

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE MEDICINA. NÚCLEO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO GESTÃO DO CUIDADO EM SAÚDE DA FAMÍLIA**

Edison Camilo Rodrigues Júnior

**EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA OS USUÁRIOS COM ASMA E SEUS
CUIDADORES**

**Belo Horizonte
2021**

Edison Camilo Rodrigues Júnior

**EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA OS USUÁRIOS COM ASMA E SEUS
CUIDADORES**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização Gestão do Cuidado em Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do Certificado de Especialista.

Orientador: Professora Daniela Coelho Zazá

Belo Horizonte

2021

Edison Camilo Rodrigues Júnior

**EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA OS USUÁRIOS COM ASMA E SEUS
CUIDADORES**

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

Orientador: Professora Daniela Coelho Zazá

Banca examinadora

Professora. Daniela Coelho Zazá, Mestre, Unibh

Professora. Helisamara Mota Guedes, Doutora em Enfermagem, UFVJM

Aprovado em Belo Horizonte, em 25 de junho de 2021



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS FACULDADE DE MEDICINA NESCON - NÚCLEO DE
EDUCAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA

FOLHA DE APROVAÇÃO

Ao 2º dia do mês de Agosto de 2021, a Comissão Examinadora designada pela Coordenação do Curso Especialização Gestão do Cuidado em Saúde da Família – CEGCSF se reuniu online para avaliar o Trabalho de Conclusão de Curso do aluno **EDISON CAMILO RODRIGUES JUNIOR** intitulado “EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA OS USUÁRIOS COM ASMA E SEUS CUIDADORES”, requisito parcial para a obtenção do Título de Especialista em Gestão do Cuidado em Saúde da Família. A Comissão Examinadora foi composta pelos professores: Dra. HELISAMARA MOTA GUEDES e Ms. DANIELA COELHO ZAZÁ. O TCC foi aprovado com a nota 88.

Esta Folha de Aprovação foi homologada pela Coordenação do CEGCSF no dia dois do mês de agosto do ano de dois mil e vinte e um e devidamente assinada pelo seu Coordenador, Prof. Dr. Tarcísio Márcio Magalhães Pinheiro.

Belo Horizonte, 02 de agosto de 2021.

PROF. DR. TARCÍSIO MÁRCIO MAGALHÃES PINHEIRO Coordenador do Curso de Especialização
em Gestão do Cuidado em Saúde da Família



Documento assinado eletronicamente por **Tarcísio Marcio Magalhaes Pinheiro**,
Coordenador(a) de curso de pós-graduação, em 03/08/2021, às 19:34, conforme horário
oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro
de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
[https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_ac
esso_externo=0](https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0868286** e o código CRC **EFC6C4FC**.

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a todos aqueles que um dia pensaram em estudar para conquistar algo melhor na vida e que independente de qualquer barreira, tempo ou espaço não abandonaram o seu propósito.

AGRADECIMENTOS

A Deus pela vida e pela capacidade de estudar, aos meus pais Sr. Edison pelo exemplo de busca do conhecimento com aquilo que se tem acesso e a Sra. Maria Ivonete o Temor ao Senhor, aos meus irmãos pelo crescimento pessoal, à minha esposa, Maria Fernanda pela companhia diária, pela compreensão nos fins de semanas ausentes para o estudo e pelo incentivo, à Maria Cecília, minha filha, por me ensinar que o verdadeiro amor não tem idade e se faz presente em um simples sorriso. À minha orientadora, Daniela Zazá por compartilhar seus conhecimentos e me instruir pelos caminhos da escrita acadêmica.

“Há um momento para tudo e um tempo
para todo propósito debaixo do céu”

Eclesiastes 3:1 / Bíblia de Jerusalém

RESUMO

Após a realização do diagnóstico situacional na área de abrangência da Equipe 1 da Unidade Básica de Saúde Olavo Albino Correia identificou-se elevado número de casos de asma. Sendo assim, este estudo teve como objetivo elaborar um projeto de intervenção para melhoria da saúde dos usuários asmáticos e seus cuidadores, através da educação em saúde. A metodologia foi executada em três etapas: diagnóstico situacional, revisão de literatura e plano de ação. Neste estudo foram selecionados os seguintes nós críticos: a não utilização dos medicamentos e a falta de controle da doença, pois os usuários só buscam apoio na Unidade de Saúde quando estão com a doença agudizada. Baseado nesses nós críticos foram propostas as seguintes ações de enfrentamento: criação dos projetos “Cuide-se” com objetivo de criar grupos operativos para promover discussões entre os usuários e profissionais de saúde sobre como utilizar os medicamentos e a importância da administração correta, buscando mudanças de hábitos dos usuários com Asma. Um segundo projeto denominado “Asma, eu me cuido!” tem como meta a realização de visitas domiciliares com as equipes de saúde visando orientar os usuários quanto aos cuidados gerais associados à asma, assim como, procurar a Unidade de Saúde ou a Unidade de Pronto Atendimento quando necessário. Acredita-se que a proposta aqui apresentada seja eficiente enquanto intervenção preventiva, pois poderá auxiliar na melhoria da condição de saúde dos asmáticos possibilitando assim uma melhor qualidade de vida dos mesmos.

Palavras-chave: Asma, Educação em Saúde, Atenção Básica.

ABSTRACT

After carrying out the situational diagnosis in the area covered by Team 1 of the Olavo Albino Correia Basic Health Unit, a high number of asthma cases was identified. Therefore, this study aimed to develop an intervention project to improve the health of asthmatic users and their caregivers, through health education. The methodology was carried out in three stages: situational diagnosis, literature review and action plan. In this study, the following critical nodes were selected: non-use of medications and lack of disease control, once users only seek support at the Health Unit when they have an acute illness. Based on these critical nodes the following coping actions were proposed: creation of the projects "Take care" with the objective of creating operative groups to promote discussions between users and health professionals about how to use medications and the importance of correct administration, seeking changes in the habits of users with Asthma. The second project was called "Asthma, I take care of myself!" had as its target to carry out home visits with health teams in order to guide users about general care associated with asthma and as well as to look for the Health Unit or the Emergency Care Unit when necessary. It is believed that the proposal presented here is efficient as a preventive intervention, as it can help to improve the health condition of asthmatics, thus enabling a better quality of life for them.

