

---

**EFEITOS DA EDUCAÇÃO EM SAÚDE NO ESTADO NUTRICIONAL E CONSUMO ALIMENTAR DE PESSOAS COM DIABETES MELLITUS E/OU HIPERTENSÃO ATENDIDOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA A SAÚDE**

Adalberto Pinheiro Ribeiro<sup>1</sup>, Matheus Santos Dias Xavier<sup>1</sup>, Samara Cardoso de Jesus<sup>1</sup>  
Ronilson Ferreira Freitas<sup>1,2</sup>

**RESUMO**

**Introdução:** As Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT) em especial a Diabetes Mellitus Tipo II (DM) e Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), são patologias que estão relacionadas a altos índices de morbidade e mortalidade, principalmente no que diz respeito às suas complicações agudas e crônicas, que estão diretamente relacionadas ao estilo de vida. **Objetivo:** Avaliar os efeitos da educação em saúde no estado nutricional e consumo alimentar de pessoas com diabetes mellitus e/ou hipertensão atendidos na atenção primária a saúde. **Materiais e Métodos:** Foi realizado um estudo epidemiológico do tipo antes e depois, apresentando caráter quantitativo, exploratório. A amostra foi constituída por 30 assistidos pelas equipes de saúde da família. Como instrumento de coleta de dados foi utilizado um questionário que abordava aspectos sociodemográficos e consumo alimentar. Foram aferidas ainda as medidas antropométricas. Os acadêmicos e professor orientador convidaram os profissionais da área de saúde para a realização das palestras que compuseram as atividades de educação em saúde que foi oferecida para a amostra participante do estudo. **Resultados:** A média de idade da população foi de 57,0 ± 11,5 anos. Foi possível observar mudanças significativas no consumo alimentar, onde houve uma redução na ingestão de lipídios (p=0,006), lipídios poli (p=0,046), mono (p=0,034) e saturados (p=0,002), colesterol (p=0,001) e sódio (p=0,005), entretanto, houve uma redução também no consumo de ferro (p=0,018). **Conclusão:** Através deste estudo, evidenciou-se a importância das intervenções da educação em saúde no estado nutricional e consumo alimentar da população assistida pela atenção primária a saúde.

**Palavras-chave:** Diabetes Mellitus Tipo II. Hipertensão Arterial Sistêmica. Educação em Saúde. Atenção Primária a Saúde.

**ABSTRACT**

Effects of nutritional health education and food consumption of diabetes mellitus and/or hypertension considered in primary health care

**Introduction:** Chronic Noncommunicable Diseases (NCDs), especially Type II Diabetes Mellitus (DM) and Systemic Arterial Hypertension (SAH), are pathologies that are related to high rates of morbidity and mortality, especially with regard to their acute complications. and chronic, which are directly related to lifestyle. **Objective:** To evaluate the effects of health education on the nutritional status and food intake of people with diabetes mellitus and/or hypertension seen in primary health care. **Materials and methods:** An epidemiological study of the type before and after, with quantitative and exploratory character. The sample consisted of 30 assisted by family health teams. As a data collection instrument, a questionnaire was used that addressed sociodemographic aspects and food consumption. Anthropometric measurements were also taken. The academics and advisor invited the health professionals to hold the lectures that composed the health education activities that were offered to the sample participating in the study. **Results:** The average age of the population was 57.0 ± 11.5 years. Significant changes were observed in food intake, where there was a reduction in lipid intake (p=0.006), poly (p=0.046), mono (p=0.034) and saturated (p=0.002), cholesterol (p=0.001) and sodium (p=0.005), however, there was also a reduction in iron consumption (p=0.018). **Conclusion:** Through this study, the importance of health education interventions on the nutritional status and food consumption of the population assisted by primary health care was highlighted.

