



# ciência plural

## ABORDAGEM DINÂMICA DAS COMPLICAÇÕES DO DIABETES MELLITUS E DA HIPERTENSÃO ARTERIAL QUANDO NEGLIGENCIADAS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

### A dynamic approach on the complications of Diabetes Mellitus and Hypertension when neglected: an experience report

**Santília Tavares Ribeiro de Castro e Silva** • Acadêmica do Centro Universitário Tiradentes – UNIT- AL.  
E-mail: santiliatavares@gmail.com

**Soniely Nunes de Melo** • Acadêmica do Centro Universitário Tiradentes- UNIT – AL.  
E-mail: sonielynunes@hotmail.com

**Bruna Rafaella Santos Torres** • Acadêmica do Centro Universitário Tiradentes- UNIT – AL.  
E-mail: bruuna\_torres@outlook.com;

**Rayana Ribeiro Trajano de Assis** • Acadêmica do Centro Universitário Tiradentes- UNIT – AL.  
E-mail: rayanamedunit@gmail.com

**Ana Marlusia Alves Bomfim** • Docente do Centro Universitário Tiradentes- UNIT – AL.  
E-mail: marlubomfim@gmail.com

**Amanda Rebeca Soares de Lucena** • Residente do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva do Instituto Aggeu Magalhães - IAM- FIOCRUZ. E-mail: amanda.arsl@gmail.com

**Marta Gerusa Soares de Lucena** • Docente Adjunta da Universidade Federal de Pernambuco- UFPE.  
E-mail: m.gerusa@gmail.com

**Micaelly Soares de Lucena** • Cirurgiã-dentista pela UNINASSAU. E-mail: micaellysoarez@gmail.com

#### **Autora responsável pela correspondência:**

Santília Tavares Ribeiro de Castro e Silva. Acadêmica do Centro Universitário Tiradentes – UNIT- AL.  
E-mail:santiliatavares@gmail.com

---

## RESUMO

**Introdução:** O Diabetes Mellitus atinge cerca de quatorze milhões de pessoas e um em cada quatro brasileiros vive perante risco de morte por causa da Hipertensão Arterial Sistêmica. Parte desse resultado é decorrente, principalmente, de fatores de risco modificáveis, como o consumo excessivo de sódio e de carboidratos e a inatividade física. **Objetivo:** Relatar a experiência de uma abordagem dinâmica e interativa sobre as consequências da diabetes e hipertensão quando não tratadas, de forma a impactar e fazer com que parte dos usuários do Núcleo de Apoio a Saúde da Família, no bairro Santa Lúcia, em Maceió, desenvolvam o autocuidado. **Metodologia:** Como recurso metodológico, foi realizada uma conversa acerca dessas doenças crônicas, utilizando-se de pinturas corporais a fim de demonstrar as complicações dessas doenças no organismo. **Resultados:** Essa atividade se mostrou efetiva ao incentivar o grupo alvo a colocar em prática as formas de prevenção apresentadas, incluindo a prática de atividades físicas e a reeducação alimentar. **Conclusão:** Tendo em vista os resultados apresentados e a excelente participação e interação do grupo, acreditamos que essa ação teve uma importante função social, uma vez que torna o público atingido o sujeito ativo frente a sociedade e que enriquece a formação dos futuros profissionais da área da saúde.

**Palavras-chave:** Educação em Saúde; Diabetes Mellitus; Hipertensão arterial.

## ABSTRACT

**Introduction:** According to data from Nacional Health Search, the Diabetes Mellitus reaches approximately fourteen million people and one in each four brazilians live under life risk because of Systemic Arterial Hypertension. Part of this result is mainly due to modifiable risk factors, like the excessive consume of sodium and carbohydrates and the physical inactivity. **Objective:** Exploring in a dinamic and interactive way, the consequences of the Diabetes and Arterial Hypertension when not treated in a way to impact and make that part of Family Health Support Center (Núcleo de Apoio a Saúde da Família) users , in Santa Lúcia neighborhood, in Maceió, develop the self-care. **Methodology:** As methodological resource, was performed a conversation about these chronic diseases, using body paintings to demonstrate the complications of these ones in the organism. **Results:** This activity showed itself effective on encouraging the reached group to put in practice the ways of prevention presented, including the practice of physical activities and the nutritional education. **Conclusion:** In view of the results presented and the excellent participation and interaction of the group, we believe that this action had an important social function, once that makes the target audience the active subject against society and enriches the formation of the future health area professionals.

