

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ATENÇÃO BÁSICA EM SAÚDE DA FAMÍLIA**

Cristiano Maciel Moreira

**INTERVENÇÃO DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA NO
CUIDADO COM HIPERTENSOS E DIABÉTICOS FREQUENTADORES
DO PROGRAMA ACADEMIA DA CIDADE NA REGIONAL NORDESTE
DE BELO HORIZONTE**

Belo Horizonte

2014

Cristiano Maciel Moreira

**INTERVENÇÃO DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA NO
CUIDADO COM HIPERTENSOS E DIABÉTICOS FREQUENTADORES
DO PROGRAMA ACADEMIA DA CIDADE NA REGIONAL NORDESTE
DE BELO HORIZONTE**

Trabalho de conclusão apresentado ao Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família, do Núcleo de Educação em Saúde Coletiva (NESCON), Programa Ágora - Faculdade de Medicina da UFMG, como requisito para a obtenção do título de especialização em Atenção Básica em Saúde da Família.

Orientadora: Ms. Roselane da Conceição Lomeo

Belo Horizonte

2014

Cristiano Maciel Moreira

**INTERVENÇÃO DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA NO
CUIDADO COM HIPERTENSOS E DIABÉTICOS FREQUENTADORES
DO PROGRAMA ACADEMIA DA CIDADE NA REGIONAL NORDESTE
DE BELO HORIZONTE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família pela Universidade Federal de Minas Gerais, para obtenção do Certificado de Especialista.

Orientadora: Ms. Roselane da Conceição Lomeo

Banca Examinadora:

Prof . Roselane da Conceição Lomeo – Orientadora

Prof. Ivana Montandon Soares Aleixo – Examinadora

Aprovado em 03/12/2013

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a DEUS por me proporcionar este momento maravilhoso em minha vida. Por me dar sabedoria, discernimento e perseverança para vencer mais esta etapa.

A minha orientadora professora Mestra Roselane da Conceição Lomeo, pela ajuda, paciência e considerações imprescindíveis para a efetivação e conclusão deste trabalho.

A todos os professores e responsáveis pelo Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família que engrandeceram minhas informações e foram intermediários desta nova conquista.

A Coordenadora da Academia da Cidade Professora Vera Regina, pelo apoio e incentivo.

Aos meus amigos e companheiros de trabalho da Coordenação da Academia da Cidade Rony Las Casas, Cristina Rodrigues, Renata Cotta e Marco Aurélio Miranda que me incentivaram e apoiaram na construção deste trabalho.

As minhas amigas Fernanda Pessanha e Vanda Bicalho, pelo apoio e incentivo profissional, que sempre me deram.

Agradeço a meus pais por existirem em minha vida e pelo apoio e presença em todas as etapas da minha vida.

Aos meus irmãos Renata e Luca Felipe pela força e companheirismo.

Agradeço a meu grande amigo Eduardo Antunes por estar sempre ao meu lado incentivando dando apoio e me escutando em momentos difíceis.

RESUMO

No Cenário Brasileiro e da cidade de Belo Horizonte, as Doenças Crônicas não transmissíveis (DCNT) crescem consideravelmente. A Hipertensão Arterial Sistêmica e o Diabetes Mellitus são fatores de risco que podem causar outras doenças, e até serem fatais. Para auxiliar na promoção de saúde e na prevenção das DCNT e seus agravos, a Prefeitura Municipal de Belo Horizonte implantou o Programa Academia da Cidade (PAC) no intuito de promover um ambiente de Vigilância em Saúde que trabalha a Educação em Saúde e oferece atividade física a todos os Cidadãos de Belo Horizonte, no qual o profissional de Educação Física é o responsável pela prescrição e acompanhamento dos exercícios. O PAC oferece atividade física aos usuários, 3 vezes por semana com duração de 1 hora. O Profissional de Educação Física, na Secretaria Municipal de Saúde, cumpre uma carga horária Semanal de 40 horas, distribuída em 30 horas nas Academias da Cidade (AC) e 10 horas no Núcleo de Apoio a Saúde da Família (NASF), ou 10 horas em Práticas Corporais. Muitos autores indicam que pessoas Hipertensas ou Diabéticas devem realizar atividades físicas de 3 a 7 vezes por semana, mas afirmam que quanto maior o tempo de atividade, melhores são os resultados para a saúde. O número de Hipertensos e Diabéticos das Academias da Cidade da Regional Nordeste de Belo Horizonte representa pouco mais da metade de seus usuários. Sendo assim, este estudo propõem a elaboração de um plano de ação, com intervenção nas atividades físicas propostas para o público em questão, otimizando-as com a utilização das 10 horas dos Profissionais de Educação Física das Práticas Corporais, de forma a estender o número de dias de oferta das atividades das Academias da Cidade da Regional Nordeste de Belo Horizonte.

Palavras Chave: Atividade Física, Hipertensão, Diabetes Mellitus, Academia da Cidade.

ABSTRACT

In Scenario and Brazilian city of Belo Horizonte, the Chronic Non-communicable Diseases (NCDs) grow considerably. Systemic Arterial Hypertension and Diabetes Mellitus are risk factors that can cause other diseases and even be fatal. To assist in the promotion of health and prevention of NCDs and their injuries, the Municipality of Belo Horizonte implemented the City Academy Program (CAP) in order to promote an atmosphere of Health Surveillance working health education and physical activity offers to all citizens of Belo Horizonte, in which the physical education professional is responsible for prescribing and monitoring exercise. The CAP offers users physical activity 3 times a week with 1 hour. The Professional Physical Education, the Municipal Health Bureau, serving a weekly workload of 40 hours, distributed in 30 hours in the City Academies (AC) and 10 hours at the Center for Family Health Supports (NASF), or 10 hours Body Practices. Many authors indicate that people Hypertensive Diabetic or should engage in physical activity 3-7 times a week, but say that the higher the uptime, the better the health outcomes. The number of Hypertensive Diabetics and the Academies of City Northeast Region of Belo Horizonte is little more than half of its users. Therefore, this study proposes the development of an action plan with intervention on physical activity proposed for the concerned public, optimizing them with the use of 10 hours of Professional Practice of Physical Education Body, in order to extend the number days of supply of the activities of the City Academies Northeast Regional Belo Horizonte.

Keywords: Physical Activity, Hypertension, Diabetes Mellitus, City Academy. .