**Key words:** Diabetes Mellitus Type II. Systemic Arterial Hypertension. Health Education. Primary Health Care.

## INTRODUÇÃO

A promoção da saúde tem como fundamento a escolha das práticas individuais de abordagem que não estão relacionadas somente às responsabilidades do setor saúde, mas passa a ser necessariamente pela garantia de condições sociais e econômicas que criam um alicerce apropriado à adoção de hábitos de vida saudáveis (Alves, Jaime, 2014).

A literatura tem enfatizado sobre a necessidade dos governos adotarem medidas de saúde para todos, buscando a promoção e prevenção da saúde, onde se desenvolvam estratégias entre todos os setores, no intuito de abranger o desenvolvimento humano, a sustentabilidade, a equidade e melhorar as condições de saúde (Mendonça e colaboradores, 2010).

Com relação aos problemas de saúde pública, sobretudo aqueles relacionados com o estilo de vida, as Doenças Crônicas Não transmissíveis (DCNT) como a Diabetes Mellitus (DM) e a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) criam os mais desafiadores problemas de saúde pública e têm como indicativo um elevado número de mortes prematuras (Stopa e colaboradores, 2015).

Segundo Silva e colaboradores (2013), a DM e a HAS são responsáveis por 60 a 80% dos casos tratados pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Elas são os principais fatores de riscos de doenças cardiovasculares, sendo elas as primeiras causas de internações hospitalares no sistema público de saúde.

O Ministério da Saúde estabeleceu orientações e metodologias na administração e cuidado de pessoas com doenças crônicas, e mais especificamente, para diabetes e hipertensão, uma vez que o controle destas doenças é, também, responsabilidade da Atenção Básica (Carvalho Filha, Nogueira, Medina, 2014).

Segundo Stopa e colaboradores (2015), essas comorbidades causam perda de qualidade de vida, causando incapacidades para realizar atividades da vida diária, além do impacto econômico para as sociedades e sistemas de saúde.

A promoção da saúde, cuidados com a alimentação, prática de atividade física, e os trabalhos de prevenção, diagnóstico e tratamento de agravos a saúde, sobretudo em decorrência da associação do DM e HAS, são de grande importância para a diminuição dos números dessas patologias, onde eles devem

estar associados aos demais conteúdos de atenção à saúde do Sistema Único de Saúde (SUS) para indivíduos, famílias e comunidades.

Sendo que orientações para o autocuidado em saúde de pessoas com DM tipo II e o diagnóstico da HAS juntamente com seu tratamento, fazem parte do trabalho dos profissionais das Estratégias de Saúde da Família, que desenvolvem táticas para o controle e tratamento dessas patologias.

O intuito das intervenções de educação em saúde devem ser os princípios da integralidade, orientações sobre alimentação e nutrição são indispensáveis no trabalho interdisciplinar dessas ações.

Dessa forma, é recomendável elaborar uma pactuação de registros integrados sobre a educação alimentar e nutricional, intra e intersetorial, devendo ser uma prioridade na promoção da saúde (Ricardi, Souza, 2014).

Neste contexto, este estudo objetivou avaliar os efeitos da educação em saúde no estado nutricional e consumo alimentar de pessoas com diabetes mellitus e/ou hipertensão atendidos na Atenção Primária a Saúde, com o intuito de inserir práticas educativas nos serviços de saúde sensibilizando essa população mais carente, desprovidas de informações sobre os cuidados com a saúde e melhoria na qualidade de vida deles.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo do tipo de estudo epidemiológico do tipo antes e depois, apresentando caráter quantitativo, exploratório, realizado em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) que está situada em uma região carente da cidade de Montes Claros, Norte de Minas Gerais, o que influenciou na escolha dela, potencializando o interesse de investigação, além de ser uma das regiões mais populosas da cidade.

O projeto de pesquisa foi apresentado para a Secretaria Municipal de Saúde, onde foi solicitada a assinatura do Termo de Concordância Institucional (TCI), autorizando a realização do estudo na ESF.