**Key words:** Health Education; Diabetes; Arterial Hypertension.

---

Atualmente, o perfil da mortalidade no Brasil tem sido alvo de inúmeras pesquisas, visto que as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) tem se tornado um sinal de alerta, pois são responsáveis por mais de 72% das causas de mortes, segundo o Ministério da Saúde (MS)<sup>1</sup>. Frente aos altos índices de prevalência dessas DCNT, destacam-se a Diabetes Mellitus (DM) e a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS).

Ainda de acordo com o MS, mais especificamente, um em cada quatro brasileiros vive sob risco de vida por causa da HAS. Já no caso da DM são quatorze milhões de pessoas que precisam viver com as limitações impostas por essa doença. Entre esses dados, a maior parte dos acometidos são idosos<sup>1</sup>.

Além do número de mortes prematuras, é válido destacar a perda da qualidade de vida devido às restrições nas atividades de trabalho e de lazer, impactos econômicos para as famílias, as comunidades e a sociedade em geral. Diante dessa problemática, pode-se denotar a importância do reconhecimento das complicações trazidas por essas patologias e da intensificação dessas, se não houver orientação adequada quanto ao tratamento ou até a não aceitação desse<sup>1</sup>.

Esse reconhecimento, por sua vez, deve partir de práticas diárias de prevenção efetiva, especialmente, do ponto de vista secundário, isto é, evitar as complicações agudas ou crônicas. Essas medidas podem ser instruídas através do acompanhamento pela Atenção Básica, como é sugerido no Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos (HIPERDIA), que tem como finalidade identificar o perfil epidemiológico dos pacientes para que a atenção seja destinada de forma equivalente às necessidades e a orientação seja adequadamente fornecida<sup>2</sup>.

Diante desses cuidados, denota-se que mudanças no estilo de vida, com maior relevância em intervenções na dieta habitual e na prática de atividades físicas, visando combater a obesidade, um grande precursor tanto da DM quanto da HAS, são capazes de prevenir ou retardar o aparecimento das complicações dessas doenças. Outra medida importante na prevenção das DCNT é a percepção da correlação da DM e da HAS, uma vez que o tratamento de uma é imprescindível para que a outra seja evitada. A coexistência dessas DCNT manifesta-se principalmente na aterosclerose, visto que a glicose tem efeitos tóxicos e, uma vez formada a placa de ateroma, o paciente está sujeito ao aumento da pressão arterial. Nesse contexto, torna-se válido salientar que o risco de morte por eventos cardiovasculares em diabéticos é três vezes maior do que o da população em geral<sup>3</sup>. Além de que a DM é a principal causa de amputações de membros inferiores, sendo de extrema importância a prevenção de ulcerações nos pés por meio de cuidados específicos<sup>3</sup>.

Sendo assim, a convivência semanal nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) por meio da disciplina Integração Ensino Serviço e Comunidade (IESC), e baseando-se no modelo social e educativo do país, torna-se notório e fácil visualizar que o principal instrumento de mudança nos indicadores atuais com relação às DCNT é a educação preventiva. Desse modo, o processo de educação na área da saúde pode ser representado pelas mais diferentes atividades, as quais estão interligadas a partir de ações de educação correspondentes aos estímulos na busca por atrair o indivíduo a participar desse processo. Seguindo essa lógica, pode-se tomar como base os argumentos teóricos de Paulo Freire, visto que de acordo com sua concepção de conhecimento, o ato de educar objetiva a conscientização. Assim, a educação surge como ferramenta de construção e reconstrução permanente da realidade social, possibilitando ao indivíduo agir sobre essa situação de forma singular<sup>4</sup>.