LISTA DE ABREVIATURAS

ACSM - American College of Sports Medicine

AF – Atividade Física

APS – Atenção Primária a Saúde

CONFED – Conselho Federal de Educação Física

DCNTs – Doenças Crônicas Não Transmissíveis

DM – Diabetes Mellitus

ESF - Equipes de Saúde da Família

FC – Frequência Cardíaca

FC_{repouso}- Frequência Cardíaca de Repouso

FC_{reserva}- Frequência Cardíaca de Reserva

HAS – Hipertensão Arterial Sistêmica

NASF – Núcleo de Apoio a Saúde da Família

PAC - Programa Academia da Cidade

PAC –NE – Programa Academia da Cidade Regional Nordeste

PSF - Programa de Saúde da Família

SMSA – Secretaria Municipal de Saúde

SMSA-BH – Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte

SUS - Sistema Único de Saúde

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
2. MAPA CONCEITUAL	11
2.1 Prescrição de Exercício para Hipertensos e Diabéticos	11
2.2 O Programa Academia da Cidade	14
4. OBJETIVOS	15
4.1 Objetivo Geral	15
4.2 Objetivos Específicos	16
5. METODOLOGIA	16
6. PLANO DE AÇÃO	17
6.1 Definição e Priorização do Problema	17
6.2 Descrição do Problema Selecionado	17
6.3 Explicação do Problema	18
6.4 Seleção dos “Nos Críticos”	19
6.5 Desenho das Operações	20
6.6 Identificação dos Recursos Críticos	21
6.7 Análise de Viabilidade do Plano	22
6.8 Elaboração do Plano Operativo	22
6.9 Gestão do Plano	24
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS E PROPOSIÇÃO	25
REFERÊNCIAS	27
ANEXO A – ENDEREÇOS E HORÁRIOS DE FUNCIONAMENTO DO PAC-BH	30

1. INTRODUÇÃO

As Diretrizes do Sistema único de Saúde (SUS) incentivaram muitos avanços na Organização do sistema de saúde em Belo Horizonte, um deles é a integração das unidades de saúde em uma rede de serviços (Minas Gerais, 2009). No ano de 2002, Belo Horizonte adotou a Estratégia Saúde da Família como o grande eixo estruturador da Atenção Primária a Saúde com o objetivo de coordenar o cuidado e fortalecer os vínculos dos usuários com os profissionais de Saúde (TEIXEIRA et. al., 2012). Dentro desta perspectiva, a definição da Constituição Federal de 1988, Art. 1.996 define que a Saúde é direito de todos e dever do estado no âmbito da promoção, proteção e recuperação da saúde.

Nesta construção, em 2006, Belo Horizonte iniciou o Programa Academias da Cidade (PAC) com o objetivo de Promover Saúde e melhorar a qualidade de vida dos cidadãos. As atividades físicas realizadas pelos usuários do Programa Academia da Cidade visam à melhora do condicionamento cardiorrespiratório, da consciência corporal, flexibilidade, força e coordenação motora, auxilia no combate e controle das Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNTs), através dos conteúdos da Educação Física, como ginásticas, danças, jogos, esportes, lutas e caminhada orientada. Neste processo de trabalho, todos os profissionais das equipes Saúde da Família e equipes de Apoio (NASF) se encontram envolvidos e desenvolvem, ainda, atividades de atenção e Educação em saúde, abordando vários temas, tais como, Alimentação adequada, Tabagismo, Doenças Crônicas não Transmissíveis, sedentarismo, entre outros. O PAC atende toda a população, preferencialmente, acima dos 18 anos de idade, de forma gratuita e flexível, ou seja, de acordo com a necessidade e condição de saúde de cada indivíduo. Portanto, todos os inscritos no PAC passam por avaliações que identificam suas principais necessidades quanto a promoção de sua saúde. Os usuários fazem atividades com a frequência de 3 vezes por semana em sessões de 1 hora de duração.

Em 2013 entrou em vigor a Lei 12.864 que alterou o artigo 3º da Lei 8.080, apontando a atividade física como um indicador que expressa os níveis de saúde do

país (Brasil, 2013), fomentando a prática da atividade física como importante prática para a promoção da saúde da população.

O Profissional de Educação Física, vinculado à Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte (SMSA-BH), possui uma carga horária de 40 horas semanais, das quais, 30 horas são destinadas a atuação nas Academias da Cidade, 10 horas são destinadas ao atendimento nos Núcleos de Atenção a Saúde da Família (NASF) ou Práticas Corporais, com atividades de promoção de saúde e prevenção de doenças. As atividades de Práticas Corporais são desenvolvidas para o atendimento dos usuários, e também, voltadas para os profissionais da equipe de saúde, com a atenção ao cuidado do cuidador.

2. MAPA CONCEITUAL

2.1 Prescrição de Exercício para Hipertensos e Diabéticos

Verifica-se na literatura científica um aumento de estudos a respeito da aplicação da prática de atividade física (AF) em suas várias formas de manifestação e intensidades com o objetivo de identificar os benefícios para os diferentes tipos pessoas, considerando seu condicionamento físico e condição de saúde. Tais estudos objetivam, ainda, em informar a população sobre a melhor maneira de execução das atividades, para melhorar a saúde, reduzir a morbidade e a mortalidade (American College of Sports Medicine, 2010; Negrão & Barreto 2010; LeMura & Duvillard, 2006).

De acordo com Diretrizes do American College of Sports Medicine ACMS (2010), para os testes de esforço e suas prescrições acumulam-se evidências da relação inversa entre AF, hipertensão, diabetes tipo 2, obesidade, doenças cardiovasculares, ansiedade, depressão, acidente vascular cerebral, osteoporose, e câncer do colón e mama. A partir destas evidências é que se justificam as orientações para a prática adequada das atividades físicas.

A HAS é a mais frequentes das doenças cardiovasculares e fator de risco para várias outras DCNTs que são responsáveis por 60% dos óbitos mundiais

(PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE 2009). O Diabetes é uma doença com uma alta morbimortalidade que gera perdas importantes na qualidade de vida do indivíduo e está fortemente associada a doenças mentais e com impactos adversos na capacidade produtiva dos indivíduos, como absenteísmo e aposentadoria precoce. Tais fatos geram um elevado custo para a sociedade (PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE 2010).

De acordo com as Diretrizes e Recomendações para o Cuidado Integral de DCNT precisamos focar em práticas de prevenção e promoção da Saúde para evitar maiores complicações relacionadas as DCNTs (MINISTERIO DA SAÚDE 2008).

Segundo Haskell WL, Lee IM, Pate RR, et al. (2007) adultos de 18 a 65 anos, necessitam de uma atividade física aeróbica de intensidade moderada por no mínimo 30 minutos 5 dias por semana.