Após o levantamento dos pacientes cadastrados nas Estratégias de Saúde da Família foi organizado um momento para reunir todos àqueles que se dispuser a participar, onde foi apresentado o projeto de pesquisa e os pacientes foram convidados a assinar o

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para sua participação no estudo.

Para a coleta de dados, utilizou-se um questionário que abordava aspectos sociodemográficos (idade, gênero, situação conjugal, cor da pele, religião, estado conjugal, tabagista, etilista, portador de diabetes e/ou hipertensão, tratamento para perda de peso, colesterol, problema de coração e estado de saúde) e econômicos (renda familiar e escolaridade).

A circunferência da cintura foi aferida em duplicata no ponto médio entre a última costela e a crista ilíaca no momento da expiração, com uma fita métrica inextensível de 200 cm e variação de 0,1cm, de acordo com o protocolo estabelecido pela Organização Mundial da Saúde.

A circunferência da cintura (CC) foi aferida pelo mesmo avaliador e repetida quando o erro de aferição entre as duas medidas foi maior que 1 cm. O valor resultante das aferições foi a média entre os dois valores mais próximos. A obesidade abdominal foi determinada quando CC  $\geq$  80cm para mulheres e  $\geq$  94cm para homens.

Para calcular o IMC, a mensuração da estatura ocorreu com auxílio do antropômetro SECA 206 numa parede com noventa graus em relação ao chão e sem rodapés com a mulher na devida posição para avaliação desse dado; do peso (kg) usando balança portátil SECA OMEGA 870 digital e do IMC pelo produto da divisão do peso corporal pela altura ao quadrado ( $P/E^2$ ) ocorrendo classificação dos pesquisados adultos jovens em eutróficos (18,5-24,9), sobrepeso (25,0- 29,9) e obesidade (30,0- acima).

Para classificar o estado nutricional dos participantes idosos, foram utilizados os pontos de corte adotados para idosos no Brasil segundo recomendações do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) classifica o IMC em baixo peso (< 22kg/m<sup>2</sup>), eutrofia (22 e 27kg/m<sup>2</sup>) e sobrepeso (> 27kg/m<sup>2</sup>).

Para avaliar o consumo alimentar, foi utilizado o Questionário de Frequência Alimentar (QFA), com especificidade para estudos epidemiológicos de consumo alimentar em público adulto, validado por Ribeiro e colaboradores, (2006), adaptado para o presente estudo.

O questionário é composto de 7 grupos alimentares (cereais e leguminosas; óleos e gorduras; petiscos e enlatados; carnes e ovos;

leites e derivados; hortaliças e frutas e por último, bebidas) sendo subdivididos em diferentes alimentos.

Os participantes foram orientados a informar a quantidade dos alimentos consumidos em medidas caseiras (colheres de sopa, colheres de servir, escumadeiras, conchas, garfo, faca, pegadores, canecas, copo americano, copo duplo, xícara e pratos) ou unidades.

As quantificações nutricionais dos alimentos consumidos foram realizadas com auxílio do software DIETBOX versão online, em que foram calculadas as ingestões absolutas dos macros e micronutrientes (carboidratos, proteínas, lipídeos, lipídeos monoinsaturados, lipídios poli-insaturados, lipídios saturados, colesterol, sódio, cálcio, ferro e vitamina A).

Este questionário foi aplicado pré e pós-intervenção de educação em saúde, e a coleta dos dados foi realizada no domicílio dos participantes. Já as intervenções de educação em saúde foram divididas em 5 encontros que ocorreram semanalmente. Em cada encontro foram ministradas intervenções por uma equipe multidisciplinar, contendo: educador físico, nutricionista e acadêmico de biomedicina, respectivamente, sendo abordados temáticas diferentes referentes ao autocuidado do paciente diabético que dizem respeito a cada profissão. Após o término do período de intervenção os questionários e avaliação antropométrica foram novamente aplicados.

