

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ- UFPI
CAMPUS SENADOR HELVIDIO NUNES DE BARROS
CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM

EMANUELLA RODRIGUES FERREIRA

**CONSTRUÇÃO DE CARTILHA COM JOGO EDUCATIVO PARA A
PREVENÇÃO DE DOENÇAS CARDIOVASCULARES EM CRIANÇAS**

PICOS- PIAUÍ
2018

EMANUELLA RODRIGUES FERREIRA

**CONSTRUÇÃO DE CARTILHA COM JOGO EDUCATIVO PARA A
PREVENÇÃO DE DOENÇAS CARDIOVASCULARES EM CRIANÇAS**

Monografia apresentada ao Curso Bacharelado em Enfermagem, da Universidade Federal do Piauí, Campus Senador Helvídio Nunes de Barros, como requisito necessário para obtenção do grau Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Prof^a Me. Edina Araújo Rodrigues de Oliveira.

PICOS
2018

FICHA CATALOGRÁFICA
Serviço de Processamento Técnico da Universidade Federal do Piauí
Biblioteca José Albano de Macêdo

F383c Ferreira, Emanuella Rodrigues
 Construção de cartilha com jogo educativo para a prevenção de
doenças cardiovasculares em crianças / Emanuella Rodrigues
Ferreira – 2017.
 CD-ROM : il.; 4 ¾ pol. (38 f.)
 Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Enfermagem) –
Universidade Federal do Piauí, Picos, 2018.

Orientador(A): Profa. Ma. Edina Araújo Rodrigues de Oliveira.

1. Doenças Cardiovasculares-Crianças. 2. Educação em
Saúde. 3. Promoção em Saúde. I. Título.

CDD 616.1

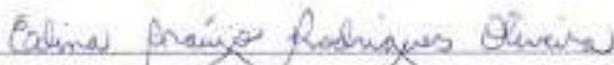
EMANUELLA RODRIGUES FERREIRA

**CONSTRUÇÃO DE JOGO EDUCATIVO PARA A PREVENÇÃO DE DOENÇAS
CARDIOVASCULARES EM CRIANÇAS**

Monografia apresentada ao Curso de Enfermagem do Campus Senador Helvídio Nunes de Barros, da Universidade Federal do Piauí, como parte dos requisitos necessários para obtenção do Grau de Bacharel em Enfermagem.

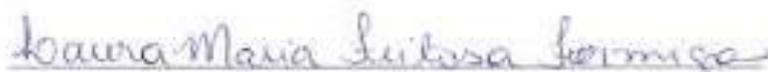
Data de aprovação: 25/06/2022

BANCA EXAMINADORA:



Profa. Me. Edina Araújo Rodrigues Oliveira

Professora Assistente II do Curso de Bacharelado em Enfermagem da UFPI- CSHNB
Presidente da Banca



Profa. Me. Laura Maria Feitosa Formiga

Professora Adjunta I do Curso de Bacharelado em Enfermagem da UFPI- CSHNB
1º. Examinador



Enfa. Esp. Ingrid Pereira Cirino
Mestranda em Ciências e Saúde - UFPI
2º. Examinador

AGRADECIMENTOS

“Nem olhos viram, nem ouvidos ouviram, nem ninguém imaginou o que Deus tem preparado para aqueles que o amam”. E o que Ele reservou para mim foi maravilhoso e surpreendente, por isso, o agradeço pelo seu infinito amor e misericórdia. A Ti Senhor, toda honra e toda glória! Hoje vejo que realizar sonhos não depende apenas de traçar objetivos, mas também da ajuda dos anjos que Deus coloca no nosso caminho, a esses anjos dou o nome de Família, minha base, minha força e meu sustento em todos os momentos.

Minha profunda gratidão ao meu pai, José Malan, por me ensinar que caráter e honestidade são as melhores virtudes de um homem, pelo amor, e esforços que teve para que meu sonho fosse realizado. À minha mãe, Deuzelita, que sempre esteve ao meu lado, revestindo-me de amor para que eu pudesse caminhar sem medo. Agradeço aos meus irmãos, Gardênia e Rafael, que sempre me ajudaram no que eu precisei, por me cobrirem de amor e proteção. Ao meu namorado, Caio Maia, por estar sempre ao meu lado, com todo seu amor, compreensão e dedicação.

