamento de materiais perfurocortantes. Observamos, com base nos dados da equipe 6, que havia uma média de 70 pessoas com diagnóstico de diabetes, embora nem todas utilizassem insulina. Por esse motivo, outras garrafas foram deixadas disponíveis na enfermaria para atender às demais equipes. Essas garrafas serão recolhidas periodicamente e descartadas corretamente no lixo infectante, garantindo o destino adequado desses resíduos.

Durante a execução do projeto, percebemos diversos pontos positivos. O principal foi a boa recepção do público, que se mostrou interessado e participativo. A proposta de descarte seguro foi muito boa por sua simplicidade, viabilidade e impacto social. Por outro lado, um ponto negativo observado foram pequenas dificuldades logísticas na distribuição das garrafas PET.

Como oportunidade de melhoria, sugerimos a ampliação do público-alvo e a realização de mais encontros educativos, além da implementação de um sistema de monitoramento e reposição contínua dos recipientes de descarte.

Acreditamos que a ação trouxe contribuições significativas para a sociedade, não só no sentido de informar e conscientizar sobre a diabetes mellitus, mas também ao promover o cuidado com o meio ambiente e com a saúde pública, ao evitar que agulhas sejam descartadas de maneira incorreta, protegendo catadores e demais pessoas que podem ter contato com o lixo. Essa iniciativa, embora simples, tem um impacto social importante e reforça o papel transformador da extensão universitária.

A experiência vivenciada por meio do Programa Extensionista Integrador (PEI), desenvolvida junto à Estratégia Saúde da Família Maria Galdina, permitiu refletir de forma crítica sobre a relação entre práticas cotidianas de saúde, riscos ambientais e o papel da universidade na transformação da realidade social. A intervenção proposta, articulada ao Programa Hiperdia, revelou-se não apenas viável, mas também necessária, ao abordar uma problemática invisibilizada: o descarte incorreto de resíduos perfurocortantes gerados no autocuidado de pessoas com diabetes.

Ao estimular a conscientização sobre o ciclo completo do cuidado – que não se encerra na aplicação da medicação, mas se estende à responsabilidade com os resíduos

gerados –, a ação ressignificou práticas e fortaleceu o protagonismo dos usuários. O uso de materiais acessíveis, como garrafas PET, e a criação de um ponto fixo de coleta na unidade de saúde demonstraram que intervenções simples podem ter grande impacto quando associadas à escuta ativa, ao respeito aos saberes populares e à construção coletiva do conhecimento.

Do ponto de vista formativo, a atividade reforçou a indissociabilidade entre ensino, serviço e comunidade, promovendo a sensibilização dos discentes para questões ambientais, sociais e éticas. A escolha do título “Do controle à consciência: o caminho da agulha não termina na aplicação” reflete esse processo transformador, em que o cuidado com a própria saúde se amplia em direção ao cuidado com o outro e com o meio ambiente.

Por fim, a experiência reafirma a potência da extensão universitária como promotora de vínculos, de diálogo de saberes e de práticas emancipadoras em saúde, contribuindo para a formação de profissionais mais atentos às múltiplas dimensões do cuidado em territórios marcados pela vulnerabilidade.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministério da Saúde (BR). Manual de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.
2. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (BR). Resolução RDC nº 222, de 28 de março de 2018. Dispõe sobre o regulamento para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Disponível em: [https://www.in.gov.br/materia/-/asset\\_publisher/Kurjrw0TZC2Mb/content/id/13935981](https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kurjrw0TZC2Mb/content/id/13935981). Acesso em: 11 jun. 2025.
3. Ministério da Saúde (BR). Hiperdia: Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos. Brasília: MS; 2002.
4. Freire P. Educação como prática da liberdade. 34. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra; 2022.
5. Ministério da Educação (BR). Plano Nacional de Extensão Universitária. Brasília: MEC; 2001.
6. Maguerez JC. O Arco de Maguerez: metodologia de ensino-aprendizagem na saúde. 2. ed. São Paulo: Hucitec; 2008.
7. Brasil. Lei n.º 12.305, de 02 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei n.º 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Diário Oficial da União: Brasília, 03 de ago. de 2010a.