Os dados foram digitados e armazenados no Microsoft Office Excel 2016®. As análises foram feitas com o auxílio do programa Statistical Package for the Social Sciences® (SPSS), versão 20.0. Foi realizada a análise descritiva, com o cálculo de frequências e medidas de tendência central e de dispersão.

lém disso, aplicou-se o teste de Shapiro-Wilk para verificar a suposição de normalidade para a distribuição das variáveis quantitativas contínuas.

Para as comparações de média de grupos independentes, foi utilizado o teste de t Student. Ao comparar as médias, adotou-se como nível de significância estatística  $p < 0,05$ .

A pesquisa seguiu todos os critérios estabelecidos pela Resolução n°. 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde para pesquisas envolvendo seres humanos.

O projeto de pesquisa foi submetido para apreciação pelo Comitê de Ética em Pesquisa das Faculdades Integradas do Norte de Minas - Funote, tendo sido aprovado sob

parecer nº 3.545.691 (CAAE 16660819.8.0000.5141).

Saúde da Família, e que participaram de todas as intervenções de educação em saúde. A média de idade da população foi de  $57,0 \pm 11,5$  anos.

## RESULTADOS

Participaram do estudo 30 pessoas cadastradas e atendidas pelo Programa de

A maioria da amostra constitui-se de mulheres, não brancas e com renda  $\leq 1$  salário-mínimo (Tabela 1).

**Tabela 1** - Características sociodemográficas de pessoas com diabetes mellitus e/ou hipertensão atendidos na Atenção Primária a Saúde, Montes Claros-MG, 2019.

Fatores Sociodemográficos	n	%
Sexo		
Masculino	12	40,0
Feminino	18	60,0
Faixa Etária		
< 60 anos	14	46,6
$\geq 60$ anos	16	53,4
Cor da pele		
Branca	04	13,3
Não branca	26	86,7
Religião		
Sim	30	100,0
Não	00	0,0
Estado Conjugal		
Com companheiro	19	63,3
Sem companheiro	11	36,7
Renda		
> 1 salário-mínimo	10	33,3
$\leq 1$ salário-mínimo	20	66,4

Com relação aos hábitos de vida, a maioria dos estudados não consome tabaco e bebidas alcoólicas. Uma parcela considerável da amostra possui hipercolesterolemia (40,0%),

23,7% informaram possuir problemas cardiovasculares e com relação à autopercepção do estado de saúde, 50,0% afirmou ser regular/ruim (Tabela 2).

**Tabela 2** - Hábitos de vida, fatores clínicos e antropométricos de pessoas com diabetes mellitus e/ou hipertensão atendidos na Atenção Primária a Saúde, Montes Claros-MG, 2019.

Hábitos de Vida, Fatores Clínicos e Antropométricos	n	%
Tabagismo		
Não	28	93,3
Sim	02	6,4
Etilismo		
Não	27	90,0
Sim	03	10,0
Hipercolesterolemia		
Não	18	60,0
Sim	12	40,0
Problemas Cardiovasculares		
Não	23	76,3
Sim	07	23,7
Tratamento para Perder Peso		
Não	27	90,0
Sim	03	10,0
Autopercepção do Estado de Saúde		
Muito Bom	01	3,4
Bom	14	46,6
Regular	12	40,0
Ruim	03	10,0

Sobre os efeitos das intervenções de educação em saúde no estado nutricional, observou-se que não houve diferença estatisticamente significativa do pré para o pós-intervenção.

Entretanto, observou-se mudanças significativas no consumo alimentar, onde foi

possível observar uma redução na ingestão de lipídios ( $p=0,006$ ), lipídios poli ( $p=0,046$ ), mono ( $p=0,034$ ) e saturados ( $p=0,002$ ), colesterol ( $p=0,001$ ) e sódio ( $p=0,005$ ), entretanto, houve uma redução também no consumo de ferro ( $p=0,018$ ) (Tabela 3).

**Tabela 3** - Estado nutricional e consumo alimentar de pessoas com diabetes mellitus e/ou hipertensão atendidos na Atenção Primária a Saúde antes e após a intervenção.