Keywords: Asthma, Health Education, Primary Health Care.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 – Dados demográficos da comunidade, Ouro Minas, 2020.	16
Quadro 2 – Condições de saúde da comunidade, Ouro Minas, 2020.	17
Quadro 3 - Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adscrita à equipe de Saúde 1, Unidade Básica de Saúde Olavo Albino Correia, município de Belo Horizonte, estado de Minas Gerais.	19
Quadro 4 – Descritores do problema selecionado	29
Quadro 5 - Desenho das operações (6º passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo) sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “ASMA”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família 1, do município Belo Horizonte, estado de Minas Gerais	30
Quadro 6 - Desenho das operações (6º passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo) sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema “ASMA”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família 1, do município Belo Horizonte, estado de Minas Gerais	31

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ACS	Agente Comunitário de Saúde
CEM	Centro de Especialidades Médicas
CREAB	Centro de Reabilitação
DPOC	Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica
eSF	Equipe de Saúde da Família
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
LILACS	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
NASF-AB	Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica
SCIELO	Scientific Electronic Library Online
SUS	Sistema Único de Saúde
UBS	Unidade Básica de Saúde
UMEI	Unidade Municipal de Educação Infantil
UPA	Unidade de Pronto Atendimento

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 Aspectos gerais do município de Belo Horizonte	12
1.2 O sistema municipal de saúde	12
1.2.1 Pontos de Atenção à Saúde e Sistemas de Apoio e Logístico	12
1.2.2 Organização dos Pontos de Atenção à Saúde	14
1.3 Aspectos da comunidade	15
1.3.1 Aspectos Socioeconômicos	15
1.3.2. Aspectos demográficos	16
1.3.3 Aspectos epidemiológicos	17
1.4 A Unidade Básica de Saúde Olavo Albino Correia	17
1.5 A Equipe de Saúde da Família 1 da Unidade Básica de Saúde Olavo Albino Correia	18
1.6 O funcionamento da Unidade de Saúde da Equipe 1	18
1.7 O dia a dia da equipe 1	18
1.8 Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade (primeiro passo)	19
1.9 Priorização dos problemas – a seleção do problema para plano de intervenção (segundo passo)	19
2 JUSTIFICATIVA	20
3 OBJETIVOS	21
3.1 Objetivo geral	21
3.2 Objetivos específicos	21
4 METODOLOGIA	22
5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	23
5.1 Asma	23
5.2 Educação em saúde voltada para a asma	25
6 PLANO DE INTERVENÇÃO	28
6.1 Descrição do problema selecionado (terceiro passo)	28
6.2 Explicação do problema selecionado (quarto passo)	29
6.3 Seleção dos nós críticos (quinto passo)	30
6.4 Desenho das operações sobre nó crítico – operações, projeto, resultados e produtos esperados, recursos necessários e críticos e viabilidade e gestão (sexto passo)	30
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	34
REFERÊNCIAS	35

1 INTRODUÇÃO

1.1 Aspectos gerais do município de Belo Horizonte

Belo Horizonte, capital de Minas Gerais, é uma cidade com 2.521.564 habitantes (estimativa do IBGE para o ano de 2020), localizada na região central do Estado. A área da unidade territorial é equivalente a 331,401 Km² e a densidade demográfica de 7.167,00 (hab/Km²) (IBGE, 2020).

O território e os ambientes apresentam 96,2% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 82,7% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 44,2% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio). O índice de desenvolvimento Humano em 2010 era de 0,810 (IBGE, 2020).

Em 2017, o salário médio mensal era de 3,6 salários mínimos. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 57,5%. Considerando domicílios com rendimentos mensais de até meio salário mínimo por pessoa, tinha 27,8% da população nessas condições. Com relação à saúde, a taxa de mortalidade infantil média na cidade é de 9,99 para 1.000 nascidos vivos. As internações devido a diarreias são de 0,3 para cada 1.000 habitantes (IBGE, 2020).

1.2 O sistema municipal de saúde

1.2.1 Pontos de Atenção à Saúde e Sistemas de Apoio e Logístico

Atenção Primária à Saúde: A atenção primária deveria desempenhar três funções essenciais sendo elas, resolver os problemas dos usuários, organizar e coordenar os fluxos. Mas encontramos alguns problemas nessas funções: em relação à resolução de problemas verifica-se uma demanda muito grande ficando as avaliações e ações com os usuários de forma superficial atendendo somente a demanda temporária sem se preocupar com o indivíduo, fragmentando assim a pessoa. Já em relação à organização e coordenação do cuidado passa pela dificuldade do usuário entender que a saúde é dele e que ele precisa se responsabilizar por ela, se isso não acontecer o tratamento fica comprometido.

Pontos de Atenção à Saúde Secundários e Terciários: O centro de saúde conta com o apoio de instituições ligadas a Prefeitura como o Centro de Reabilitação (CREAB), o Centro de especialidades médicas (CEM) ligado a regional, e o Centro de especialidades Odontológicas (CEO). Conta também com um Hospital referência em Maternidade, o Sofia Feldman. O grande problema que encontramos nesses apoios são as demoras nas filas do sistema, o que foge da governabilidade da unidade de saúde. E o alto número de absenteísmo devido à falta de atualização nos cadastros dos usuários, que mudam muito os números dos telefones e não comunicam com a unidade de saúde.

Sistemas de Apoio, Diagnóstico e Terapêutico: Nesse sistema podemos citar as coletas e raios X, exames que são de mais fácil acesso a comunidade. As coletas vão depender do número de solicitações realizadas pelos médicos. Os raios X funcionam através de cotas, número específico de vagas para realizar os exames em clínicas conveniadas. Para os exames considerados de alto custo já enfrentamos uma burocracia maior, o usuário muitas vezes tem que ir em outro setor para buscar uma autorização para a realização do exame em clínicas conveniadas o que leva muito tempo para serem realizados.

Assistência Farmacêutica: Contamos com uma farmácia local da unidade, sendo abastecida pela farmácia regional. O controle do estoque e a dispensação dos medicamentos são informatizados. O inventário é realizado quinzenalmente e tem o objetivo de ajustar o estoque. O reabastecimento é realizado mensalmente, no dia do reabastecimento a farmácia é fechada para a comunidade retornando o atendimento às 17h do mesmo dia.