Aos meus familiares, meus agradecimentos, em especial aqueles que trilharam essa longa trajetória ao meu lado, que torceram e de alguma forma contribuíram para que eu chegasse até aqui! Aos meus queridos amigos de longa data e aos conquistados nessa caminhada, em especial as amigas que Deus me presenteou, as minhas “Enferlindas”, meu muito obrigada por todo carinho e incentivo, vocês são presentes especiais que a vida me proporcionou ter.

Agradeço a Universidade e professores, em especial minha orientadora pelo conhecimento repassado em minha formação acadêmica e aos pacientes por confiarem em mim durante o processo de aprendizagem. Hoje, dedico meu diploma de Enfermeira às pessoas que eu amo, pois cada uma teve sua parcela de contribuição para que esse sonho fosse realizado. E que a cada passo que eu der, Deus seja meu guia, me abençoando e iluminando meu caminho!!

RESUMO

As crianças estão se tornando cada vez mais susceptíveis ao desenvolvimento de doenças cardiovasculares, associado as recentes e profundas mudanças nos hábitos de vida no que se refere a uma alimentação com consumo excessivo de alimentos ricos em gordura saturada, bebidas hipercalóricas e dos baixos níveis de atividade física, determinando um grande índice de sobrepeso e obesidade na infância. Este estudo tem como objetivo elaborar uma cartilha com jogos educativos para a prevenção de doenças cardiovasculares em crianças de 07 a 09 anos. Trata-se de uma pesquisa metodológica do tipo descritiva, a realização do estudo ocorreu após a pesquisa feita por Santana (2017) nas escolas de ensino fundamental privadas do município de Picos – PI, que avaliou a frequência de fatores de risco para doenças cardiovasculares em crianças. O estudo foi devidamente aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Piauí – Campus Senador Helvídio Nunes de Barros. Esta pesquisa resultou em uma cartilha com 5 jogos educativos, dentre eles: caça-palavras, labirinto, palavras cruzadas e sequencia numérica os quais possuem conteúdo informativo, abordando os principais assuntos referidos a prevenção das doenças cardiovasculares a fim de aprimorar o aprendizado de forma interessante e prazerosa. A cartilha, denominada Coraçãozinho Benevolente, em sua versão final, é composto por capa e 20 páginas, fonte Century Gothic. Utilizou-se desenhos de linhas simples, de forma a complementar e reforçar as informações escritas, despertando curiosidade e entusiasmo no leitor, quanto ao conteúdo aplicado na construção da cartilha com o jogos educativos, em cada seção, foram retratadas informações disponíveis na literatura, tais como, definição, fatores de risco e meios de prevenção, sendo incluídas apenas aquelas informações necessárias para o leitor compreender e seguir cada mensagem. Eles abordam conteúdos relacionados à promoção de hábitos de vida saudável, contribuindo na escolha de alimentos saudáveis e no incentivo à prática de atividade física, para a prevenção de doenças cardiovasculares. Este estudo possibilitou um desdobramento de futuras pesquisas, pois, para que a cartilha possa ser utilizada e aplicada no âmbito escolar por graduandos de enfermagem, torna-se necessário à validação de conteúdo para que todos os itens sejam considerados adequados pelos juízes, com isso, podendo ser utilizada como material facilitador no processo de ensino-aprendizagem dos escolares sobre as doenças cardiovasculares, contribuindo na qualidade de vida dessas crianças.

Descritores: Doenças cardiovasculares; Crianças; Educação em saúde; Promoção em Saúde.