Variáveis	Pré-teste	Pós-Teste	p-valor
	Média $\pm$ DP	Média $\pm$ DP	
Peso <sup>a</sup>	72,80 $\pm$ 16,3	72,80 $\pm$ 17,8	1,000
Índice de Massa Corporal <sup>a</sup>	29,30 $\pm$ 7,1	31,17 $\pm$ 17,4	0,268
Circunferência da Cintura <sup>a</sup>	91,10 $\pm$ 20,7	91,50 $\pm$ 17,4	0,873
Ingestão Proteica (g) <sup>a</sup>	134,30 $\pm$ 62,6	131,30 $\pm$ 46,1	0,712
Ingestão de Carboidrato (g) <sup>a</sup>	250,43 $\pm$ 130,6	259,10 $\pm$ 132,3	0,626
Ingestão lipídica (g) <sup>a</sup>	113,38 $\pm$ 69,7	90,50 $\pm$ 56,2	0,006*
Ingestão lipídica poli-insaturada (g) <sup>a</sup>	17,37 $\pm$ 11,3	14,72 $\pm$ 9,1	0,046*
Ingestão lipídica mono-insaturada (g) <sup>a</sup>	38,63 $\pm$ 35,0	31,93 $\pm$ 28,9	0,034*
Ingestão lipídica saturada (g) <sup>a</sup>	65,86 $\pm$ 56,0	42,87 $\pm$ 32,4	0,002*
Ingestão de Colesterol (mg) <sup>a</sup>	861,53 $\pm$ 433,6	646,97 $\pm$ 302,9	0,001*
Ingestão de Sódio (mg) <sup>a</sup>	2536,20 $\pm$ 2011,2	1678,80 $\pm$ 1214,5	0,005*
Ingestão de Cálcio (mg) <sup>a</sup>	696,37 $\pm$ 277,4	712,38 $\pm$ 282,1	0,672
Ingestão de Ferro (mg) <sup>a</sup>	33,83 $\pm$ 11,4	25,43 $\pm$ 5,1	0,018*
Ingestão de Vitamina A (RE) (mg) <sup>a</sup>	3831,1 $\pm$ 523,3	3772,5 $\pm$ 395,6	0,860

**Legenda:** <sup>a</sup>Teste t Student; \* nível de significância estatística  $p<0,05$ .

## DISCUSSÃO

De acordo com os resultados, observou-se que a população está adoecendo prematuramente, o número de pessoas com diabetes e/ou hipertensão vem aumentando gradativamente, sobretudo nos mais jovens.

Esses fatores estão relacionados ao estilo de vida, que criam os mais desafiadores problemas de saúde pública e têm como indicativo um elevado número de mortes prematuras em todo Brasil (Stopa e colaboradores, 2015).

Observou-se ainda que a frequência de DM e HAS é maior entre as pessoas do sexo feminino, e de cor da pele pardas e negras. Isso pode estar relacionado à cultura de seus ancestrais, onde essas mulheres relataram que se acreditavam que a alimentação rica em lipídeos e carnes gordas seriam a alimentação ideal para se obter desempenho nas atividades diárias e para a saciedade da fome (Leonardo, 2009).

Outro fator importante que justifica a maior parte da população deste estudo ser do sexo feminino, é que a procura por serviços de saúde pela população masculina ser expressamente menor, quando comparado à população feminina.

Essa falta de procura da população masculina por atendimento de saúde se dá principalmente à relutância por causa da cultura, de valores sociais e até mesmo da falta de informação (Souza, Soares, Freitas, 2018).

A procura por serviços de saúde pelo homem é visto como sinal de fragilidade e vulnerabilidade, deixando de lado as condições e necessidades biológicas.

Com isso o homem tende a se cuidar menos, onde não reconhece as necessidades e os riscos nos quais estão expostos. São muitos os obstáculos a serem superados para que se obtenha uma maior sensibilização da população masculina voltados para as necessidades de cuidar da própria saúde (Lemos e colaboradores, 2017).