A atividade física é uma recomendação do Ministério da Saúde tanto para a Hipertensão quanto para o Diabetes. De acordo como o Caderno de Atenção Básica Hipertensão Arterial Sistêmica os hipertensos devem realizar atividade física para diminuir a pressão arterial e, além disso, diminuir o risco de doença arterial coronariana, de acidentes vasculares cerebrais e mortalidade no geral. A Atividade Física deve ser de intensidade moderada e realizada na maior parte dos dias, 5 vezes por semana (BRASIL 2006). Exercícios físicos aeróbicos são recomendados para indivíduos hipertensos e relatam a importância de uma avaliação clínica anterior ao seu início (MINAS GERAIS, 2006; Rondon et. al, 2010). Rondon et. al. (2010) ainda diz que o treinamento físico de hipertensos para prevenção ou reabilitação Cardiovascular deve conter atividades aeróbias com uma frequência semanal de 3 a 6 vezes por semana, com intensidade de 50% a 70% da FC_{reserva} para indivíduos sedentários e 60% a 80% da FC_{reserva} para indivíduos condicionados em sessões de 30 a 60 minutos. Segundo ACSM (2010) deve-se enfatizar atividades aeróbicas para indivíduos hipertensos, que pode resultar em uma redução da Pressão Arterial de Repouso (PA_{repouso}) de 5 a 7 mmHG. A prescrição de exercício aeróbicos devem ocorrer na maioria ou, preferencialmente, em todos os dias da semana em um tempo de 30 à 60 minutos contínuos ou intermitentes, com uma intensidade moderada de 40% a 60% do VO_2_{repouso} . Para Minas Gerais (2006) os exercícios aeróbicos diminuem a pressão arterial,

reduzem o risco de doenças coronarianas, acidentes vasculares cerebrais e mortalidade geral, sendo assim com base no grande número de benefícios para a saúde e no baixo risco de morbidez e ou mortalidade, os exercícios físicos aeróbicos tornam-se recomendáveis como estratégia terapêutica inicial. A prescrição de exercícios aeróbicos sugerida é de 3 a 5 vezes por semana com duração de 30 a 60 minutos com intensidade moderada. Para indivíduos sedentários a intensidade deve ser de 50% a 70% da FC_{reserva} e para indivíduos condicionados de 60% a 80% da FC_{reserva} .

A prática regular de atividade física é indicada para todos os indivíduos diabéticos com objetivo de melhorar o controle metabólico reduzindo a necessidade de hipoglicemiantes, promover emagrecimento em indivíduos obesos e diminuir o risco de doenças cardiovascular (ACMS, 2010; BRASIL, 2006). De acordo com o Caderno de Atenção Básica Diabetes a Atividade Física para diabéticos deve ser aumentada de forma progressiva até atingir a intensidade moderada e iniciada de forma gradual até atingir os 7 dias da semana (BRASIL 2006). Dengel & Reynolds (2006) afirmam que exercícios aeróbicos tem sido recomendados para indivíduos com diabetes mellitus e que os exercícios aeróbicos devem ser realizados com uma intensidade, duração e frequência específica. A intensidade de execução deve ser realizada de 60% a 80% do VO_2 máximo ou de 70% à 80% da Frequência Cardíaca (FC) máxima. Essa intensidade deve ser mantida por 20 a 30 minutos de duração de 3 a 4 vezes por semana. Angelis K. et. al. (2010) dizem que o programa de exercício físico aplicado aos indivíduos diabéticos devem seguir as mesmas diretrizes de treinamento dos indivíduos não diabéticos, desde que seja feito o acompanhamento do quadro clínico e o controle do estado glicêmico. O ACMS (2010) relata que as razões para uma pessoa portadora de diabetes tipo 1 e tipo 2 podem ser diferentes. As razões primária para uma pessoa com diabetes tipo 1 realizar atividade física está relacionada mais frequentemente à aptidão Cardiovascular, enquanto para uma pessoa com diabetes tipo 2 as razões primárias costuma ser uma redução de peso ponderal e sadia e a melhor utilização da glicose. As recomendações para atividade aeróbicas é de uma frequência de 3 a 7 vezes por semana com tempo de 20 a 60 minutos de atividade física moderada, com o acúmulo de 150 minutos por semana com benefícios adicionais ao aumentar para 300 minutos ou mais de atividade física de intensidade moderada. Para Silva, M.E.R. et. al. (2008)

diabéticos tipo 1 devem realizar exercícios aeróbios de 3 a 5 vezes por semana, enquanto para Sigal, R.J et al. (2004) diabéticos tipo 2 devem realizar exercícios diariamente desde que se mantenha um padrão regular em relação ao tipo de exercício, o horário da prática, à dose de insulina administrada, para aqueles que necessitam, e à dieta.

2.20 Programa Academia da Cidade

O Programa Academia da Cidade de Belo Horizonte (PAC-BH) faz parte das ações saudáveis e das academias da saúde. São locais que possibilitam modos de vida saudáveis com a prática de atividade física, ministradas por Profissionais habilitados em Educação Física, estabelecendo um espaço de vigilância à saúde, com a contribuição de outros profissionais, para favorecer um processo educativo e cultural que possibilite a mudança de hábitos de vida junto com a Equipe de Saúde da Família (ESF) e o trabalho da Atenção Primária a Saúde (APS), oportunizando a saúde de forma integral no cuidado (Brasil, 2011).

O programa Academia da Cidade surgiu em 2006 e o primeiro polo foi implantado no bairro Mariano de Abreu, na região Leste da cidade. Em 2008, a cidade contava com apenas oito unidades. Em setembro de 2013 as Academias atendem 23.506 cidadãos. A cidade de Belo Horizonte dispõe de 63 academias e 15 expansões de horários, que estão espalhadas pelas nove regiões, divididas desta forma: Barreiro (11), Centro-Sul (5), Leste (6), Nordeste (7), Noroeste (8), Norte (9), Oeste (5), Pampulha (4) e Venda Nova (8). Verificar no Anexo A, os horários de funcionamento endereço e Regional de cada Academia.

As academias funcionam de segunda a sábado, em horários variados, nos períodos da manhã, tarde e noite. As atividades são gratuitas e qualquer pessoa, preferencialmente acima de 18 anos, pode participar das atividades. Para se inscrever no PAC, basta ser encaminhado pela Equipe Saúde da Família (ESF) ou entrar pela demanda espontânea, no qual o processo de inscrição é feito diretamente nas academias, basta procurar a Academia de interesse, no período de abertura de inscrições e realizá-la.

Antes de iniciarem os exercícios, os usuários passam por uma avaliação física no qual respondem um questionário (anamnese) sobre suas condições de saúde. São coletados dados antropométricos, realizados alguns testes, verifica-se a pressão arterial e frequência cardíaca em repouso (FC_{repouso}). A cada seis meses os usuários são reavaliados. Cada usuário frequenta a Academia da Cidade 3 vezes por semana segunda, quarta e sexta-feira ou terça, quinta e sábado com uma duração de 1 hora.

