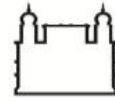




Pós-Graduação em

**Atenção Básica  
em Saúde da Família**



FIOCRUZ  
UNIDADE CERRADO PANTANAL

**LUCIANY VICTOR DE ANDRADE**

A importância do rastreamento, da promoção da saúde e do manejo da  
Diabetes Mellitus.

GOIÂNIA / GO  
2014

## **LUCIANY VICTOR DE ANDRADE**

A importância do rastreamento, da promoção de saúde e do manejo da Diabetes Mellitus.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Universidade Federal do Mato Grosso do Sul como requisito para obtenção do título de Especialista em Atenção Básica em Saúde da Família.

Orientador(a): Prof.<sup>(a)</sup> Cátia Cristina Valadão Martins

GOIÂNIA /GO  
2014

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, por ter me iluminado e me abençoado.

À Tutora Cátia, pela paciência e incentivo na orientação.

À Equipe da UBS Eldorado Oeste, por toda parceria e comprometimento.

Aos pacientes participantes do projeto, meu sincero agradecimento.

“Só se pode viver perto de outro, e conhecer outra pessoa, sem perigo de ódio, se a gente tem amor. Qualquer amor já é um pouquinho de saúde, um descanso na loucura.”

João Guimarães Rosa

## RESUMO

O diabetes mellitus (DM) abrange um grupo de distúrbios metabólicos comuns que compartilham o fenótipo da hiperglicemia. A desregulação metabólica associada ao DM leva a alterações fisiopatológicas secundárias em múltiplos sistemas orgânicos. A partir da experiência profissional através das consultas médicas na Unidade Básica de Saúde do Eldorado Oeste, no município de Goiânia, observou-se que os pacientes diabéticos encontravam dificuldades na adesão de atitudes ao autocuidado, como a perda de peso, mudanças alimentares, prática de atividade física, além do uso irregular do tratamento medicamentoso para DM. O projeto tem como objetivo despertar na população o rastreamento, a promoção de saúde e o manejo da DM. Durante este processo, a população maior de 45 anos ou com fatores de risco para DM será avaliada continuamente, através de visitas domiciliares, grupos de educação em saúde e durante as consultas médicas. Sendo discutidos os hábitos alimentares, o uso de medicamentos, a prática de atividade física e realizado avaliação laboratorial. Após intervenção foram diagnosticado 94 pacientes diabéticos, realizado avaliação laboratorial, revisado o tratamento medicamentoso e adotado medidas de prevenção das complicações. Espera-se que a intervenção possa trazer contribuições à prática de profissionais de saúde que se dedicam ao acompanhamento clínico dos portadores de diabetes e, com isto aumente a adesão de comportamentos referentes ao cuidado, uma vez que esta clientela é resistente à adoção de medidas que alterem o seu cotidiano. A continuidade desta intervenção é uma forma também de contribuir, sobretudo, na prevenção das complicações agudas e/ou crônicas da DM.

**Palavras chaves:** Diabetes mellitus, educação em saúde

## **ABSTRACT**

Diabetes mellitus (DM) comprises a group of disorders that share common metabolic phenotype of hyperglycemia. The metabolic dysregulation associated with DM leads to secondary pathophysiologic changes in multiple organ systems. From professional experience through patient visits in Basic Health Unit Eldorado West, in Goiânia, it was observed that diabetic patients were difficulties in adherence to self-care attitudes, such as losing weight, dietary changes, practice physical activity, in addition to the irregular use of drug treatment for DM. The project aims to awaken the population screening, health promotion and the management of DM. During this process, the larger population of 45 years or with risk factors for diabetes will be assessed continuously through home visits, health education groups and during the medical consultation. Being discussed eating habits, use of medications, physical and laboratory evaluation conducted activity. After intervention, 94 diabetic patients were diagnosed, performed laboratory tests and reviewed the drug treatment and adopted measures to prevent complications. It is expected that this intervention can bring contributions to the practice of health professionals dedicated to the clinical care of patients with diabetes, and with this increase adherence behaviors related to care, since this customer is resistant to adopting measures that alter their daily lives. The continuity of this intervention is also a way to contribute, especially in the prevention of acute and / or chronic complications of DM.