Um outro problema que agrava as condições de saúde, principalmente no que se refere à alimentação saudável, é a renda. O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística confirma que a população de baixa renda é a que mais consome arroz e feijão.

Ainda de acordo com o IBGE corroborando ainda com os resultados encontrados, há um baixo consumo de frutas, legumes e verduras, fonte de vitaminas e

minerais, e fibras que são muito importantes para o regulamento intestinal.

A população de baixa renda, mesmo tendo acesso ao alimento, se mostra propensa a economizar na compra, o que pode significar a redução da qualidade de vida e da variedade (Defante, Nascimento, Lima-Filho, 2015).

Segundo Belik (2003), a fome não está apenas ligada à quantidade de alimentos consumidos, mas, também, à qualidade desses alimentos.

No contexto do presente estudo, observou-se que a maioria da população com DM e/ou HAS atendidos, possui menos de 1 salário-mínimo, o que pode influenciar no consumo alimentar e consequentemente, no descontrole do DM e da HAS.

A DM e a HAS são responsáveis por 60 a 80% dos casos tratados pelo Sistema Único de Saúde (SUS).

Elas são os principais fatores de riscos para doenças cardiovasculares, sendo elas as primeiras causas de internações hospitalares no sistema público de saúde (Lentscki, Latorre, Mathias, 2015).

A DM e HAS ampliam o risco para complicações nos pequenos e grandes vasos sanguíneos do corpo, insuficiência arterial periférica, induzindo a pessoa a uma insuficiência cardíaca congestiva, doença coronariana e cerebrovascular, infarto, doenças renais e doenças nos olhos (Radovanovic e colaboradores, 2014).

A associação dessas duas comorbidades com as demais patologias podem causar danos sérios e irreparáveis aos pacientes, tendo em vista que 50% dos entrevistados reconhecem que a sua saúde está ruim ou regular.

Nas estatísticas relacionadas à saúde pública, principalmente com relação às causas das doenças cardiovasculares, como a HAS, percebe-se que o alto consumo de gorduras saturadas e sódio têm alta prevalência e baixas taxas de controle, sendo considerado um dos principais fatores de risco modificáveis, e um dos mais importantes problemas de saúde pública (Radovanovic e colaboradores, 2014).

Segundo Costa e colaboradores, (2009) a preocupação com a assistência à saúde dos indivíduos acometidos pôr o alto consumo de gorduras saturadas e sódio se justifica em virtude das possibilidades de surgimento de fatores de riscos e doenças cardiovasculares, além de Doença Cérebro

Vascular (DCV), ressaltando a importância da prevenção.

No presente estudo, observou-se também uma redução no consumo de ferro, o que pode estar relacionado as mudanças no estilo de alimentação, onde se observava um grande consumo de carnes em geral e após as intervenções aconteceu uma redução no consumo.

O ferro é um mineral presente na dieta sob a forma de ferro heme (hemoglobina e mioglobina), encontrado em carnes e derivados, e ferro não heme, contido nos vegetais e nas carnes (Thoms e colaboradores, 2010), neste contexto, faz-se necessário acompanhar os níveis de ferro nessa população e orientá-los com relação ao consumo de alimentos fonte de ferro, enfatizando a importância do ferro na alimentação, descrevendo outras fontes que podem ser utilizadas para suplementar esse mineral como, por exemplo, os vegetais verde-folhosos escuros (Bartolini, Fisberg, 2010).

Observou-se através do presente estudo, que as estratégias de educação em saúde influencia no consumo alimentar da população, se tornando importante nos princípios da integralidade, orientações e esclarecimento sobre alimentação e nutrição, que são indispensáveis no trabalho interdisciplinar da equipe de saúde (Ricardi, Souza, 2014).

A educação em saúde, pela sua magnitude, deve ser entendida como uma importante vertente à prevenção, e que na prática deve estar preocupada com a melhoria das condições de vida e de saúde das populações.