Fundamentado nesse arcabouço teórico, este artigo descreve as ações realizadas por alunas do segundo período do curso de Medicina do Centro Universitário Tiradentes (UNIT) - AL, em parceria com o Núcleo de Apoio a Saúde da Família (NASF), contribuindo para uma melhoria de vida dos usuários diabéticos e hipertensos de uma Unidade de Saúde da Família (USF) no bairro Santa Lúcia em Maceió. Dessa forma, pretende contribuir como instrumento social para outros graduandos da área da saúde, de modo a expandir a preocupação em promover a saúde e aguçar a prevenção das DCNT desde o início do curso em formação. Portanto, o objetivo deste estudo é relatar a experiência de uma abordagem dinâmica e interativa sobre as consequências da DM e HAS quando não tratadas, de forma a impactar e fazer com que parte dos usuários do Núcleo de Apoio a Saúde da Família – NASF, no bairro Santa Lúcia, em Maceió, desenvolvam o autocuidado.

## Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo, qualitativo, do tipo relato de experiência que descreve a atividade de ação em saúde desenvolvida pelas acadêmicas do curso de Medicina do UNIT, na USF Vereador Sérgio Quintela, em Maceió- AL. O objetivo do projeto baseou-se em explorar as consequências do DM e da HAS não tratadas como forma de impactar e fazer com que seja desenvolvido uma melhor prática de cuidados por parte de um grupo de mulheres que praticam atividade física três vezes na semana na USF supracitada, acompanhadas por um educador físico do NASF. Dessa forma, buscou-se por uma metodologia que permitisse uma abordagem dinâmica e de fácil compreensão acerca da temática.

O primeiro contato com o público alvo foi estabelecido em uma das visitas à USF, em que foi realizado a aferição da Pressão Arterial (PA) associada à verificação da glicose capilar. Nesse momento, foi observado

muitas mulheres que estavam tanto com a glicose capilar quanto com a pressão arterial elevadas, visto que os parâmetros adotados como padrão para que essas sejam tidas como normais, ao aferir por acaso, são para glicemia menor do que 200 mg/dL e para a pressão arterial é limítrofe entre 130 e 139 mmHg para sistólica e entre 80 e 89 mmHg para diastólica<sup>5,6</sup>. Entretanto, no grupo havia pacientes que chegaram a apresentar 479 mg/dL na glicemia e até PA de 170 por 90 mmHg. Sendo assim, conversamos particularmente com cada paciente no ato da triagem em busca de saber o motivo desses níveis fora dos parâmetros, em que mencionaram, principalmente, o esquecimento dos remédios, a não aceitação do uso da medicação e a alimentação desregulada.

Diante desse quadro, foi planejada uma ação em saúde que abrangesse a necessidade do público alvo, ao ser realizado uma abordagem dinâmica acerca da problemática. Inicialmente, consistiu em uma roda de conversa pautada na apresentação das doenças de forma a expor seus mecanismos de agressão ao organismo e, uma vez adquiridas, como evitar danos de maiores proporções. Assim, foram destacados dois dos principais agravos dessas doenças, o pé diabético e as placas de ateroma e suas fases, a partir de pinturas corporais feitas nas próprias acadêmicas. Essas pinturas foram uma intervenção impactante criada pelo grupo a fim de chamar a atenção do público para tomar os devidos cuidados e não deixar que as complicações chegassem a tal ponto. Ao fim da roda de conversa, o público pôde compartilhar suas vivências e questionamentos ligados à temática abordada.

Em um segundo momento, para motivar a continuação da prática de exercícios físicos, as estudantes além de se inserirem nesses, sortearam brindes, como garrafas de água e porta remédios com os dias da semana, e entregaram calendários personalizados para uma recordação futura do momento vivido e, principalmente, para estimular o cuidado diário da saúde em que nesses calendários haviam indagações como “Você já se exercitou hoje?” “Você já tomou seu remédio hoje?” “Você se alimentou bem hoje?”. A vista disso, a ação pautada na educação em saúde emerge como um instrumento social, utilizada para melhoria na atenção básica a fim de reduzir complicações em outros níveis da saúde.