**Key words:** Diabetes mellitus, health education

## SUMÁRIO

<b>1 ASPECTOS INTRODUTÓRIOS.....</b>	<b>07</b>
<b>1.1 Introdução.....</b>	<b>07</b>
<b>1.2 Objetivos: Geral e Específicos (se houver os últimos).</b>	<b>09</b>
<b>2 ANÁLISE ESTRATÉGICA.....</b>	<b>10</b>
<b>3 IMPLANTAÇÃO, DESCRIÇÃO E AVALIAÇÃO DA INTERVENÇÃO.....</b>	<b>13</b>
<b>4CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>17</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>18</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>19</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>20</b>

# 1 ASPECTOS INTRODUTÓRIOS

## 1.1 Introdução

O diabetes mellitus (DM) abrange um grupo de distúrbios metabólicos comuns que compartilham o fenótipo da hiperglicemia. Existem diversos tipos distintos de diabetes, que são causados por uma complexa interação de fatores genéticos, ambientais e do estilo de vida. De acordo com a etiologia do DM, os fatores que contribuem para a hiperglicemia podem incluir a redução da secreção de insulina, a diminuição da utilização da glicose e o aumento da produção de glicose. A desregulação metabólica associada ao DM leva a alterações fisiopatológicas secundárias em múltiplos sistemas orgânicos, especialmente os olhos, rins, nervos, cérebro, coração e vasos sanguíneos.<sup>1</sup>

Dados epidemiológicos revelam que uma epidemia de Diabetes mellitus está em curso. Estimava-se que em 1985 existissem 35 milhões de adultos com DM no mundo; esse número cresceu para 135 milhões em 1995, atingindo 173 milhões em 2002, com projeção de chegar a 300 milhões no ano de 2030. A epidemia tem maior intensidade nos países em desenvolvimento, afetando em grande proporção grupos etários mais jovens.<sup>2</sup> Enquanto nos países desenvolvidos a maioria dos diabéticos estará com 65 anos ou mais, nos países em desenvolvimento as pessoas mais afetadas estarão na faixa de 45-65 anos, ou seja, nos seus anos mais produtivos.<sup>3</sup> No Brasil, o diabetes junto com a hipertensão arterial, é responsável pela primeira causa de mortalidade e de hospitalizações, de amputações de membros inferiores e representa ainda 62,1% dos diagnósticos primários em pacientes com insuficiência renal crônica, submetidos à diálise.<sup>4</sup>

Os pacientes diabéticos devem ser instruídos sobre a nutrição, efeitos dos medicamentos e efeitos colaterais, exercício físico, progressão da doença, estratégias de prevenção, técnicas de monitoração da glicose sanguínea e ajuste da medicação.<sup>5,6</sup>

A morbidade e a mortalidade das complicações relacionadas com o DM podem ser bastante reduzidas através de medidas de vigilância oportunas e constantes. Por exemplo, a avaliação da hemoglobina glicada (2 – 4 vezes/ano),



exame oftalmológico (anual), exame dos pés (1-2 vezes/ano pelo médico e diariamente pelo paciente), triagem para nefropatia diabética (anual), terapia nutricional clínica (anual), aferição da pressão arterial (trimestral), perfil lipídico (anual) e orientação do paciente no tratamento do diabetes. Assim como qualquer doença crônica debilitante, o indivíduo com DM se depara com uma série de desafios que afetam todos os aspectos do seu cotidiano. O paciente deve considerar-se um membro essencial da equipe de tratamento do diabetes e não alguém que é apenas tratado pela equipe.<sup>7</sup>

A partir da experiência profissional nas consultas médicas e através dos relatórios de produção e marcadores para avaliação (PMA2) foi observado que a maioria da população adscrita na Equipe 12 do Centro de Saúde da Família Eldorado Oeste em Goiânia, não possui consciência da importância da mudança do estilo de vida (alimentação saudável e atividades físicas regulares), do rastreamento e do acompanhamento contínuo para os pacientes diabéticos. Visto que tal Equipe encontra-se com uma porcentagem baixa de diabéticos cadastrados e um número relativamente grande, para uma Unidade Primária, de complicações agudas da DM.

Frente ao exposto, desenvolveremos um Projeto de intervenção para despertar na população o interesse em realizar o rastreamento, a educação em saúde e um manejo adequado para Diabetes mellitus.