Para alcançar um nível adequado de saúde, as pessoas precisam saber identificar e satisfazer suas necessidades básicas.

Devem ser capazes de adotar mudanças de comportamentos, práticas e atitudes, além de dispor dos meios necessários à operacionalização dessas mudanças.

Neste sentido a educação em saúde significa contribuir para que as pessoas adquiram autonomia para identificar e utilizar as formas e os meios para preservar e melhorar a sua vida (Oliveira, Gonçalves, 2004).

Embora se trate de um estudo longitudinal compreendemos que possuímos algumas limitações tendo em vista que ocorrem perdas, seja por falta de interesse no estudo, migração, e outros motivos que afastaram os sujeitos do investigador.

Entretanto os resultados obtidos podem ser considerados satisfatórios, por ser um estudo longitudinal e uma amostra de pacientes que apresentavam a patologia e já apresentaram mudanças significativas após a intervenção.

## CONCLUSÃO

Ficou evidente que as intervenções de educação em saúde influenciou no consumo alimentar da amostra, pois reduziram de forma significativa a ingestão de lipídeos gerais, lipídeos poli e monoinsaturados, colesterol e sódio, o que sugere que o conhecimento obtido nas intervenções realizadas em grupo, foram importantes para este acontecimento, o que mostra que quanto mais conhecimento sobre alimentação saudável, menor é o consumo de alimentos prejudiciais à saúde, diminuindo as complicações no tratamento da DM e/ou HAS e trazendo para o paciente uma melhora significativa de qualidade e expectativa de vida.

Sugere-se a necessidade de ampliar as discussões sobre as intervenções da educação em saúde voltadas para o consumo alimentar e estado nutricional através de ações junto à atenção primária à saúde, considerando as especificidades e complexidades do universo socioeconômico onde em sua grande maioria são de baixa renda e carentes de informação.

Podem ser introduzidas temáticas relacionadas à alimentação, bem como as práticas de prevenção e promoção da saúde.

## REFERÊNCIAS

- 1-Alves, K. P. S.; Jaime, P.C. A Política Nacional de Alimentação e Nutrição e seu Diálogo com a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Revista Ciências Saúde Coletiva. Vol. 19. Num. 1. p. 4331-4340. 2014.
- 2-Belik, W. Perspectiva para a segurança alimentar e nutricional no Brasil: Artigo. Revista Saúde e Sociedade. Vol. 12. Num. 1, p. 12-20. 2003.
- 3-Bortolini, G. A.; Fisberg, M. Orientação Nutricional do Paciente com Deficiência de Ferro: Uma Revisão de Literatura. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. Vol. 32. Supl. 2. p. 105-113. 2010.
- 4-Costa, G. D.; Cotta, R. M. M.; Ferreira, M. L. S. M.; Reis, J. R.; Franceschine, S. C. C. Saúde

da Família: Desafios no Processo de Reorientação do Modelo Assistencial: Uma Revisão de Literatura. *Revista Brasileira de Enfermagem*. Vol. 62. Num. 1. p.113-118. 2009.

5-Carvalho Filha, F. S. S.; Nogueira, L. T.; Medina, M. G. Avaliação do Controle de Hipertensão e Diabetes na Atenção Básica: Perspectiva de Profissionais e Usuários. *Revista Saúde em Debate*. Vol. 38. Edição Especial. p. 265-278. 2014.

6-Defante, L. R.; Nascimento, L. D. O.; Lima-Filho, D. O. Comportamento de Consumo de Alimentos de Famílias de Baixa Renda de Pequenas Cidades Brasileiras: O caso de Mato Grosso do Sul. *Interações*. Vol. 16. Num. 2. p. 265-276. 2015.

7-Lemos, A. P.; Ribeiro, C.; Fernandes, J.; Bernardes, K.; Fernandes, R. Saúde do Homem: Os Motivos da Procura dos Homens Pelos Serviços de Saúde. *Revista de Enfermagem UFPE*. Vol.11. Supl. 11. p. 4546-4553. 2017.