As atividades realizadas no PAC são: exercícios resistidos, exercícios motivacionais e caminhada orientada. Dentro desta proposta são usadas varias estratégias e os conteúdos propostos pelo Conselho Federal de Educação Física (CONFEF) como: modalidades esportivas, lutas, jogos, brincadeiras, dança entre outras.

As Academias da Cidade da Regional Nordeste de Belo Horizonte e sua respectiva data de abertura são: Dom Joaquim em 05/08/2013; Goiânia em 14/02/2013; Jardim Belmonte manhã em 19/03/2009; Jardim Belmonte tarde em 13/12/2010; Ribeiro de Abreu em 19/03/2009; Santa Cruz 13/08/2012; São Paulo em 18/06/2012; e União em 13/01/2011. O PAC-NE até o período de setembro de 2013 possui 2.010 usuários. Deste total, 905 são hipertensos e 220 são diabéticos. O número total de Hipertensos e Diabéticos representa 56% dos usuários das Academias da cidade da Regional Nordeste de Belo Horizonte. Como apresentado na literatura, justifica-se então um aumento de dias de exercício físico aeróbio para esta população, para que se atinja melhores resultados na prevenção e controle destas doenças.

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo Geral

Elaborar plano de ação com intervenção na prática de atividade física para hipertensos e diabéticos atendidos pelas Academias da Cidade da Regional Nordeste de Belo Horizonte, MG.

4.2 Objetivos Específicos

- Identificar os usuários Hipertensos e Diabéticos das Academias da Cidade da Regional Nordeste de Belo Horizonte;
- Elaborar estratégia para aumentar a frequência, de 3 para 5 vezes na semana , a atividade de caminhada orientada para usuários hipertensos e diabéticos atendidos pelas Academias da Cidade da Regional Nordeste de Belo Horizonte, com o acompanhamento do profissional de Educação Física que estiver na atividade de Praticas Corporais;
- Realizar atividades de Educação em Saúde com os usuários hipertensos e diabéticos atendidos pelas Academias da Cidade da Regional Nordeste de Belo Horizonte;
- Prevenir e minimizar os problemas decorrentes do processo das doenças, através das atividades elaboradas para o plano de ações;
- Desenvolver um plano de ação que possibilite o aumento da quantidade de vezes em que hipertensos e diabéticos são atendidos com atividade física e educação em saúde.

5. METODOLOGIA

Para identificar os usuários Hipertensos e Diabéticos cadastrados no Programa Academias da Cidade Regional Nordeste (PAC-NE), será utilizado o banco de dados das 7 Academias e 1 expansão de turno, da Regional. Em seguida, será elaborado o plano de ação com o objetivo de modificar o desenvolvimento das atividades realizadas pelos usuários Hipertensos e Diabéticos do PAC de 3 vezes semanais para 5 vezes.

Após a elaboração do plano de ação, o mesmo será apresentado à gerência do distrito para apreciação e autorização de sua aplicação. Após aprovação, será solicitado um agendamento de reunião com as Gerentes das 7 Academias da Cidade

da Regional Nordeste e Centros de Saúde, juntamente com os Profissionais de Educação Física da área, que realizam atividade nas Prática Corporais.

Em acordo com a proposta de Educação em Saúde do Plano de Ação, será solicitado o acompanhamento das equipes saúde da Família para a realização das práticas. No decorrer do processo toda a equipe envolvida irá avaliar a efetividade das Ações.

6. PLANO DE AÇÃO

6.1 Definição e Priorização do Problema

O método de Estimativa Rápida foi utilizado para o levantamento de dados que subsidiou o Plano de Ação. O QUADRO 1 define e prioriza os problemas encontrados no PAC-NE durante o processo de estimativa rápida.

Quadro 1 – Definição e priorização de problemas do PAC-NE

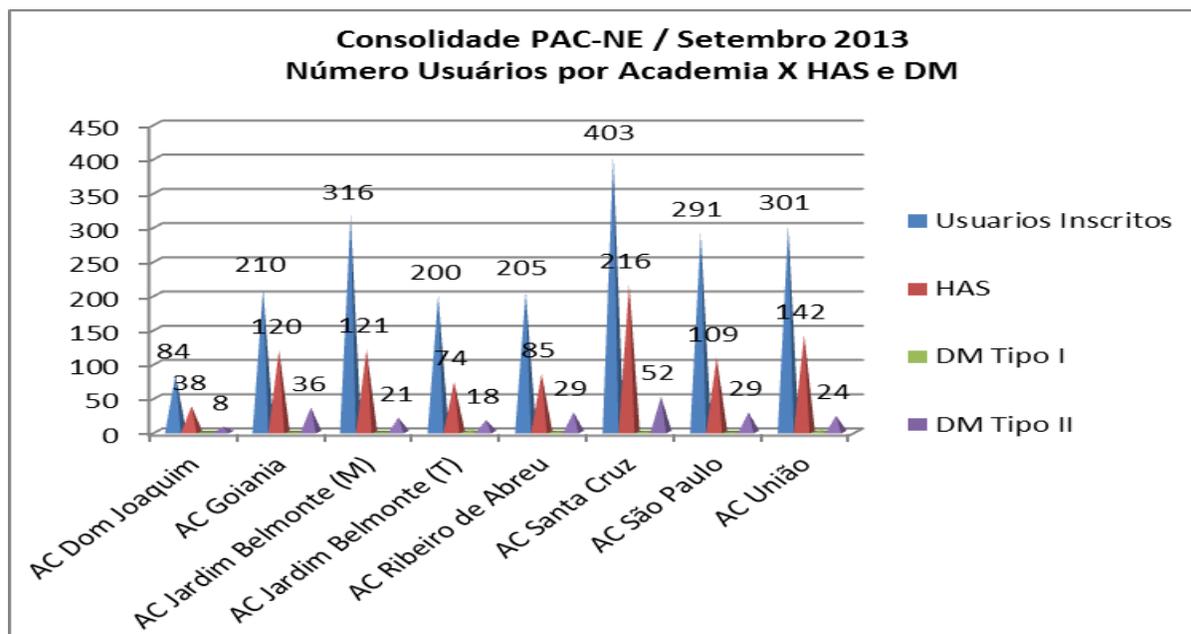
PROGRAMA ACADEMIA DA CIDADE REGIONAL NORDESTE				
PRINCIPAIS PROBLEMAS	IMPORTÂNCIA	URGÊNCIA	CAPACIDADE DE ENFRENTAMENTO	SELEÇÃO
Hipertensão Arterial	Alta	9	Parcial	1
Diabetes Tipo 2	Alta	9	Parcial	2
Diabetes Tipo 1	Alta	8	Parcial	3

6.2 Descrição do Problema Selecionado

De acordo com as informações obtidas através do banco de dados das Academias da Cidade da Regional Nordeste, expostas no Gráfico 1, percebemos, quando comparado o número total de usuários inscritos em cada Academia com o número de usuários Hipertensos de cada Academia, que os usuários Hipertensos

correspondem quase a metade dos usuários inscritos. Quando o número de usuários Diabéticos é somado com o número de Hipertensos, verifica-se que, na maioria das Academias, ultrapassam a metade de usuários inscritos.