## Resultados e Discussão

Diante de ações como essa, torna-se notório que a educação influencia e é influenciada pelas condições de saúde, estabelecendo um laço estreito com todos os movimentos de inserção nas situações cotidianas em seus complexos aspectos sociais <sup>7</sup>.

Na realidade dos serviços da atenção básica de saúde, os acadêmicos desempenham um papel ativo na realização das práticas educativas com os usuários, especialmente com os portadores da HAS e DM,

considerando a importância da educação em saúde para essas pessoas. Nesse sentido, torna-se imprescindível que os estudantes estejam conscientes acerca da realidade vivenciada por cada usuário e realize estratégias a fim de que suas práticas educativas contribuam para uma melhor qualidade de vida desses.

Nessa perspectiva, levando em consideração que as ações de educação em saúde só são significativas para os usuários quando partem de seu entendimento, das suas necessidades e dos seus interesses de acordo com o meio social no qual estão inseridos, essa ação em saúde é construída no intuito de ser para os sujeitos à medida que é realizada com esses, tornando-os críticos acerca do processo saúde-doença.

Assim, ficou evidente que a atividade obteve êxito, visto que o grupo foi ativo e participante, interagindo com os palestrantes de forma satisfatória e fazendo questionamentos, além de demonstrar interesse em evitar os agravos das doenças e colocar em prática as formas de prevenção apresentadas, dando destaque à continuidade da prática de exercícios físicos semanalmente, à regularidade com a medicação e com a alimentação.

Isso, por sua vez, atinge o objetivo da ação educativa no sentido de que esta deve deixar de lado o antigo modelo hegemônico de saúde, em que o paciente não é visto como o principal sujeito, mas sim a doença. A ação educativa passa a ser realizada de uma forma lúdica, estimulando no usuário a sua criticidade e capacidade transformadora, em que todos os sujeitos envolvidos se tornem ativos no processo ensino-aprendizagem, visando suprir as demandas expostas pela realidade subjetiva de cada indivíduo.

Dessa forma, pressupõe-se que, a partir da informação recebida e do interesse demonstrado durante a atividade, os usuários serão capazes de tomar as melhores decisões para a prevenção de agravos da HAS e da DM, bem como poderão assumir novos hábitos e condutas.

Outro aspecto a ser abrangido é a importância do incentivo aos exercícios físicos, uma vez que, as práticas de atividade física fazem parte de uma terapêutica não-farmacológica, ressaltando a redução da pressão arterial e do controle glicêmico, além do controle dos fatores de risco <sup>8</sup>.

Assim, os benefícios para os diabéticos são amplos, podendo ajudar no controle da doença, diminuindo, conseqüentemente a necessidade de medicamentos e de insulina, já que indivíduos fisicamente mais ativos possuem níveis mais baixos de glicose circulante, melhor ação em receptores e pós-receptores de membrana, melhor resposta de transportadores de glicose e maior capilarização nas células musculares esqueléticas, quando em comparação com indivíduos menos ativos, independentemente do peso e do índice de massa corporal (IMC). Além disso, a atividade física também atua na redução do peso corporal, que, por si só, já reduz o risco de DM tipo 2<sup>9</sup>.

No que diz respeito à HAS, o treinamento aeróbico é recomendado como forma preferencial de atividade física para a prevenção e tratamento, sendo que esse treinamento pode, por exemplo, reduzir a pressão arterial de hipertensos em cerca de 7/5 mmHg<sup>10</sup>. Outrossim, a Sociedade Brasileira de Cardiologia também aborda esse assunto, recomendando, assim, que haja a submissão à avaliação clínica prévia para que os exercícios sejam de intensidade moderada, de três a seis vezes por semana, em sessões de 30 a 60 minutos de duração, realizados com frequência cardíaca entre 50% e 80% da máxima ou entre 50% e 70% do consumo máximo de oxigênio<sup>11</sup>.