8-Lentscki, M. H.; Latorreii, M. S. O.; Mathiasii, T. A. F. Tendência das Internações por Doenças Cardiovasculares Sensíveis à Atenção Primária. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. Vol. 18. Num. 2. p. 372-384. 2015.

9-Leonardo, M. Antropologia da Alimentação. *Revista Antropos*. Vol. 3. Ano 2. p 1-6. 2009.

10-Mendonça, M. H. M.; Martins, M. I. C.; Giovanella, L.; Scorel, S. Desafios Para Gestão do Trabalho a Partir de Experiências Exitosas de Expansão da Estratégia de Saúde da Família. *Revista Ciências da Saúde Coletiva*. Vol. 15. Num. 5. p. 2355-2365. 2010.

11-Oliveira, H. M.; Gonçalves, M. J. F. Educação em Saúde: Uma Experiência Transformadora. *Revista Brasileira de Enfermagem*. Vol. 57. Num. 6. p. 761-763. 2004.

12-Radovanovic, C. A. T.; Santos, L. A.; Carvalho, M. D. B.; Marcon, S.S. Hipertensão Arterial e outros Fatores de Risco Associados às Doenças Cardiovasculares em Adultos.

*Revista Latino-Americano de Enfermagem*. Vol. 22. Num. 4. p. 547-553. 2014.

13-Ricardi, L. M.; Sousa, M. F. Educação Permanente em Alimentação e Nutrição na Estratégia Saúde da Família: Encontros e Desencontros em Municípios Brasileiros de Grande Porte. *Revista Ciências da Saúde Coletiva*. Vol. 20. Num. 1. p. 209-218. 2015.

14-Silva, L. S.; Cotta, R.M.M.; Rosa, C. O. B. Estratégias de Promoção da Saúde e Prevenção Primária Para Enfrentamento das Doenças Crônicas: Revisão Sistemática. *Revista Panamericana de Saúde Pública*. Vol. 34. Num. 5. p. 343-350. 2013.

15-Souza, F. D. A.; Soares, J. R.; Freitas, R. F. Atividades de Autocuidado de Homens Diagnosticados com Diabetes Mellitus Tipo II: Artigo. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*. São Paulo. Vol. 12. Num. 76. p. 1095-1104. 2018.

16-Stopa, S. R.; Cesar, C. L. G.; Segri, N. J.; Alves, M. C. G. P.; Barros, M.B.A.; Goldbaum, M. Prevalência da Hipertensão Arterial, do Diabetes Mellitus e da Adesão às Medidas Comportamentais no Município de São Paulo. *Caderno de Saúde Pública*. Vol. 34. Num. 10. p. 1-11. 2015.

17-Thoms, E.; Rossa, L. S.; Stahlk, E. R.; Ferro, I. D.; Macedo, R. E. F. Perfil de Consumo e Percepção da Qualidade de Carne Suína por Estudantes de Nível Médio da Cidade de Irati - Paraná. *Revista Acadêmica de Ciências Agrária e Ambiental*. Vol. 8. Num. 4. p. 449-459. 2010.

1 - Graduação em Nutrição, Faculdade de Saúde e Humanidades Ibituruna-FASI, Montes Claros-MG, Brasil.

2 - Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Universidade Estadual de Montes Claros-Unimontes, Montes Claros-MG, Brasil.

E-mail dos autores:

adalbertoribeiro@outlook.com.br

togmatheus@gmail.com

samaracardoso700@gmail.com

ronnypharmacia@gmail.com



Autor Correspondente:  
Ronilson Ferreira Freitas.  
ronnyfarmacia@gmail.com  
Rua Carlos Pereira, 233, apt 203.  
Centro, Montes Claros-MG, Brasil.

Recebido para publicação em 19/02/2020  
Aceito em 30/08/2022