## **1.2 Objetivos:**

### **Geral:**

- Despertar a importância do rastreamento da diabetes mellitus na população acima de 45 anos e/ou com fatores de risco.

### **Específicos:**

-Promover e valorizar a promoção em saúde

-Estimular atividades individuais (autocuidado) e atividades coletivas

-Melhorar o manejo e a adesão ao tratamento medicamentoso dos pacientes diabéticos.

## 2. ANÁLISE ESTRATÉGICA

Trata-se de um projeto de intervenção (PI) realizado na Equipe 12 do Centro Saúde da Família Eldorado Oeste, situado no município de Goiânia – Goiás, o qual possui uma população adscrita de 1.800 famílias, correspondendo em torno de 8 000 pessoas cadastradas. A equipe do CSF Eldorado Oeste é composta por uma médica, uma enfermeira, uma técnica de enfermagem e oito agentes comunitários de saúde. Segundo dados do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), observam-se apenas 47 pacientes portadores de diabetes mellitus registrados nesta equipe, sendo que cerca de 40% já apresentam alguma complicação crônica da doença. Há também os que não fazem a adesão adequada para mudança do estilo de vida e para o tratamento medicamentoso. Nota-se ainda um manejo irregular destes pacientes.

Identificou-se, através das avaliações médicas, que a Diabetes mellitus somente é diagnosticada quando os pacientes apresentam algum quadro de complicação aguda ou crônica de tal patologia. Por exemplo, em um mês de atuação médica, foi diagnosticado três casos de complicações agudas da DM (hipoglicemia grave e cetoacidose diabética). Quadros comumente encontrado em serviços de emergência e não em Atenção Básica. Isso sugere um ambiente de atuação primária, onde não é realizado um rastreamento e manejo adequado para Diabetes Mellitus.

Diante dessa situação, propõe-se uma intervenção que altere o seguimento dos pacientes em questão, baseada em estratégias de ações educativas e terapêuticas, com o objetivo principal de melhorar os índices do nível sérico de glicose. Com isso, espera-se prevenir complicações da diabetes, esclarecer sobre os fatores de risco cardiovasculares, alcançar maior adesão dos pacientes ao tratamento, valorizar a mudança de comportamento do hipertenso, diabético e obeso, estimulando o autocontrole. Espera-se também envolver familiares e comunidade no diagnóstico precoce e no apoio ao diabético, organizar o atendimento desses pacientes, proporcionando um seguimento regular e racionalizar a demanda por consulta médica assistencial.

A coleta de informações foi realizada através dos dados do relatório da PMA2 e discutido com a equipe a baixa adesão do acompanhamento continuado dos pacientes portadores de diabéticos. Apresentaram-se algumas estratégias para intervir nesta população em questão. Para seleção dos sujeitos foi solicitado um novo cadastramento dos pacientes diabéticos. Assim como, uma busca ativa dos pacientes em risco para tal patologia, por exemplo, os pacientes com sobrepeso, obesidade, hipertensos, com história familiar de Diabetes mellitus ou história de Diabetes gestacional. Nas consultas médicas será realizado um rastreamento, uma orientação quanto à mudança do estilo de vida e um melhor seguimento terapêutico.

No acolhimento, nas consultas médicas e da enfermagem ou nas visitas domiciliares foi divulgado o PI e distribuído convites para o grupo de educação em saúde (Quadro 1).

**QUADRO 1:** Cronograma das palestras no grupo para educação em saúde.

<b>Dia</b>	<b>Palestras</b>	<b>Palestrante</b>
30/07	Alimentação saudável	Médica
28/08	Tipos de atividades físicas e prevenção de acidentes domésticos	Médica
25/09	Estatuto do Idoso – Direitos e deveres	Assistente social
30/10	Importância da adesão ao tratamento medicamentoso	Médica
27/11	Complicações da Diabetes mellitus	Médica
18/12	Confraternização	Equipe

Os pressupostos pedagógicos de Paulo Freire compreendem a educação como uma atividade mediadora entre o indivíduo e sociedade, entre a teoria e a prática construídas à luz da dialogicidade.<sup>8</sup> A educação problematizadora é capaz de proporcionar ao educador e aos educandos a oportunidade de se tornarem agentes ativos, participantes da transformação social, possibilitando a ambos desenvolverem a capacidade de observar a realidade, refletir sobre ela e buscar nos meios possíveis para modificá-la.<sup>9</sup>

De acordo com Silva TR *et al*<sup>10</sup>, a intervenção no tratamento e acompanhamento, dos pacientes hipertensos e diabéticos, através da formação de grupos educativos, seguimento regular, garantia de fornecimento das medicações e atendimento de intercorrências, mostrou se notavelmente útil no controle destas doenças crônicas.