ABSTRACT

Children are becoming more and more susceptible to the development of cardiovascular diseases, associated with the recent and profound changes in life habits with regard to a diet with excessive consumption of foods rich in saturated fat, Hypercaloric beverages and low levels of physical activity, determining a large index of overweight and childhood obesity. This study aims to draw up a primer with educational games for the prevention of cardiovascular disease in children from 07 to 09 years. It is a methodological research of the descriptive type, the realization of the study took place after the research done by Santana (2017) in the private elementary schools of the municipality of Picos – PI, which evaluated the frequency of risk factors for diseases Cardiovascular in children. The study was duly approved by the Ethics and Research Committee of the Federal University of Piauí (Campus Senator Helvidius Nunes de Barros). This research resulted in a primer with 5 educational games, among them: Word Hunt, maze, crossword and numerical sequence which have informative content, addressing the main subjects referred to the prevention of diseases In order to improve learning in an interesting and enjoyable way. The booklet, called The Benevolent Heart, in its final version, is composed of cover and 20 pages, Century Gothic Fountain. Simple line drawings were used, in order to complement and reinforce the written information, arousing curiosity and enthusiasm in the reader, as to the content applied in the construction of the booklet with the educational games, in each section, were portrayed Information available in the literature, such as definition, risk factors and means of prevention, including only those information necessary for the reader to understand and follow each message. They address content related to the promotion of healthy lifestyles, contributing to the choice of healthy foods and the incentive to practice physical activity, for the prevention of cardiovascular diseases. This study made it possible to unfold future research, because, in order for the booklet to be used and applied in the school field by nursing graduates, it becomes necessary to validate content so that all items are considered Appropriate by the judges, with this being able to be used as facilitating material in the school-learning process of the cardiovascular diseases, contributing to the quality of life of these children.

Descriptors: Cardiovascular Diseases; Children; Health Education; Health Promotion.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Apresentação da cartilha.....	18
Figura 2. Doenças Cardiovasculares.....	20
Figura 3. Atividade Física.....	20
Figura 4. Alimentação Adequada.....	21
Figura 5. Alimentação Inadequada.....	22
Figura 6. Excesso de Sal.....	22
Figura 7. Jogos Educativos.....	23

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CC	Circunferência da Cintura
CA	Circunferência Abdominal
CSHNB	Campus Senador Helvidio Nunes de Barros
DCV	Doenças Cardiovasculares
GPESC	Grupo de Pesquisa Saúde Coletiva
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
HDL	Higt Dendity Lipoprotein
IMC	Índice de Massa Corporal
LDL	Low Density Lipoprotein
MS	Ministério da Saúde
PA	Pressão Arterial
UFPI	Universidade Federal do Piauí

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	8
2	OBJETIVOS	10
2.1	Geral	10
2.2	Específicos.....	10
3	REVISÃO DE LITERATURA	11
4	MÉTODOS	15
4.1	Tipos de estudo.....	15
4.2	Local e período do estudo.....	15
4.3	Construção do material educativo	16
4.4	Princípios éticos e legais da pesquisa	16
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO	17
6	CONCLUSÃO	25
	REFERÊNCIAS	26
	APÊNDICES	29
	APÊNDICE A (Cartilha Coraçãozinho Benevolente)	30
	ANEXOS	35
	ANEXO A (Carta Comitê de Ética em Pesquisa)	36

1 INTRODUÇÃO

As crianças estão se tornando cada vez mais susceptíveis ao desenvolvimento de doenças cardiovasculares (DCV), associadas pelas recentes e profundas mudanças nos hábitos de vida no que se refere a uma alimentação com consumo excessivo de alimentos ricos em gordura saturada, bebidas hipercalóricas e dos baixos níveis de atividade física, determinando um grande índice de sobrepeso e obesidade na infância.

O adoecimento cardiovascular é uma doença multifatorial, com detecção quase sempre tardia, devido seu surgimento não aparecer sintomas mais aparentes de se detectar inicialmente. As doenças cardiovasculares ocorrem com maior incidência em pessoas que fumam, portadoras de hipertensão arterial, que possuem níveis elevados de colesterol, peso acima do ideal, sedentários e diabéticos (FARIAS et al., 2016).

Porém, por muito tempo esses fatores de risco cardiovascular foram considerados importantes apenas em populações com idade avançada. Entretanto, ultimamente os estudos têm mostrado que já são uma realidade entre adultos e jovens e até mesmo em crianças e adolescentes (CARVALHO et al., 2015).

A vulnerabilidade do desencadeamento de DCV em crianças está correlacionada ao sobrepeso e obesidade. A prevalência da obesidade infantil encontra-se entre 10,8% a 33,8%, em diferentes regiões do Brasil (SBP, 2012). De acordo com a Pesquisa de Orçamento Familiar (POF) 2008/2009 o excesso de peso apresentou índices alarmantes no Brasil, entre crianças na faixa etária de cinco a nove anos, entre os meninos o percentual foi de 51,4% e entre as meninas 43,8% (BRASIL, 2011).