Em relação à representação ilustrativa, entende-se a necessidade de abordagens desse tipo, pois seu enfoque é direcionado para a conscientização e participação dos sujeitos, baseando-se na avaliação e na problematização da realidade social presenciada. Isso, por sua vez, torna-se imprescindível, visto que o usuário deve se sentir convencido de que ele é um sujeito ativo durante o tratamento, assim como, esteja consciente do seu papel no desempenho de hábitos de vida para evitar agravos das doenças.

A particularidade deste conjunto de técnicas utilizadas pelas graduandas do curso de medicina é oferecer ao grupo de mulheres a oportunidade de criar uma situação fictícia em meio a um ambiente que lhes proporciona envolvimento, relacionamentos e adoção de atitudes espontâneas entre si, de forma que direcionam o pensamento para uma situação real<sup>12</sup>.

## Conclusões

A oportunidade de integrar-se nessa ação de Educação em Saúde ressaltou o mérito do compromisso dos futuros e atuais profissionais de saúde. Esse desafio demonstrou além dos resultados apresentados, a relevância do planejamento em equipe e a humanização no Sistema Único de Saúde (SUS).

Ao considerar o empenho na participação e interação do grupo, a atividade desenvolvida pelas alunas ocasionou uma repercussão que alcançou o avanço social. Por essa razão, o público alvo tornou-se um sujeito social ativo que reconhece as complicações da DM e da HAS e passa depois de orientado a se comportar adequadamente.

Nessa perspectiva, a Educação em Saúde exerce um papel fundamental na formação dos profissionais. Ademais, auxilia na construção de novos artifícios que solucionam problemas negligenciados no setor da saúde no Brasil.

## Referências

1. Ministério da Saúde (Brasil). Ministério da Saúde lança estratégia para promoção do envelhecimento saudável, Dezembro 2014. Acesso em 09 março 2018. [Disponível em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/PDF/2017/novembro/06/06-11-2017-Saude-do-Idoso.pdf>]
2. Ministério da Saúde (Brasil). Departamento de Informática do SUS (DATASUS): Sistema de Cadastro e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos (HIPERDIA), 2018. Acesso em 09 março 2018. [Disponível em <http://datasus.saude.gov.br/sistemas-e-aplicativos/epidemiologicos/hiperdia>]
3. Stamler J; Vaccaro O; Neaton JD; Wentworth D. Diabetes, other risk factors, and 12-yr cardiovascular mortality for men screened in the Multiple Risk Factor Intervention Trial. *Diabetes Care* 1993; 16(2):434-44.
4. Freire P. Conscientização: teoria prática da libertação, uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. São Paulo: Moraes; 1980
5. Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD). Posicionamento oficial SBD, de fevereiro de 2017. Conduta terapêutica do Diabetes tipo 2: algoritmo SBD. LivroSBD17, 9542, RK. São Paulo: SP; 2017
6. Ministério da Saúde (Brasil). Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial sistêmica. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. (Cadernos de Atenção Básica, n. 37)
7. Ruiz M. *Jornal Vivo*: relato de uma experiência de ensino-aprendizagem na área da saúde. *Interface* 2005; 9(16):195-204.
8. Larose J, Sigal, RJ, Boulé N G, Wells G A, Prud'homme D, Fortier MS, et al. Effect of exercise training on physical fitness in type II diabetes mellitus. *Med Sci Sports Exerc.* 2010 Aug; 42(8):1439-47
9. Sociedade Brasileira de Diabetes. Como prescrever o exercício no tratamento do diabetes mellitus. *Diretrizes SBD*, 1(1):42-47, 2014-2015
10. Sociedade Brasileira de Cardiologia. 7º Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. ISSN-0066-782X 107(3): Supl. 3, Setembro 2016
11. Monteiro MF, Sobral Filho DC. Exercício Físico e o controle da pressão arterial. *Rev Bras Med Esporte* 2004 Nov/Dez; 10(6):513-16.
12. Menezes Júnior JE, Queiroz JC, Fernandes SCA, Oliveira LC, Coelho SQF. Educação em saúde como estratégia para melhoria da qualidade de vida dos usuários hipertensos. *Rev Rene* 2011;12:1045-51.