Gráfico 1 – Número de usuários PAC-NE X HAS e DM



6.3 Explicação do Problema

Sabe-se que o Diabetes, na atualidade, é uma das doenças que mais mata no mundo, acompanhada pelas doenças Cardiovasculares (BRASIL 2011; VERAS 2011; MALTA & SILVA 2013). Dentro deste contexto o principal fator para doenças Cardiovasculares é a síndrome metabólica que se caracteriza quando o indivíduo possui hipertensão, diabetes, dislipidemia e obesidade central (Negrão & Barretto, 2010). Katzmarzyk et al. (2009) citado por Rodrigues (2012) apresentam que as maiores causas de doenças cardíacas associam ao comportamento sedentário. Sendo a Hipertensão e o Diabetes são fatores de risco ou por si só fatores de mortes no mundo. Exercícios aeróbicos se mostram eficientes no auxílio do controle destas doenças, sendo que varias literaturas, citadas anteriormente neste trabalho, sugere que

a frequência desta atividade seja de 3 a 7 vezes na semana e que os benefícios crescem com o maior número de dias desta prática. Conforme o QUADRO 2 o grande número de usuários hipertensos e diabéticos já inscritos no PAC – NE trás uma janela de oportunidades para se aumentar as intervenções, preventivas, em relações a estas patologias, tanto no aumento da frequência dos exercícios aeróbicos quanto na educação em saúde.

Quadro 2 – Consolidado PAC-NE HAS E DM

Consolidado PAC-NE - Setembro/2013				
Academia	Usuários Inscritos	HAS	DM	
			Tipo I	Tipo II
AC Dom Joaquim	84	38	0	8
AC Goiânia	210	120	1	36
AC Jardim Belmonte (M)	316	121	1	21
AC Jardim Belmonte (T)	200	74	3	18
AC Ribeiro de Abreu	205	85	2	29
AC Santa Cruz	403	216	2	52
AC São Paulo	291	109	1	29
AC União	301	142	3	24
Total	2010	905	13	217

6.4 Seleção dos “Nos Críticos”

A seleção dos nós Críticos se da através das causas que são passíveis de intervenção pelos atores envolvidos no plano de ação. Para as intervenções propostas foram relacionados os nós Críticos que seguem:

- Hábitos e estilos de vida Inadequados: alimentação, atividade física, tabagismo.
- Educação em Saúde.
- Trabalho Intersetorial e Profissional.

6.5 Desenho das Operações

As operações para solucionar os problemas encontrados no PAC-NE estão apresentados pelo Quadro 3.

Quadro 3 – Desenho das Operações para os nos Críticos PAC-NE

DESENHO DE OPERAÇÕES PARA OS “NOS CRÍTICOS” DO PROBLEMA: HIPERTENSÃO E DIABETES				
Nó crítico	Operação/ Projeto	Resultados Esperados	Produtos Esperados	Recursos Necessários
<p>Hábitos e estilos de vida inadequados: alimentação, atividade física, tabagismo.</p>	<p>Promoção e Prevenção: Modificar hábitos e estilos de vida.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Participação dos Diabéticos e Hipertensos das Academias da Cidade (AC) da Regional Nordeste nas atividades de caminhada orientada, duas vezes por semana. - Diminuição do número de fumantes entre Diabéticos e Hipertensos. - Melhora dos hábitos alimentares dos participantes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Emponderamento do Grupo em relação à importância e autocuidado para execução das atividades físicas e de uma alimentação adequada. 	<p>Organizacional – Estrutura para palestras de orientações para atividades físicas, alimentação, e abandono do tabagismo.</p> <p>Financeiro – para aquisição de recursos, e aparelhos de verificação e controle do usuário em relação a suas patologias.</p> <p>Político – utilização de das políticas existentes de promoção de saúde, para justificar a necessidade do envolvimento de toda equipe.</p>
<p>Educação em Saúde</p>	<p>+ Informação: Aumentar o nível de informação da população sobre a Hipertensão Arterial e o Diabetes</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Usuário das AC da Regional Nordeste de Belo Horizonte, com maior informação sobre a importância das atividades físicas no controle das patologias. - Maior informação sobre os hábitos alimentares necessários para o controle das patologias. 	<ul style="list-style-type: none"> - Usuários informados e capazes de intervir com seus grupos familiares em relação a importância do autocuidado. 	<p>Financeiro – Produção de materiais educativos e impressão.</p> <p>Cognitivo – Diferentes níveis de escolaridade, necessitando de materiais específicos que atinjam todos os níveis.</p> <p>Organização – organização da agenda de toda equipe envolvida;</p> <p>Política – articulação interprofissional e</p>

		- Interseção e divulgação dos meios de combate ao tabagismo dentro da Rede SUS BH.		setorial.
Trabalho Intersetorial e profissional	Pedagogia no atendimento: Trabalhar formas diferenciadas para melhorar o atendimento, qualificando as ações intersetorial e profissional no atendimento dos usuários hipertensos e diabéticos.	- Articulação efetiva com a Equipe Saúde da Família (ESF) e do Núcleo de Apoio a saúde da Família (NASF) nas ações proposta no Plano de Ação.	- Ações com participação de toda equipe.	Político – liberação dos profissionais da ESF e NASF para participação do projeto; Cognitivo – Planejar, controlar e avaliar as atividades propostas e desenvolvidas.

6.6 Identificação dos Recursos Críticos

Alguns recursos são imprescindíveis para realização do plano de ação. No Quadro 4 são apresentados alguns recursos críticos para a intervenção no PAC-NE.

Quadro 4 – Identificação dos Recursos Críticos para intervenção PAC-NE

DESENHO DE IDENTIFICAÇÃO DOS “RECURSOS CRÍTICOS”	
Operação / Projeto	Recursos Críticos
Promoção e Prevenção	Financeiro – aquisição de recursos, e aparelhos de controle do usuário em relação a suas patologias. Político – participação de toda equipe .
+ Informação	Política – articulação intersetorial e profissional. Financeiro - Produção de materiais educativos e impressão.
Trabalho Intersetorial e profissional	Político – liberação dos profissionais da ESF e NASF para participação do projeto.

6.7 Análise de Viabilidade do Plano

Para que aumente as possibilidades de execução do plano de ação e facilite as ações de cada ator responsável pela intervenção nos Nós Críticos, apresentamos as ações estratégicas que serão utilizadas para o controle dos Recursos Críticos no plano de ação do PAC-NE, conforme expostas no Quadro 5.