O sobrepeso e a obesidade, trazem fatores de riscos associados ao desenvolvimento das DCV, dentre esses fatores estão, medidas de Circunferência Abdominal (CA) apresentando maiores chances de ter Pressão Arterial (PA) elevada. Com isso, há o aumento da probabilidade de desenvolver pré-hipertensão em crianças e adolescentes, associação que amplia o risco de seu desenvolvimento no adulto. Visto que, a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é um dos fatores de risco mais importantes para desenvolvimento das doenças cardiovasculares (PILETTI; STRACK; ADAMI, 2015).

As doenças cardiovasculares representam a principal causa de morbimortalidade no Brasil e no mundo. Este cenário epidemiológico preocupa por

implicar em diminuição da qualidade de vida das populações, além de custos elevados e crescentes para governo, sociedade, família e indivíduo (CARVALHO et al., 2015).

O profissional de enfermagem tem um papel importante no que tange a orientação de hábitos saudáveis, acompanhamento e monitoração de crianças em risco de obesidade, pois além de desenvolver ações educativas e preventivas, considerando os fatores ambientais, as condições socioeconômicas, o componente cultural e educativo por meio onde a criança vive (MATOS et al., 2015).

Desse modo, há muitas maneiras de dispor contingências para promover a aprendizagem, sendo os materiais educativos uma alternativa. As cartilhas com jogos educativos são caracterizadas como aquelas que possuem o objetivo didático e explícito e podem ser adotadas ou adaptadas para melhorar, apoiar ou promover os processos de aprendizagem (PANOSSO; SOUZA; HAYDU, 2015).

É de grande importância a implantação de medidas preventivas, as quais objetivem a redução dos fatores de riscos que estão associados ao desenvolvimento de doenças cardiovasculares em crianças. Com a atuação de profissionais de saúde no contexto escolar, a partir disso, surge a importância da inserção de cartilhas educacionais na área da saúde, considerando a utilização de tecnologias por crianças e adolescentes.

Assim, diante dos fatos, destaca-se o seguinte questionamento: qual a relevância de elaborar materiais educativos para prevenção da saúde nas crianças? A fim de evitar, de forma precoce, que as doenças se manifestem. Então, é significativo promover eventualidades que proporcionam e facilitam no processo de aprendizagem, na promoção e prevenção da saúde.

Acredita-se na potencialidade desses recursos para a mudança de comportamentos nessa população, principalmente com relação à obesidade infantil, visando à melhoria na alimentação saudável, o incentivo a prática de atividade física, juntamente com o apoio dos profissionais da educação e da família, viabilizando reflexos diretos na qualidade de vida.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

Elaborar cartilha com jogo educativo para a prevenção de doenças cardiovasculares em crianças de 07 a 09 anos.

2.2 Específicos

- Descrever as etapas da construção da cartilha com jogos educativos sobre doenças cardiovasculares;
- Construir jogos de passatempo que estimule o conhecimento para a prevenção de doenças cardiovasculares;

3 REVISÃO DE LITERATURA

As doenças cardiovasculares são, atualmente, a principal causa de mortalidade em todo o mundo. Anualmente a cardiopatia isquêmica, hipertensão arterial, acidentes vasculares cerebrais e outras cardiopatias são responsáveis por 15,9 milhões de óbitos da população em geral (RIBEIRO; COTTA; RIBEIRO, 2012).

As doenças do aparelho circulatório compreendem um espectro amplo de síndromes clínicas. O termo doença cardiovascular, oriundo do inglês, cardiovascular disease, é utilizado para designar uma ampla variedade de distúrbios que atingem o coração e os vasos sanguíneos, sucedendo em alterações na circulação e que têm como principais manifestações a doença arterial coronariana, a doença cerebrovascular e a doença vascular periférica (BRASIL, 2006; NASCIMENTO; GOMES; SARDINHA, 2011).

Em geral, as manifestações clínicas das DCV têm início a partir da meia-idade, essas doenças possuem a aterosclerose como característica primordial. No entanto, estudos indicam que o processo aterosclerótico começa a se desenvolver na infância. Estrias gordurosas, precursoras das placas ateroscleróticas, aparecem na camada íntima da aorta aos 03 anos de idade e nas coronárias durante a adolescência (SANTOS et al., 2008).