Informação em Saúde: Hoje contamos com uma gerência regional que coordena essas informações, o GEREPI, Gerência de Epidemiologia. Existem outros sistemas utilizados em nível local que abastecem esse sistema de informação, como o Gestão e o SISREDWEB conhecido como TAS.

Sistemas Logísticos: Transporte em Saúde: Geralmente utilizamos dois meios de transportes, quando se faz necessário o encaminhamento do usuário para a UPA-NE. O transporte sanitário, que é uma ambulância que não conta com nenhum aparato de saúde. O outro transporte é o SAMU que é acionado pelo fluxo normal da central de atendimento, 192.

Acesso Regulado à Atenção: A regulação dos atendimentos na unidade é realizada através do SISREG, sistema voltado para os agendamentos de consultas especializadas. Um problema significativo é a falta de profissionais e número de vagas disponíveis para atendimentos especializados, visto que o sistema é municipal, gerando uma fila imensa.

Prontuário Clínico: Ainda existem alguns prontuários físicos que ficam na recepção do centro de saúde, mas tem sido utilizado como um arquivo, visto que o atendimento atualmente é realizado pelo sistema de gestão, às vezes as consultas realizadas são impressas e arquivadas nos prontuários ou não.

Cartão de Identificação dos Usuários do SUS: Para o atendimento na unidade esse cartão não se faz necessário, mas é muito utilizado nas consultas especializadas ou externas de uma forma geral. Temos encontrado alguns problemas com esse sistema de identificação, existem usuários que possuem mais de um número de cartão do SUS, fazendo-se necessário a identificação do problema e resolução pelas Agentes Comunitárias de Saúde (ACS).

1.2.2 Organização dos Pontos de Atenção à Saúde

Os encaminhamentos são realizados quando há necessidade de um tratamento especializado em hospitais ou quando o usuário se encontra em um estado de saúde que requer mais cuidados e é encaminhado para a Unidade de Pronto Atendimento (UPA), outros tipos de encaminhamento são para os setores secundários, como o CREAB. O retorno do usuário para a Unidade de Saúde sempre chega à escuta da equipe como um novo caso ou sem nenhuma informação útil para conduzir o caso. Não temos acesso as evoluções de atendimentos nos setores terciários e poucas são as vezes que encontramos evoluções e resoluções de casos no setor secundário. Geralmente Belo Horizonte não encaminha para outro município, mas recebe muitos pacientes de outras regiões da grande BH.

Na teoria deveríamos estar utilizando o sistema em redes, centrado no usuário, mas o que vemos na prática é um sistema burocratizado funcionando de forma hierárquica, sem soluções de problemas e sem responsabilização dos envolvidos nos casos.

1.3 Aspectos da comunidade

1.3.1 Aspectos Socioeconômicos

O bairro Ouro Minas está situado na Regional Nordeste de Belo Horizonte, próximo ao Anel Rodoviário, saída para Vitória.

A região onde hoje se localiza o bairro Ouro Minas pertencia ao município de Santa Luzia, sendo incorporado mais tarde ao município de Belo Horizonte. O loteamento que deu origem ao bairro foi aprovado como parcelamento do bairro Belmonte pela Prefeitura de Belo Horizonte em 1981, totalmente desprovido de qualquer infraestrutura.

A partir de 1990, com o surgimento da Associação de Moradores, chegaram as melhorias como água e esgoto da Copasa, até então inexistentes.

No ano de 1993, por causa do Orçamento Participativo da PBH, as lideranças do bairro resolveram dar o nome Novo Belmonte, para diferenciar dos nomes semelhantes que existiam na região (Parque Belmonte, Jardim Belmonte, Belmonte). No entanto, a existência de vários bairros com a palavra Belmonte no nome começou a causar vários problemas para os moradores, como a dificuldade de recebimento de mercadorias. Para a associação eram geradas dúvidas nas solicitações para a Prefeitura e outros órgãos. Por causa disso, em 2000, a Associação Comunitária convocou uma votação para escolha de um novo nome para o bairro, contando com o apoio dos moradores. A partir de uma lista de onze nomes sugeridos pela população, o escolhido pela maioria foi Ouro Minas. Dessa data em diante, ficou sendo este o nome popular do bairro, já sendo reconhecido pela Prefeitura, BHTRANS, Correios, Copasa e demais órgãos públicos. Apenas os cartórios de registro de imóveis utilizam o nome oficial Belmonte, por razões burocráticas.

Os moradores do Bairro Ouro Minas contam hoje com serviço de ônibus, ruas asfaltadas, Centro de Saúde e uma Unidade Municipal de Ensino Infantil (UMEI). A maioria das obras foi conquistada através do Orçamento Participativo.

O Bairro Ouro Minas é atendido pela linha de ônibus 3503 (Santa Terezinha-São Gabriel), além das linhas suplementares 53 (Ouro Minas - Confisco) e 811 (Vista do Sol - Estação São Gabriel).

O Bairro também conta com o serviço de coleta de lixo, realizado pelos funcionários da Superintendência de Limpeza Urbana (SLU) e semanalmente com a varrição das ruas.

O Bairro por ser novo, não tem um comércio muito expressivo, como o do São Gabriel, bairro vizinho. Conta com um supermercado, lan house, três padarias, além de mercearias, açougue, sorveterias, salões de beleza, depósitos de construção, etc.

As principais e maiores ruas do bairro são Santa Leopoldina, Papa Honório III, N. Senhora de Guadalupe e N. Senhora de Loreto.

A Associação Comunitária do Bairro Ouro Minas mantém desde junho de 2000 o site www.bairroourominas.blogspot.com.br, com informações sobre o bairro, versão digital do informativo. Comunicando, mapa de acesso ao bairro, reportagens, além de links para serviços públicos diversos.

1.3.2. Aspectos demográficos

No Quadro 1 estão apresentados dados demográficos da comunidade.

Quadro 1 – Dados demográficos da comunidade, Ouro Minas, 2020.