Quadro 5 – Análise de Viabilidade do Plano de Ação PAC-NE

PROPOSTA DE AÇÕES PARA A MOTIVAÇÃO DOS ATORES				
Operações / Projetos	Recursos Críticos	Controle de Recursos Críticos		Ação Estratégica
		Ator que controla	Motivação	
Promoção e Prevenção	Financeiro – aquisição de recursos, e aparelhos de controle do usuário em relação a suas patologias.	Secretário Municipal de Saúde	Favorável	Preparação de palestras utilizando das políticas que embasam o Plano de Ação. Apresentação do diagnóstico situacional e de todo o Plano de Ação.
	Político – participação de todos os profissionais da ESF e do NASF.	Coordenação do NASF e Gerentes dos Centros de Saúde envolvidos	Favorável	
+ Informação	Política – articulação intersetorial e profissional.	Gerente de Saúde do Distrito Nordeste e Gerentes dos CS.	Favorável	Fazer memorando informando sobre o Projeto e solicitação de pauta na reunião de Gerentes da Regional Nordeste.
	Financeiro - Produção de materiais educativos e impressão.	Secretário Municipal de Saúde.	Favorável	
Pedagogia no Atendimento	Político – liberação dos profissionais da ESF e NASF para participação do projeto.	Coordenação do NASF e Gerentes dos Centros de Saúde envolvidos	Favorável	Reunião com Gerentes ligados as AC e CS da Regional Nordeste.

6.8 Elaboração do Plano Operativo

O Quadro 6 apresenta os responsáveis e os prazos para execução de cada operação planejada para o PAC-NE.

Quadro 6 – Plano Operativo PAC-NE

PLANO OPERATIVO					
Operações	Resultados	Produtos	Ações Estratégicas	Responsável	Prazo
Promoção e Prevenção	<ul style="list-style-type: none"> - Participação dos Diabéticos e Hipertensos das Academias da Cidade (AC) da Regional Nordeste nas atividades de caminhada orientada, nos 2 dias em que não estão na AC. - Diminuição do número de fumantes Diabéticos e Hipertensos. - Melhora dos hábitos alimentares dos participantes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Empoderamento do Grupo em relação à importância dos cuidados para execução das atividades físicas, utilizando a alimentação a seu favor. 	<ul style="list-style-type: none"> Preparação de palestras utilizando as políticas que embasam o Plano de Ação. Apresentação do diagnóstico situacional e de todo o Plano de Ação. 	<ul style="list-style-type: none"> Profissional de Educação Física Psicólogo Nutricionista Farmacêutico Enfermeiro 	<ul style="list-style-type: none"> Quatro meses para iniciar as atividades.
+ Informação	<ul style="list-style-type: none"> - Usuário das AC da Regional Nordeste de Belo Horizonte, com maior informação sobre a importância das atividades físicas no controle das patologias. - Maior informação sobre os hábitos alimentares necessários para o controle das patologias. - Interseção e divulgação dos meios de combate ao tabagismo dentro da Rede SUS BH. 	<ul style="list-style-type: none"> - Usuários informados e capazes de intervir com seus grupos familiares em relação a importância do autocuidado. 	<ul style="list-style-type: none"> Fazer memorando informando sobre o Projeto e solicitação de pauta na reunião de Gerentes da Regional Nordeste. 	<ul style="list-style-type: none"> Profissional de Educação Física Psicólogo Nutricionista Farmacêutico Enfermeiro 	<ul style="list-style-type: none"> Dois meses para iniciar as atividades
Pedagogia no Atendimento	<ul style="list-style-type: none"> - Articulação efetiva com a Equipe Saúde 	<ul style="list-style-type: none"> - Ações com participação de toda equipe. 	<ul style="list-style-type: none"> Reunião com Gerentes ligadas as AC e CS da 	<ul style="list-style-type: none"> Equipes do NASF 	<ul style="list-style-type: none"> Iniciar em 3 meses.

	da Família (ESF) e do Núcleo de Apoio a saúde da Família (NASF) nas ações proposta no Plano de Ação.		Regional Nordeste.		
--	--	--	--------------------	--	--

6.9 Gestão do Plano

O acompanhamento do plano de Ação e seus respectivos instrumentos no projeto para o PAC-NE estão apresentados no Quadro 7.

Quadro 7 – Planilha para Acompanhamento dos Projetos para PAC-NE

PLANILHA PARA ACOMPANHAMENTO DE PROJETOS					
Promoção e Prevenção					
Coordenação: Educador Físico					
Produtos	Responsável	Prazo	Situação atual	Justificativa	Novo Prazo
- Emponderamento do Grupo em relação à importância e autocuidado para execução das atividades físicas, utilizando a alimentação a seu favor.	Profissional de Educação Física Psicólogo Nutricionista Farmacêutico Enfermeiro	4 meses	Aguardando	Está em processo de aprovação pelas Gerências.	5 meses
PLANILHA PARA ACOMPANHAMENTO DE PROJETOS					
+ Informação					
Coordenação: Enfermeira					
Produtos	Responsável	Prazo	Situação atual	Justificativa	Novo Prazo
- Usuários informados e capazes de intervir com seus grupos familiares em relação a importância do autocuidado.	Profissional de Educação Física Psicólogo Nutricionista	2 meses	Aguardando	Esta em processo de aprovação pelas Gerências.	3 meses.

	Farmacêutico				
	Enfermeiro				
PLANILHA PARA ACOMPANHAMENTO DE PROJETOS					
Pedagogia no Atendimento					
Coordenação: Médico					
Produtos	Responsável	Prazo	Situação atual	Justificativa	Novo Prazo
- Articulação efetiva com a Equipe Saúde da Família (ESF) e do Núcleo de Apoio a saúde da Família (NASF) nas ações proposta no Plano de Ação.	Profissional de Educação Física Psicólogo Nutricionista Farmacêutico Enfermeiro	3 meses	Aguardando	Está em processo de aprovação pelas Gerências.	4 meses

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS E PROPOSIÇÃO

Para implementação do Plano de Ação em Saúde exige-se a compreensão do processo de Saúde e doença da Sociedade e suas implicações no processo de trabalho em Saúde (CAMPOS et. al, 2010). A partir desta consideração é necessário que se refine o processo de trabalho com Educação Continuada e Permanente para todos os atores envolvidos atuarem frente ao problema encontrado (CECÍLIO, 2012). Sendo assim, para a execução do Plano de Ação proposto é necessário sua apresentação para os Atores que vão controlá-lo e para os Responsáveis por cada Ação, deixando claro quais são os produtos esperados. Para execução do Plano de ação é fácil identificar os usuários Hipertensos e Diabéticos, pois os mesmos encontram-se no banco de dados das Academias da Cidade da Regional Nordeste. A partir desta questão precisa-se pactuar com a Gerente do Distrito Nordeste e, as Gerentes dos Centros de Saúde e das Academias da Cidade, que seja inserido na carga horária do Profissional de Educação Física que trabalha com as Práticas Corporais, o atendimento proposto a população do estudo. É possível a implantação deste projeto, pois as

atividades realizadas pelos profissionais que estão nas Práticas Corporais são pactuadas entre Gerencia e Profissionais de Educação Física.