### 3. IMPLANTAÇÃO, DESCRIÇÃO E AVALIAÇÃO DA INTERVENÇÃO

<b>Ação</b>	<b>Resultados</b>	<b>Produtos</b>	<b>Responsável</b>	<b>Período</b>
Capacitação da Equipe	Capacitar todos os membros da equipe sobre o tema	Palestras e mesa redonda sobre o tema	Médica e Enfermeira	Julho
Recadastramento dos pacientes diabéticos	Reconhecer o verdadeiro número de diabéticos	Programar visitas domiciliares	ACS	Julho a setembro
Modificar os hábitos e estilo de vida	Diminuir o número de sedentarismo e obesidade, melhorar os hábitos alimentares, estimular atividade física	Programar educação em saúde com palestras, folhetos e atividades promocionais	Equipe 12	Julho a dezembro
Orientar e estimular a adesão ao tratamento	Aumentar um índice de pacientes em uso regular da medicação	Orientações em visitas domiciliares, triagem e consultas	Equipe 12	Julho a dezembro
Orientar consultas médicas de rotina para acompanhamento do DM	Aumentar índice de pacientes com acompanhamento anual	Consultas anuais de todos os diabéticos	Médica	Julho a dezembro
Melhorar a estrutura do serviço para atendimentos aos pacientes diabéticos	Oferta aumentada de consultas, exames e medicamentos	Capacitação pessoal, consultas periódicas	Equipe 12	Julho a dezembro

### **População alvo**

A população alvo foi formada por pacientes diabéticos, hipertensos, sobrepesos/obesos, história familiar, história gestacional de Diabetes mellitus ou pacientes com quadro clínico compatível com Diabetes.

### **Capacitação da Equipe**

Realizaram-se duas reuniões com todos os membros da equipe para melhor orientação sobre o rastreamento de tal patologia. Foi utilizado como metodologia: palestras e mesa redonda. Esta etapa obteve duração de quatro semanas. Após este período houve ainda dúvidas específicas de algumas ACS, as quais foram sanadas durante o período de trabalho.

### **Recadastramento**

Efetivou-se se um recadastramento dos pacientes diabéticos e hipertensos para quantificar a população alvo para melhor desenvolver as atividades específicas. Esta fase teve duração de três meses.

### **Busca Ativa da população alvo**

Alguns pacientes da população alvo por motivos diversos não compareciam a Unidade para agendamento de consultas ou orientações. Sendo assim, os Agentes comunitários de saúde iniciaram uma busca ativa desses pacientes, oferecendo vagas, de acordo com a disponibilidade dos mesmos, para consultas médicas a fim de realizar um melhor rastreio. Esta fase teve duração de três meses.

### **Consultas periódicas/Visitas domiciliares**

Foram agendadas consultas periódicas com todos os pacientes da população alvo para realização de exames físicos, solicitação de exames laboratoriais e conseqüentemente um manejo mais adequado para tratamento medicamentoso.

Os pacientes os quais não podiam comparecer ao CSF por questões de deslocamento, estão sendo acompanhados por meio de visitas domiciliares. Duração de julho a dezembro de 2014.

### **Organização dos Grupos e Cronograma das Atividades**

Foi organizado um grupo de educação em saúde, mensalmente, onde são realizadas dinâmicas em grupo, palestras didáticas, sorteio de brindes e oferecido um lanche saudável. Duração de julho a dezembro de 2014.

### **Distribuição de tabelas de alimentos**

É fornecida ainda, nas reuniões em Educação em saúde ou nas consultas médicas, uma tabela de alimentos informando a quantidade de calorias contidas em cada alimento e a quantidade aceitável para se ingerir de cada alimento durante o dia (Anexo 1).