FAIXA ETÁRIA/ANO	MASCULINO	FEMININO	TOTAL
< 1	26	27	53
1-4	130	111	241
5-14	305	292	597
15-19	186	200	386
20-29	405	405	810
30-39	364	396	760
40-49	291	357	648
50-59	179	217	396
60-69	129	152	281
70-79	62	93	155
≥ 80	18	46	64
TOTAL	2095	2296	4391

Fonte: Cadastro da população da área de abrangência.

1.3.3 Aspectos epidemiológicos

É possível conhecer o perfil epidemiológico da população da área de abrangência por meio da coleta de dados disponíveis no cadastro individual da população. No quadro 2 é possível verificar algumas condições de saúde da população da comunidade.

Quadro 2 – Condições de saúde da comunidade de Ouro Minas, 2020.

Condição de Saúde	Quantitativo
Hipertensos	470
Pessoas com doenças respiratórias (asma, DPOC, enfisema, outras)	400
Diabéticos	120
Gestantes	26
Pessoas com sofrimento mental	32
Pessoas que fazem uso de álcool	19
Usuários de drogas	19
Pessoas com câncer	7
Pessoas com doença renal (insuficiência renal, outros)	5
Acamados	2
Pessoas com hanseníase	0
Pessoas com tuberculose	0

1.4 A Unidade Básica de Saúde Olavo Albino Correia

A Unidade Básica de Saúde (UBS) Olavo Albino Correia está localizada na Rua Papa Honório III, nº 8, Bairro Ouro Minas, Belo Horizonte, Minas Gerais. Hoje funciona das 7 às 19 horas. A UBS conta com três equipes de saúde da família (eSF), compostas por médicos, enfermeiros, ACS's, técnicas de enfermagem, dentistas e auxiliares de saúde bucal. Possui dois médicos de apoio que atuam 20 horas por semana, uma equipe de zoonoses, setor administrativo e dois estagiários de nível médio. O Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica (NASF-AB) é formado por uma Farmacêutica, uma Fisioterapeuta, uma Fonoaudióloga e uma Nutricionista. A estrutura física possui sete consultórios, nove banheiros, um consultório odontológico, uma sala de espera para os usuários, uma recepção, uma sala para vacinação, um consultório para classificação de risco que é dividida quando

é necessário realizar um eletrocardiograma, uma farmácia, um almoxarifado destinado ao uso da farmácia, uma sala de curativos, um espaço para o expurgo, um consultório de enfermagem que é utilizado para as coletas de materiais de exames e sangue, uma sala de observação, uma sala da gerência, um almoxarifado para armazenar os insumos da UBS, uma sala de materiais de limpeza, uma sala de reuniões multiuso e uma garagem.

1.5 A Equipe de Saúde da Família 1 da Unidade Básica de Saúde Olavo Albino Correia

Hoje a equipe 1 de saúde da família do Centro de Saúde Olavo Albino Correia está composta por: um médico de Saúde da Família; uma Enfermeira; seis Agentes Comunitárias de Saúde; dois Auxiliares de Enfermagem; um Cirurgião Dentista e um Auxiliar de Saúde Bucal.

1.6 O funcionamento da Unidade de Saúde da Equipe 1

A unidade de Saúde Olavo Albino Correia funciona de 7 às 19 horas de segunda a sexta-feira. Em casos excepcionais a unidade funciona aos sábados, mas de forma programada.

1.7 O dia a dia da equipe 1

O tempo da Equipe 1 está ocupado quase que exclusivamente com as atividades de atendimento da demanda espontânea (maior parte) e com o atendimento de alguns protocolos como: pré-natal, puericultura, controle do câncer de mama e ginecológico que são os exames preventivos, atendimento a hipertensos e diabéticos. Outras atividades realizadas pela equipe são: a reunião de equipe, uma vez por semana, as reuniões de matriciamento com a Equipe do NASF-AB e com a equipe de saúde mental uma vez por mês, as visitas domiciliares uma vez por mês e as escutas da comunidade todos os dias. Mesmo com todos os problemas na região e sobrecarga do serviço a equipe é bem unida.

1.8 Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade (primeiro passo)

Após a realização do diagnóstico situacional foram identificados os principais problemas de saúde:

- Doenças respiratórias (asma);
- Hipertensão;
- Diabetes;
- Problemas Osteomusculares, principalmente acometimentos nos joelhos e Coluna.

1.9 Priorização dos problemas – a seleção do problema para plano de intervenção (segundo passo)

No quadro 3 está apresentada a priorização dos problemas identificados no diagnóstico situacional.

Quadro 3 - Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adscrita à equipe de Saúde 1, Unidade Básica de Saúde Olavo Albino Correia, município de Belo Horizonte, estado de Minas Gerais.

Problemas	Importância*	Urgência**	Capacidade de enfrentamento***	Seleção/ Priorização****
Doenças respiratórias (asma)	Alta	10	Parcial	1
Diabetes	Média	7	Parcial	2
Hipertensão	Média	7	Parcial	3
Problemas Osteomusculares	Média	6	Parcial	4

Fonte:

*Alta, média ou baixa

** Distribuir 30 pontos entre os problemas identificados

***Total, parcial ou fora

****Ordenar considerando os três itens

2 JUSTIFICATIVA

De acordo com Pizzichini *et al.* (2020) a asma pode ser definida como uma doença heterogênea, geralmente caracterizada por inflamação crônica das vias aéreas. Ela acomete cerca de 300 milhões de indivíduos em todo o mundo (BRASIL, 2010). No Brasil ocorreram 129.728 internações e 2.047 mortes por asma em 2013 (PIZZICHINI *et al.*, 2020).

Em Belo Horizonte a asma acomete em torno de 20% da população infanto-juvenil e se considerarmos a população total, a prevalência é de 10% em todas as faixas etárias (PREFEITURA DE BELO HORIZONTE 2015).

Devido à grande incidência de casos de asma na área de abrangência da Equipe 1 da Unidade Básica de Saúde Olavo Albino Correia, justifica-se a realização de um plano de ação no território, visando uma intervenção preventiva com objetivo de melhoria da qualidade de vida dos usuários portadores da doença.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Elaborar um projeto de intervenção para melhoria da saúde dos usuários asmáticos e seus cuidadores, através da educação em saúde, na comunidade atendida pela Equipe 1 da Unidade Básica de Saúde Olavo Albino Correia, em Belo Horizonte, Minas Gerais.