Baseado nas indicações apresentadas pelo Ministério da Saúde e Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte, sobre a importância da prática da atividade física para Hipertensos e Diabéticos, este estudo visa oportunizar a esta população, a atividade Física por 5 dias na semana sob orientação e supervisão do profissional de Educação Física capacitado a prescrever de forma adequada os exercícios físicos para a melhoria da saúde deste público.

REFERÊNCIAS

AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE. **Diretrizes do ACSM para testes de esforço e sua prescrição**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

ANGELIS K. et. al. Diabetes e exercício físico. In: NEGRÃO E. C.; BARRETTO A. C. P. **Cardiologia do exercício: do atleta ao cardiopata**. Barueri, São Paulo: Manole, 2010, p 470-516.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Caderno de Atenção Básica**, nº 15: Hipertensão Arterial Sistêmica, Brasília, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Caderno de Atenção Básica**, nº 16: Diabetes mellitus. Brasília, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022** / Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 160 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Avaliação de Efetividade de Programas de Atividade Física no Brasil**/ Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

BRASIL. Lei n. 12864, de 24 de setembro de 2013. caput do art. 3o da Lei no 8.080, de 19 de setembro de 1990. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 25 Set. 2013. Disponível em: <<http://www.jusbrasil.com.br/diarios/59516906/dou-secao-1-25-09-2013-pg-5/pdfView>> Acesso em 7 de outubro de 2013.

CAMPOS F. C. C. et. al. **Planejamento e avaliação das ações em saúde**. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, Coopmed, 2010.

CECÍLIO, L.C.O. Escolhas para inovarmos na produção do cuidado, das práticas e do conhecimento: como não fazemos “mais do mesmo”? **Saúde Sociedade**. São Paulo, v.21, n. 2, p. 280-289, junho 2012.

DENGEL D. R; REYNOLDS T. H. Diabetes. In: LEMURA, L. M.; DUVILLARD, S. P. **Fisiologia do exercício clínico: aplicação e princípios fisiológicos**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. p 270-278.

HASKELL WL, LEE I.M., PATE RR, et al. Physical activity and public health: UPDATED RECOMMENDATION FROM THE American College of Sports Medicine and the American Heart Association. **Medicine Science Sport Exercise**. 2007 39(8): 1423 – 34.

MALTA, D. C.; SILVA J. B.. Brazilian Strategic Action Plan to Combat Chronic Non-communicable Diseases and the global targets set to confront these diseases by 2025: a review. ***Epidemiologia Serviço e Saúde***, Mar. 2013, vol.22, no.1, p.151-164.

MINAS GERAIS. Escola de Saúde Pública do Estado de Minas Gerais. **Oficinas de Qualificação da Atenção Primária à Saúde em Belo Horizonte**. Belo Horizonte: ESPMG, 2009, P. 7.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. **Atenção a saúde do adulto: hipertensão e diabetes**. Belo Horizonte: SAS/MG, 2006. 198p.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Diretrizes e Recomendações para o Cuidado Integral de Doenças Crônicas Não-Transmissíveis**. Série B. Texto Básico de Saúde. Séries Pacto pela Saúde 2006, Vol.8. 72 pag. 2008.

NEGRÃO E. C.; BARRETTO A. C. P. **Cardiologia do exercício: do atleta ao cardiopata**. Barueri, São Paulo: Manole, 2010.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE. **Protocolo de Hipertensão Arterial / Risco Cardiovascular**, 2009. Disponível em <http://www.google.com/cse?cx=005754653099642204409%3Ahl4a57fn9a&ie=UTF-8&q=protocolo+de+hipertens%C3%A3o&sa=Pesquisar&siteurl=portalpbh.pbh.gov.br%2Fpbh%2F&ref=portalpbh.pbh.gov.br%2F&ss=5668j1743618j27#gsc.tab=0&gsc.q=protocolo%20de%20hipertens%C3%A3o&gsc.page=1> Acesso em 24 de outubro de 2013.

PREFEITURA DE MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE. **Protocolo de Diabetes Mellitus e atendimento em Angiologia e Cirurgia Cardiovascular**, 2011. Disponível em <http://www.google.com/cse?cx=005754653099642204409%3Ahl4a57fn9a&ie=UTF-8&q=protocolo+de+diabetes&sa=Pesquisar&siteurl=portalpbh.pbh.gov.br%2Fpbh%2F&ref=portalpbh.pbh.gov.br%2F&ss=4296j2088574j15#gsc.tab=0&gsc.q=protocolo%20de%20diabetes&gsc.page=1> Acesso em 24 de outubro de 2013.

RODRIGUES, R. C. L. C. **Plano de ação para o desenvolvimento do trabalho interdisciplinar e intersetorial no enfrentamento dos fatores de risco para doenças cardiovasculares da população assistida pela equipe de saúde da família dos bairros Monte Azul e Vila Fátima do município de Belo Horizonte**. Monografia (Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família) Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Medicina. Núcleo de Educação em Saúde Coletiva. Belo Horizonte, 2012. 52f.

RONDON M. U. P. B et. al. Hipertensão arterial e exercício físico aeróbio. In: NEGRÃO E. C.; BARRETTO A. C. P. **Cardiologia do exercício: do atleta ao cardiopata**. Barueri, São Paulo: Manole, 2010. p 450-469.

SIGAL, R.J. et al. **Physical Activity/Exercise and type 2 diabetes**. *Diabetes Care* 27:2518-39, 2004.

SILVA, M.E.R. et al. Marcadores Genéticos e Auto-Imunes do Diabetes Melito Tipo 1: da Teoria para a Prática. **Arq Bras Endocrinol Metab** 52(2):166-80,2008.

TEIXEIRA,G. et. al. **O Coletivo de uma construção: o sistema único de saúde de Belo Horizonte. Belo Horizonte: Rona, 2012, P. 23 – 29.**

VERAS, Renato P.. Estratégias para o enfrentamento das doenças crônicas: um modelo em que todos ganham. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.** 2011, vol.14, n.4, pp. 779-786.