### **Resultados**

No início deste projeto de intervenção, a população adscrita da Equipe 12 do CSF Eldorado Oeste continha 47 pacientes diabéticos. Hoje, são cadastrados 94 pacientes diabéticos, totalizando um aumento de 100%. Sendo que todos os cadastrados estão em acompanhamento periódico e com tal patologia compensada. Infelizmente, além dos sabidamente 17 pacientes com complicações, diagnosticamos mais 5 pacientes com complicações crônicas da DM, os quais já estão em acompanhamento especializado. (Tabela 1).



Tabela 1: Caracterização da população participante do Projeto de intervenção “A importância do rastreamento, da promoção de saúde e do manejo da Diabetes mellitus”, Goiânia/GO, em 2014 (N= 94).

<b>Variáveis</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Feminino	57	60
Masculino	37	40
<b>Doenças crônicas</b>		
Diabetes mellitus	19	20
Diabetes mellitus e hipertensão	75	80
<b>Complicações crônicas</b>		
Com complicações	22	23
Sem complicações	72	77

Assim como Medel, esse Projeto também corrobora que as ações educativas grupais são muito efetivas, pois são variadas e estimulantes para os pacientes, que se encontram sem o estresse próprio da consulta. As ações educativas em grupo também fazem com que os integrantes percebam problemas comuns, sendo estimulados a desenvolver o autocuidado, aumentando assim a adesão e a eficácia do tratamento.<sup>11,12</sup> Os benefícios das ações educativas grupais foram evidenciados no estudo de Trentini et al, em que destacam a importância de se utilizar uma estratégia que permita liberdade para refletir e criticar a realidade, permitindo que seja desenvolvida nos participantes a consciência da cidadania.<sup>13</sup>

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este PI permitiu analisar uma proposta de despertar na população o saber sobre DM. Percebemos que a maior dificuldade desta intervenção é um dos objetivos do PI: promover e valorizar a promoção em saúde. Pois, notamos que a população alvo é resistente quanto à mudança do estilo de vida. Verificamos também que, se estimulado, o trabalho em grupo mostra-se como uma estratégia possível e adequada para desenvolver propostas educativas, na perspectiva emancipadora, possibilitando a participação ativa dos sujeitos e dos profissionais da equipe na elaboração e construção de novos conhecimentos, ultrapassando o simples ato de ensinar e aprender. Concluímos assim, que a Equipe e a população devem sempre andar de mãos dadas para uma melhor promoção em saúde, manejo da diabetes e, sobretudo, para prevenção das complicações. Pretende-se, ainda, enfatizar a continuidade desta intervenção como forma de contribuir para a ampliação de estratégias, por exemplo, a inclusão do Núcleo de apoio à saúde da família (NASF). Equipe multiprofissional, a qual infelizmente ainda não se tem nesta região analisada.

**REFERÊNCIAS:**

1. Harrison *et al.* Medicina Interna. Editora Mc Graw Hill. 15ª Edição, 2002.
2. Sociedade Brasileira De Diabetes. Tratamento e acompanhamento do diabetes mellitus: diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes. Rio de Janeiro: Diagraphic, 2007.
3. Opas. Doenças crônico-degenerativas e obesidade: estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde. Brasília, 2003.
4. Cadernos de Atenção Básica - n.º 16. Série A. Normas e Manuais Técnicos. Brasília – DF, 2006.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Manual de hipertensão arterial e diabetes mellitus. Brasília, DF, 2001. 102 p.
6. Smeltzer, SC.; Bare, BG. Tratado de enfermagem médico-cirúrgica: doença crônica. Tradução de Brunner, L. S.; Suddarth, D. S. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005, p. 154-163
7. Lopes, AC. Tratado de Clínica Médica. Editora Roca. 2008
8. Freire, P. Pedagogia do Oprimido. 36.ª ed. Rio de Janeiro: Edições Paz e Terra, 2003, 184 p.
9. Bordenave, J.D. e Pereira, A.M. Estratégias de Ensino-Aprendizagem. Petrópolis, RJ: Ed. Vozes, 2002.
10. Silva TR et al. Controle de diabetes Mellitus e hipertensão arterial com grupos de intervenção educacional e terapêutica em seguimento ambulatorial de uma Unidade Básica de Saúde. Saude soc. vol.15 no.3 São Paulo Sept./Dec. 2006
11. Medel, E. S. Adherencia al control de los pacientes hipertensos y Factores que Influencian. Ciência y Enfermería, v.3, p.49–58, 1997
12. Moreira et al. Trabalhando a auto-ajuda em grupo no controle da hipertensão. Nursing, p.20–24, 1999.
13. Trentini, M.; Tomasi, N.; Polak, Y. Prática educativa na promoção da saúde com grupo de pessoas hipertensas. *Cogitare Enferm.*, v.1, n.2, p.19–24, 1996.