3.2 Objetivos específicos

Propor uma visita às casas dos usuários asmáticos para sugerir intervenções nos imóveis;

Propor grupos voltados aos cuidados das pessoas asmáticas;

Propor um fluxo de acompanhamento semestral do usuário com asma.

4 METODOLOGIA

Em um primeiro momento foi realizado um diagnóstico situacional através da Estimativa Rápida (ER) para identificar os principais problemas enfrentados pela equipe.

Posteriormente foi realizada uma revisão de literatura visando subsidiar a elaboração do projeto de intervenção, com busca de artigos na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), em bases de dados eletrônicas como Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (LILACS) e *Scientific Electronic Library Online* (Scielo) e publicações governamentais e institucionais como do Ministério da Saúde, do Estado de Minas Gerais e do Município de Belo Horizonte. Os artigos foram buscados no período de setembro de 2020 a março de 2021, utilizando as seguintes palavras-chaves: asma, educação em saúde, atenção básica.

Com as informações coletadas no diagnóstico situacional e na revisão de literatura, foi proposto um plano de intervenção com estratégias para melhoria da saúde dos usuários asmáticos e seus cuidadores na comunidade atendida pela Equipe 1 da Unidade Básica de Saúde Olavo Albino Correia, em Belo Horizonte, Minas Gerais. O plano de intervenção foi realizado através do método Planejamento Estratégico Situacional (FARIA; CAMPOS; SANTOS, 2018).

Para redação do texto foram aplicadas as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e às orientações do módulo Iniciação à metodologia: Trabalho de Conclusão de Curso (CORRÊA; VASCONCELOS; SOUZA, 2017).

5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

5.1 Asma

A asma é uma “doença inflamatória crônica, caracterizada por hiper-responsividade das vias aéreas inferiores e por limitação variável ao fluxo aéreo, reversível espontaneamente ou com tratamento” (BRASIL, 2010, p.24).

Mesmo com o avanço da medicina e melhoria dos tratamentos o número de casos de asma tem aumentado, atingindo cerca de 10% da população mundial. No Brasil, a asma já esteve entre as principais causas de internação no Sistema Único de Saúde (SUS), tendo uma média de 2000 óbitos por ano. No ano de 2005, 70% dos óbitos ocorreram durante a hospitalização e representou um gasto de 96 milhões de reais (VIEIRA; SILVA; OLIVEIRA, 2008).

O tratamento da asma se dá através da administração de corticosteroides, sendo estes os melhores e mais potentes anti-inflamatórios para o tratamento (CAMPOS, 2007).

As medicações para asma podem ser classificadas em duas categorias as de controle e prevenção das pioras e outras manifestações da doença (dispneia e tosse aos esforços físicos, despertares e tosse noturnos) e aquelas para alívio das pioras e as formas de administração podem ser oral, inalatória ou parenteral. Os corticoides inalatórios são os principais medicamentos para o controle da asma, e os beta-agonistas de ação rápida associados aos corticóides sistêmicos são os mais efetivos para o alívio das crises, tanto em crianças quanto em adultos de qualquer idade. “O tratamento farmacológico não reduz a necessidade de ações educativas para diminuir a exposição a fatores agravantes/desencadeantes e para o controle da doença, especialmente a exposição ao tabagismo, ativo ou passivo” (BRASIL, 2010, p.30).

Essas ações devem ser realizadas em todos os casos de asma. Os pacientes devem entender a diferença entre tratamento de manutenção e o tratamento de piora da doença. É importante ressaltar que a introdução precoce dos medicamentos anti-inflamatórios reduz a frequência de asma aguda e pode resultar em melhor preservação da função pulmonar em longo prazo, além de prevenir alterações das vias aéreas. O tratamento deve ser de acordo com a classificação de gravidade, sendo prescrita a menor dose que possa controlar os sintomas. Após um período de três

meses, pode-se reavaliar o paciente para uma redução do medicamento ou mudança na intervenção. Se o resultado for negativo deve-se avaliar os fatores que podem ter prejudicado a melhora como a não adesão à medicação prescrita, equívoco na técnica de uso dos medicamentos inalatórios, presença de fatores agravantes ou desencadeantes, como rinite alérgica não tratada, infecções virais, exposição a alérgenos, entre outros (CAMPOS, 2007).

A asma é classificada quanto à gravidade para determinar a dose de medicamentos para o controle da doença no menor prazo possível. Estima-se que 60% dos casos de asma sejam intermitentes ou persistentes leves, 25% a 30% moderados e 5% a 10% graves. Mesmo sendo a gravidade grave a de menor percentual é a que mais consome recursos da saúde. A gravidade da asma não é uma característica fixa, ou seja, ela pode se alterar com os meses ou anos. Um indivíduo em crise asmática que no atendimento inicial pode ser classificado como grave, pode receber alta sendo classificado com moderado ou leve, dependendo da resposta do organismo ao medicamento (STIRBULOV *et al.*, 2006).

Segundo Vieira, Silva e Oliveira (2008) os primeiros sintomas do asmático geralmente são: tosse, dispneia, enrijecimento do tórax e sibilos.

Outro sintoma característico da asma é aperto no peito ou desconforto torácico, particularmente à noite ou nas primeiras horas da manhã que melhoram espontaneamente ou com o uso de medicações específicas (STIRBULOV *et al.*, 2006).

Segundo a Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (2019) os fatores desencadeadores são aqueles que quando o asmático é exposto podem piorar muito a asma ou fazer aparecer sintomas. Os principais deles são:

- Ácaros: pioram a asma por seus excrementos aumentando a inflamação dos brônquios.
- Fungos: pioram a asma por aumentar a inflamação dos brônquios. São encontrados por exemplo em casas escuras, úmidas e mal ventiladas. Misturam-se com a poeira dos carpetes, colchas, livros e refrigeradores.
- Pólenes: estão presentes principalmente nas flores, gramas e árvores que predominam fora de casa sendo carregados pelo vento. Pioram a asma por aumentar a inflamação dos brônquios.