ANEXO A – ENDEREÇOS E HORÁRIOS DE FUNCIONAMENTO DO PAC-BH

DISTRITO	ACADEMIA DA CIDADE	ENDEREÇO	HORÁRIO
BARREIRO	Milionários	Rua David Fonseca, 1386 – Milionários	7h às 12h e 17h às 22h
	Vila Pinho	Av. Perimetral, 800 – Vila Pinho	7h às 12h
	Vale do Jatobá	Av. Senador Levindo Coelho, 2280 – Vale do Jatobá	7h às 12h
	Parque das Águas	Av. Ximango, 809 – Flávio Marques Lisboa	7h às 12h
	Urucuia	Rua 1, 386 – Urucuia	7h às 12h
	Lindéia	Rua das Petúnias, 547 – Lindéia	16h às 21h
	Jatobá IV	Rua Haydee Abrass Hossi, 560 – Jatobá	16h às 21h
	Túnel de Ibirité	Rua V, S/N – Túnel do Ibirité	7h às 12h
	Diamante	Rua Maria Marcolina de Souza, 40 – Diamante	7h às 12h
	Vila Santa Rita	Rua Ana Rafael dos Santos, 149 - Bairro Vila Santa Rita	7h às 12h
	Regina	Rua Aristolino Basílio de Oliveira, 445 - Bairro Regina	7h às 12h
CENTRO SUL	Vila Fátima	Rua Dona Benta, 145 – Vila Fátima	7h às 12h e 16h às 21h
	Tia Amância	Rua Madre Cândida, 10 – Vila Paris	7h às 12h e 16h às 21h
	Santa Lúcia	Rua Principal, 408 – Barragem Santa Lúcia	7h às 12h
	Condomínio JK	Rua Timbiras, 2500 – Santo Agostinho	7h às 12h
	Laboratório do Movimento	Avenida Professor Alfredo Balena, 190 - Bairro Centro	7h às 12h
LESTE	Mariano de Abreu	Rua Cinco de Janeiro, S/N – Mariano de Abreu	7h às 12h
	São Geraldo	Rua Silva Alvarenga, 548 – São Geraldo	6h às 11h
	Sagrada Família	Rua João de Paula, 375 – Sagrada Família	7h às 12h
	Boa Vista	Rua Maria Francisca, 60 – Boa Vista	7h às 12h
	Riviera	Rua Itaguá, 360 – Vera Cruz	7h às 12h
	Paraíso	Rua Joaquim Ramos, 59 - Paraíso	7h às 12h
NORDESTE	Jardim Belmonte	Rua Dom Silvério c/ Rua Anis – Belmonte	7h às 12h e 13h às 18h
	Ribeiro de Abreu	Rua Dianópolis, 100 – Ribeiro de Abreu	7h às 12h
	União	Rua Professor Geraldo Fontes, 30 – União	17h às 22h
	São Paulo	Rua Aiuruoca, 501 – São Paulo	17h às 22h
	Santa Cruz	Av. Bernardo Vasconcelos, 1377 – Santa Cruz	7h às 12h
	Goiânia	Rua Tiziu, 175 – Goiânia	7h às 12h
	Dom Joaquim	Rua Lauro Gomes Vidal, 525 - Bairro Dom Joaquim	7h às 12h

continua

DISTRITO	ACADEMIA DA SAÚDE	ENDEREÇO	HORÁRIO
NOROESTE	Mercado da Lagoinha	Av. Presidente Antônio Carlos, 821 – São Cristóvão	7h às 12h e 16h às 21h
	Califórnia	Rua dos Violões, 570 – Califórnia I	7h às 12h e 16h às 21h
	Centro de Referência ao Idoso	Rua Perdizes, 336 – Caiçara	7h às 12h
	CIAME	Rua Guararapes, 1810 – Pindorama	7h às 12h
	Coqueiral	Rua Rainha das Flores, 102 – Jardim Filadélfia	7h às 12h
	Fazendinha	Rua Eneida, 1485 – Coqueiros	7h às 12h
	Ermelinda	Rua Santa Josefina, S/N – Ermelinda	7h às 12h
	Centro Dia do Idoso	Av. Santa Matilde, 325 – Dom Cabral	17h às 22h
NORTE	Providência	Rua Arantina, 375 – Minaslândia	7h às 12h e 17h às 22h
	São Bernardo	Av. Maria Amélia Maia, 270 – São Bernardo	7h às 12h e 16h às 21h
	Jaqueline	Rua Nossa Senhora do Belo Ramo, 26 – Jaqueline	7h às 12h
	Monte Azul	Rua Professor Carlos de Almeida, 105 – Monte Azul	7h às 12h
	Via 240	Via 240, 437 – Novo Aarão Reis	7h às 12h e 17h às 22h
	Ziláh Spósito	Rua Coquílio, 75 – Ziláh Spósito	7h às 12h e 17h às 22h
	Vila Biquinhas	Rua Coronel Joaquim Tibúrsio, 850 – Heliópolis	7h às 12h e 17h às 22h
	Campo Alegre	Rua Osório Duque Estrada, S/N – Campo Alegre	7h às 12h
	Jardim Felicidade	Rua dos Curumins, 10 – Jardim Felicidade	7h às 12h
OESTE	Vila Leonina	Rua Alice, 197 – Vila Leonina	7h às 12h
	Havaí	Av. Costa do Marfim, 480 – Havaí	7h às 12h
	Amilcar Viana	Rua Nelson de Sena, 90 – Betânia	7h às 12h e 16h às 21h
	Ventosa	Rua Dona Nicolina de Lima, 316 – Havaí	7h às 12h
	UNI-BH	Av. Professor Mário Werneck, 1685 – Estoril	16h às 21h
PAMPULHA	Universitário	Rua Aristóteles Ribeiro Vasconcelos, 87 – Universitário	7h às 12h e 16h às 21h
	Confisco	Rua K, 127 – Confisco	7h às 12h
	São Francisco	Rua Aveiro, 191 – São Francisco	7h às 12h e 16h às 21h
	Serrano	Rua Tocantins, 445 – Conjunto Celso Machado	7h às 12h

continua

DISTRITO	ACADEMIA DA SAÚDE	ENDEREÇO	HORÁRIO
VENDA NOVA	Jardim Leblon	Rua Salto da Divisa, 99 – Jardim Leblon	7h às 12h e 14h às 19h
	Minas Caixa	Rua Julita Nunes, 147 – Minas Caixa	7h às 12h
	Venda Nova	Rua João Ferreira da Silva, 285 – Lagoinha	7h às 12h
	Santa Mônica	Rua Comendador Arthur Viana, 345 – Rio Branco	7h às 12h
	Piratininga	Rua Pedra de Anil, 118 – Piratininga	7h às 12h
	Nossa Senhora do Carmo	Rua Jair Afonso Inácio, 370 – Conjunto Colar	7h às 12h
	Serra Verde	Rua João Batista Fernandes, 85 – Serra Verde	7h às 12h
	Lagoa	Rua José Sabino Maciel, 176 – Lagoa	7h às 12h