## ANEXO 1

**Lista de Equivalentes**

**Grupo 01 - Leite 200 ml = 01 copo substituir por:**

Leite em pó integral	24 g	02 colheres de sopa
Leite em pó desnatado	20 g	02 colheres de sopa
iogurte diet ou light	150 ml	01 copo pequeno

**Grupo 02 - Pão 50 g = 01 unidade substituir por:**

Pão francês	01 cacetinho ou 1/4 de bisnaga	Aipim cozido	01 pedaço médio
Pão integral/forma	02 fatias	Banana da terra	01 unidade média
Bolacha cream craker/agua	06 unidades	Batata doce	01 unidade pequena
Bolacha Maisena/Maria	07 unidades	Inhame	02 rodela pequenas
Cuscuz de milho sem leite	01 fatia pequena		

**Grupo 03 - Arroz 1/2 colheres de sopa substituir por:**

Batata inglesa	1/2 colh. de sopa cheia	Pirão de farinha	1/2 colh. de sopa
Macarrão	1/2 colh. de sopa cheia	Farinha de mandioca	1/2 colh. de sopa rasas
Angu de milho	1/2 colh. de sopa		

Se não comer feijão: Usar arroz..... colheres de sopa

**Grupo 04 - Carnes 100 g = 1 porção equivale a:**

Carne de boi	01 bife médio	Peixe	01 posta pequena
Assada	01 fatia média	Peixe	01 filé médio
Moída	04 colh. de sopa	Carneiro / Bode	03 pedaços pequeno
Carne de soja	04 colh. Sopa	Fígado	01 bife médio
Frango peito	1/2 peito pequeno	Ovo	02 unidades
Frango coxa	02 médias	Carne seca	01 pedaço médio
Frango inteiro	04 pedaços pequenos	Marisco	04 colh. sopa

**Grupo 05 - Frutas 1 porção equivale a:**

Abacaxi	01 rodela média	Umbu	10 unidades	Sapoti	01 médio
Carambola	02 médias	Manga	01 pequena	Uva	07 médias
Caju	02 grandes	Bananaprata	01 média	Cajá	05 unidades
Goiaba	01 pequena	Banana d'água	1/2 grande	Jaca	05 bagos
Laranja	01 pequena	Banana maçã	01 pequena	Acerola	11 unidades
Lima	01 média	Pêra	1/2 média	Jambo	02 médios
Maracujá	01 média	Maçã	1/2 média	Pitanga	01 copo pequeno
Melão	01 fatia médio	Mamão	01 fatia pequena	kiwi	01 pequeno
Melancia	01 fatia média	Pinha	01 pequena	Água coco	01 copo médio
Tangerina	01 pequena	Caqui	1/2 médio		

**Grupo 06 - Vegetais A** Obs.: Pelo baixo teor calórico, os alimentos deste grupo podem ser consumidos à vontade

Alface, agrião, couve, couve-flor, beringela, jiló, maxixe, pepino, repolho, rabanete, tomate, cebola, pimentão, língua-de-vaca, taioba, etc.

**Grupo 07 - Vegetais B**

Abóbora, beterraba, chuchu, cenoura, vagem, quiabo, ervilha verde, feijão verde, abobrinha

## Apêndice 1

### Documentação fotográfica do PI



**Foto 1:** Palestra na atividade educativa

**Foto 2:** Aferição de PA na atividade educativa



**Foto 3:** Dinâmica na atividade educativa

## Apêndice 2

### Documentação fotográfica do PI



**Foto 4:** Palestra na atividade educativa



**Foto 5:** Participantes da atividade educativa