- Animais de estimação: pioram a asma por causa dos pelos e descamação da pele do animal que podem permanecer no ambiente por até 6 meses.
- Infecções virais: alguns asmáticos são mais sensíveis do que outros, podendo assim ter o seu quadro de asma piorado quando resfriados ou gripados.
- Fumaça de Cigarro: A fumaça do cigarro, além de aumentar os sintomas também pode aumentar a inflamação dos brônquios. Quanto mais expostos a fumaça, pior os sintomas apresentados.
- Poluição Ambiental: a exposição à poluição do ambiente em geral também pode piorar a asma.
- Exposição ao ar frio: Ar muito frio e seco pode desencadear sintomas de asma por irritar os brônquios do asmático, condição muito presente no inverno.

5.2 Educação em saúde voltada para a asma

A educação em saúde é um campo de práticas e de conhecimento do setor Saúde que tem se ocupado mais diretamente com a criação de vínculos entre a ação assistencial, o pensar e o fazer cotidiano da população (BRASIL, 2007). Para L'Abbate (1994), é um campo de práticas que se dá no nível das relações sociais normalmente estabelecidas pelos profissionais de saúde, entre si, com a instituição e, sobretudo com o usuário, no desenvolvimento cotidiano de suas atividades, trabalho educativo e de natureza pedagógica.

No âmbito da saúde, o objetivo da educação deve ser o de oferecer momentos de reflexão e ações capazes de possibilitar às pessoas um aprendizado consciente, sem a intenção de controlar suas vidas. A educação em saúde vista neste contexto pode ser compreendida no sentido de propiciar encontros entre profissional e usuário do serviço de saúde, buscando sempre o diálogo e a troca de experiências. Com a finalidade de compartilhar momentos em que tanto educando quanto educador aprendam e ensinem reciprocamente (PEREIRA; VIEIRA; FILHO, 2011).

Com base na concepção de que a educação em saúde é um campo que visa à promoção da saúde e à aproximação direta entre profissionais e usuários, na busca de uma relação que permita a coparticipação (FERREIRA *et al.*, 2014), podemos observar alguns estudos que foram realizados com este objetivo, como o grupo de

educação em saúde: aprendizagem permanente com pessoas soropositivas para o HIV, que realizou um estudo em 12 unidades de saúde por meio de ações coletivas.

Para Pereira, Vieira e Filho (2011) a educação permanente contribui efetivamente para minimizar sofrimentos, aproximar e humanizar as relações interpessoais, auxiliar na produção de cuidados integrais, garantir o acesso aos serviços de saúde, operacionalizar medidas de prevenção e de reabilitação com fornecimento de insumos (preservativos e antirretrovirais) e suscitar movimentos cotidianos que atendam aos princípios de universalidade e integralidade, responsáveis por promover saúde e qualidade de vida.

Para Mendonça e Nunes (2015), que desenvolveram um trabalho com hipertensos e diabéticos, a educação em saúde se torna uma estratégia de trabalho através dos grupos, pois implica a existência de vínculos entre os participantes, comunicação, um objetivo comum, relações de interdependência e existência de afetos entre todos adquirindo benefícios como a construção de conhecimentos de forma inovadora, a maior relação com o usuário e a troca de experiências comuns, o desenvolvimento de diálogos entre os portadores de doenças crônicas e a diminuição dos índices de glicemia capilar, níveis pressóricos e demanda pelas consultas médicas.

No controle da asma a educação em saúde é considerada essencial, por promover conhecimento, aumentar a habilidade na identificação de fatores agravantes e desencadeantes e melhorar a aderência a seu tratamento (ANGELI *et al.*, 2009).

O programa de educação em saúde de forma expositiva, utilizado em um hospital terciário, ajudou a aumentar o conhecimento sobre a doença de forma significativa e possibilitou a melhora clínica dos usuários asmáticos moderados e graves (ANGELI *et al.*, 2009).

Segundo Kubo e Nascimento (2013), os estudos voltados para educação em saúde sobre asma são bem escassos, necessitando novos estudos e publicações sobre o tema. Os programas educativos apresentados no artigo demonstram surtir algum efeito positivo, mas poderiam ser aprofundados utilizando-se de um grupo controle e de instrumentos que permitam comparações do antes e depois das intervenções.

De uma forma geral, os programas de educação em saúde se demonstram essenciais para o manejo da asma e deveriam ser utilizados para todos os usuários

do sistema de saúde, mas os resultados dos estudos mostram que os mais beneficiados são os asmáticos graves ou com comorbidades associadas à asma. (ANGELI *et al.*, 2009).

Ao utilizar a abordagem educativa, procura-se ofertar ao paciente o entendimento da necessidade do autocuidado e autonomia para o tratamento da asma. A educação permanente deve estar direcionada aos usuários e aos seus cuidadores, com o objetivo de controlar e aumentar a adesão ao tratamento. Os asmáticos, cuidadores e profissionais devem estar envolvidos nesse processo, que deve ser constante. A literatura recomenda que os planos de autocuidado devem ser escritos para facilitar o entendimento e o não esquecimento. Sugerem-se como temas a serem abordados nos encontros de educação permanente: conhecimento sobre a doença, sobre o tratamento, desenvolvimento de habilidades para o autocuidado, aspectos psicossociais da doença, prática de atividade física e melhoria na qualidade de vida. É necessária uma boa comunicação entre os profissionais e os participantes para que se tenha êxito no projeto (CAMPOS, 2007).

6 PLANO DE INTERVENÇÃO

Essa proposta refere-se ao problema priorizado “ASMA”, para o qual se registra uma descrição do problema selecionado, a explicação e a seleção de seus nós críticos.

Os quadros seguintes mostram o desenho das operações para cada causa selecionada como “nós críticos”, as operações, projetos, os resultados esperados, os produtos esperados, os recursos necessários para a concretização das operações (estruturais, cognitivos, financeiros e políticos). Aplica-se a metodologia do Planejamento Estratégico Situacional (FARIA; CAMPOS; SANTOS, 2018).

Sendo a Atenção Primária o primeiro contato dos usuários com o sistema de saúde, ela deve estar apta a lidar com os problemas de maior frequência e relevância presentes na comunidade (BRASIL, 2010).

“As atividades dos profissionais das equipes da Atenção Primária/Saúde da Família devem ser desenvolvidas tendo como princípios o acesso universal e a integralidade do cuidado, conforme as necessidades de saúde da população atendida” (BRASIL, 2010, p.7).

No que se refere às doenças respiratórias crônicas, o manejo dos casos leves e moderados de rinite, asma e Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) deve ser realizado pelas equipes da Atenção Primária, pois atuam mais próximas das famílias, conseguindo uma melhor adesão ao tratamento e maior controle dos sintomas, resultando na diminuição do número de internações hospitalares e aumento na qualidade de vida. O tratamento da asma é baseado em três tipos de abordagens: ação educativa, cuidados ambientais e tratamento farmacológico (BRASIL, 2010).

6.1 Descrição do problema selecionado (terceiro passo)

Através dos registros da equipe de saúde da família 1 foram identificados 400 usuários com doenças respiratórias na área de abrangência, sendo identificadas: Asma, DPOC e Enfisema Pulmonar. Houve uma prevalência no número de casos de Asma, o que representa 80% do total das doenças identificadas na pesquisa conforme apresentado no quadro 4. Essa informação motivou a proposta de intervenção na área.

Quadro 4 – Descritores do problema selecionado.

Descritores	Valores	Fontes
Pessoas com doenças respiratórias (asma, DPOC, enfisema, outras)	400	Registro da Equipe
Asma	320	Registro da Equipe
DPOC	68	Registro da Equipe
Enfisema Pulmonar	12	Registro da Equipe

Fonte: Elaborado pelo Autor (2021)

6.2 Explicação do problema selecionado (quarto passo)

Segundo a Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (2019), asma é uma doença comum das vias aéreas ou brônquios (tubos que levam o ar para dentro dos pulmões) causada por inflamação das vias aéreas. A asma causa os seguintes sintomas: falta de ar ou dificuldade para respirar, sensação de aperto no peito ou peito pesado, chio ou chiado no peito, tosse.

Esses sintomas variam durante o dia, podendo piorar à noite ou de madrugada e com as atividades físicas. Os sintomas também variam bastante ao longo do tempo.

Acreditamos que as possíveis causas para a quantidade de usuários com Asma no território são:

- Moradias em má condições (Casas escuras, úmidas e mal ventiladas).
- Poluição ambiental (fumaça e poeira).
- A não utilização dos medicamentos.
- Falta de controle da doença, pois os usuários só buscam apoio na Unidade de Saúde quando estão com a doença agudizada.
- Condições climáticas.

Como os moradores da área de abrangência da equipe 1 vivem em áreas muito desfavorecidas, principalmente em áreas invadidas, as moradias acabam sendo construídas de maneira inadequada o que acaba propiciando o aumento dos gatilhos desencadeadores da Asma e suas complicações, aumentando o número de atendimentos na unidade de saúde.

6.3 Seleção dos nós críticos (quinto passo)

Com o intuito de auxiliar os usuários no dia a dia foram escolhidos dois nós críticos para serem abordados no plano de intervenção, sendo eles:

- Não utilização dos medicamentos e;
- A falta de controle da doença, pois os usuários só buscam apoio na Unidade de Saúde quando estão com a doença agudizada.

6.4 Desenho das operações sobre nó crítico – operações, projeto, resultados e produtos esperados, recursos necessários e críticos e viabilidade e gestão (sexto passo)

As operações sobre cada “nó crítico” selecionado ao problema principal na população da equipe de Saúde da Família 1, da Unidade Básica de Saúde Olavo Albino Correia, serão detalhadas a seguir nos Quadros 5 e 6.

Quadro 5 - Desenho das operações (6º passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo) sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “ASMA”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família 1, do município Belo Horizonte, estado de Minas Gerais

Nó crítico 1	Não utilização dos medicamentos
6º passo: operação (operações)	Criar grupos operativos para promover discussões entre os usuários e profissionais de saúde sobre como utilizar os medicamentos e a importância da administração correta, buscando mudanças de hábitos dos usuários com Asma.
6º passo: projeto	CUIDE-SE...
6º passo: resultados esperados	Utilização correta dos medicamentos, redução nos atendimentos agudos gerados pela asma, implantação de encontros permanentes de educação em saúde voltados para os usuários com Asma.
6º passo: produtos esperados	Grupo de apoio semanal (4 encontros) para os usuários com Asma.
6º passo: recursos necessários	Estrutural: local para realização dos grupos operativos, recursos audiovisuais, computador.

	<p>Cognitivo: profissionais de saúde com conhecimentos sobre Asma e a utilização dos tipos de medicamentos</p> <p>Político: mobilização da ESF, NASF-AB e dos usuários Asmáticos.</p>
7º passo: viabilidade do plano - recursos críticos	Estrutural: local para realização dos grupos operativos, recursos audiovisuais, computador.
8º passo: controle dos recursos críticos - ações estratégicas	<p>Ator que controla: Gerente da Unidade de Saúde</p> <p>Motivação: Favorável.</p>
9º passo; acompanhamento do plano - responsáveis e prazos	<p>Gerente da Unidade de Saúde: 1 mês para definir as agendas</p> <p>Profissional de educação física: responsável por reunir com os demais profissionais e definir cronogramas dos conteúdos.</p> <p>Farmacêutica: responsável pelo manejo, utilização e armazenamento correto dos medicamentos.</p> <p>Fisioterapeuta: responsável por apresentar sobre a fisiologia da doença.</p> <p>Médico: realizar consultas clínicas para acompanhamento dos pacientes.</p> <p>Enfermeira da ESF: referência para agendamento de consultas.</p> <p>Uma semana para apresentação do projeto e 1 mês para mobilizar os usuários e iniciar os grupos operativos.</p>
10º passo: gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações	Coordenação Geral e replanejamento: Profissional de Educação Física. Após 1 mês reavaliar o grupo e definir os ajustes e manutenção da proposta.

Quadro 6 - Desenho das operações (6º passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo) sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema “ASMA”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família 1, do município Belo Horizonte, estado de Minas Gerais

Nó crítico 2	Falta de controle da doença, usuários só buscam apoio na Unidade de Saúde quando estão com a doença agudizada.
6º passo: operação (operações)	Realizar visitas domiciliares com a ESF e NASF-AB visando orientar os usuários quanto aos cuidados gerais associados à asma e quando procurar a Unidade de Saúde ou a UPA.
6º passo: projeto	Asma, eu me cuido!
6º passo: resultados esperados	Manutenção de um ambiente desfavorável para as crises asmáticas e a utilização correta dos medicamentos para maior controle da doença evitando assim o aumento do número de consultas aos usuários com a doença agudizada.
6º passo: produtos esperados	Mudanças de hábitos dos usuários com Asma, reduzindo a quantidade de crises agudas da doença.
6º passo: recursos necessários	Organizacional: disponibilidade de Agenda dos profissionais envolvidos para realização das visitas e orientação. Cognitivo: ACS's que conhecem a área de realização das visitas. Profissionais que tenham conhecimento sobre o ambiente favorável ao desencadeamento da asma. Político: mobilizar os usuários para aceitar a visita domiciliar.
7º passo: viabilidade do plano - recursos críticos	Organizacional: disponibilidade de Agenda dos profissionais envolvidos para realização das visitas e orientação.
8º passo: controle dos recursos críticos - ações estratégicas	Ator que controla: Gerente da Unidade de Saúde Motivação: Favorável.
9º passo; acompanhamento do plano - responsáveis e prazos	Gerente da Unidade de Saúde: 1 mês para definir as agendas dos profissionais envolvidos. Profissional de educação física: responsável em acompanhar as visitas e registrá-las. Discutir o que será abordado em cada visita com os demais profissionais. Farmacêutica: responsável pelo manejo, utilização e armazenamento correto dos medicamentos na residência do usuário. Fisioterapeuta: Discutir sobre o ambiente favorável para a redução de crises.

	<p>ACS's: responsáveis em identificar, agendar com a enfermeira e comunicar aos usuários o dia da visita domiciliar.</p> <p>Enfermeira e médico da ESF: Incluir visitas à asmáticos na agenda semanal da ESF.</p> <p>Uma semana para apresentação do projeto e 1 mês para mobilizar os usuários e iniciar as visitas domiciliares.</p>
10º passo: gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações	<p>Coordenação Geral e replanejamento: Profissional de Educação Física. Após 3 meses reavaliar o impacto das visitas domiciliares e definir os ajustes e manutenção da proposta.</p>

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É primordial que esse tema “asma” seja mais difundido pela secretaria municipal de saúde para que mais usuários sejam beneficiados através das ações precoces do tratamento e que sejam previstas consultas de rotinas ao longo do ano para a avaliação e controle da doença.

Acredita-se que a proposta aqui apresentada seja eficiente enquanto intervenção preventiva, pois poderá auxiliar na melhoria da condição de saúde dos asmáticos possibilitando assim uma melhor qualidade de vida dos mesmos.

REFERÊNCIAS

ANGELINI, L. *et al.* Avaliação de dois anos de um programa educacional para pacientes ambulatoriais adultos com asma. **J. bras. pneumol.**, v.35, p.7, p.618-627, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa. **Caderno de educação popular e saúde**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2007. 18 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Doenças respiratórias crônicas**. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. 160 p.

CAMPOS, H. Asma: suas origens, seus mecanismos inflamatórios e o papel do corticosteroide. **Rev Bras Pneumol Sanit**, v.15, n.1, p.47-60, 2007.

CORRÊA, E. J.; VASCONCELOS, M.; SOUZA, S. L. **Iniciação à metodologia: Trabalho de Conclusão de Curso**. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2017.

FARIA H. P.; CAMPOS, F. C. C. SANTOS, M. A. **Planejamento, avaliação e programação das ações em saúde**. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2018.

FERREIRA, V.F. *et al.*, Educação em saúde e cidadania: Revisão integrativa. **Trab. educ. saúde**, v. 12 n. 2, p. 363-378, maio/ago. 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, IBGE Cidades. Belo Horizonte. **Panorama**. 2020. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/belo-horizonte/panorama>>. Acesso em 20 de out. 2020.

KUBO, A. V; NASCIMENTO, E. N. Educação em saúde sobre asma brônquica na atenção primária. **ABCS Health Sci**. v.38, n.2, p.68-74, 2013.

L'ABBATE, S. Educação em saúde: uma nova abordagem. **Cad. Saúde Pública**, v.10, n.4, p. 481-490, out/dez, 1994.

MENDONÇA, F.F.; NUNES, E.F.P.A. Avaliação de grupos de educação em saúde para pessoas com doenças crônicas. **Trab. educ. saúde**, v. 13 n. 2, p. 397-409, maio/ago. 2015.

PEREIRA, A.V.; VIEIRA, A.L.S; FILHO, A.A. Grupos de educação em saúde: Aprendizagem permanente com pessoas soropositivas para o HIV. **Trab. educ. saúde**, v. 9, n. 1, p. 25-41, mar/jun, 2011.

PIZZICHINI, M.M.M. *et al.* Recomendações para o manejo da asma da Sociedade Brasileira de pneumologia e Tisiologia – 2020. **J Bras Pneumol**. v.46, n.1, p.21-16, 2020.

PREFEITURA DE BELO HORIZONTE. Secretaria Municipal de Saúde. **Protocolo de asma diagnóstico e manejo**. Belo Horizonte, MG, 2015. Disponível em: <http://www.portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/files.do?evento=download&urlArqPlc=protocolo-asma-diagnostico-manejo-2015.pdf>. Acesso em 23 de março de 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA. SBPT, **Asma 2019**. Disponível em: <<https://sbpt.org.br/portal/publico-geral/doencas/asma-perguntas-e-respostas/>>. Acesso em: 08 de novembro de 2019.

STIRBULOV, P. *et al.* IV diretrizes brasileiras para o manejo da asma, **Rev. bras. alerg. imunopatol**. v.29, n.5, p.222-245, 2006.

VIEIRA, J.W.C; SILVA, A.A; OLIVEIRA, F.M. Conhecimento e impacto sobre o manejo das crises de pacientes portadores de asma. **Rev Bras Enferm**, v.61, n.6, p.853-857, 2008.