No Brasil, a POF realizada em 2008/2009 informou que uma a cada três crianças de cinco a nove anos estava acima do peso recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS). A referida pesquisa demonstrou que no Brasil os casos de excesso de peso infantil são encontrados com maior frequência a partir de cinco anos de idade, independente de renda e região geográfica (BRASIL, 2011).

Nos últimos anos, a alimentação das crianças tem recebido uma considerável atenção devido ao rápido crescimento da prevalência de excesso de peso e obesidade. A obesidade é vista como uma epidemia mundial, acompanhada do aumento de fatores de risco cardiovasculares, como a HAS. Que, por sua vez, é um dos fatores de risco mais importantes para desenvolvimento dessas doenças. Com isso, a identificação e o tratamento precoce da hipertensão na infância têm potencial de causar grande impacto contra desfechos adversos futuros (FRAPORTI; ADAMI; ROSOLEN, 2017).

Nas últimas décadas, a predominância de pressão arterial elevada tem aumentado entre as crianças e a falta de diagnóstico pode levar ao não tratamento da enfermidade e sua persistência até a maioridade. A presença de PA elevada em crianças

pode antecipar o aparecimento de lesões em órgãos-alvo, como hipertrofia do ventrículo esquerdo, aumento da espessura das artérias carótidas, alterações vasculares na retina e até mesmo sutis alterações cognitivas (FRAPORTI; ADAMI; ROSOLEN, 2017).

À vista disso, muitos indicadores antropométricos têm sido propostos para diagnosticar os riscos para a saúde levando em consideração o aumento da gordura corporal, o mais usado é o índice de massa corporal (IMC). A adolescentes e crianças com altos índices de elevação do IMC tem maiores propensões a terem hipertensão arterial sistêmica (PELEGRINI et al., 2015).

A circunferência da cintura (CC) é o principal indicador de concentração abdominal de gordura e têm sido amplamente utilizada para avaliar a adiposidade local, é uma ferramenta importante para verificar sobrepeso e obesidade em crianças, identificando, assim, aquelas que apresentam risco de desenvolvimento de complicações metabólicas e cardiovasculares. Este fato demonstra que o uso em conjunto destes indicadores pode contribuir para o diagnóstico da obesidade, sobrepeso e obesidade central nesta população (HOEHR et al., 2014).

O aumento da prevalência da obesidade em idade pediátrica tem sido atribuído ao aumento da ingesta calórica, de gordura e declínio mantido da atividade física. As crianças e adolescentes com excesso de peso e obesidade têm elevada probabilidade de se manterem obesas na idade adulta, fenômeno que também ocorre em relação a hipertensão arterial na idade pediátrica. Dentre isso, a obesidade pode afetar a saúde física, social, o bem-estar emocional e a autoestima da criança (GOMES, 2017).

Identificar a qualidade da alimentação infantil e as variáveis a ela associadas proporciona suporte a ações de caráter promotor à vida saudável. O ambiente escolar torna-se propício para exercer maior e melhor controle sobre a saúde por ser um espaço no qual muitas pessoas despendem grande parte de seu tempo (MOMM; HOFELMANN, 2014).

A alimentação das crianças é determinada por escolhas culturais influenciadas pela situação econômica, e que, portanto, a escola torna-se mais importante, pois além de instruir sobre a importância do consumo dos nutrientes ela deve oferecer de forma balanceada os alimentos que fornecem esses nutrientes (FERNANDES; FONSECA; SILVA, 2014).

Indícios de que as DCV podem ter sua origem na infância e adolescência leva à necessidade de que esses fatores de risco sejam amplamente investigados nesse período, com a finalidade de planejar intervenções cada vez mais precoces e, possivelmente,

mais efetivas sobre esses fatores, reduzindo, no futuro, a morbidade e mortalidade (SANTOS et al, 2008).

Atualmente a ferramenta mais segura e eficiente para combater distúrbios nutricionais, como a obesidade, é o investimento em medidas de saúde que dependem, por sua vez, dos interesses dos gestores de políticas públicas. Essas medidas incluem mudanças nas propagandas de alimentos e guloseimas destinadas ao público infantil, modificações no teor de gordura e açúcar dos alimentos, estímulo às famílias à prática de atividades físicas e, principalmente, a utilização da escola como local no qual as questões nutricionais possam ser debatidas e transmitidas às crianças (DANELON; DANELON; SILVA, 2006).

O processo educativo em saúde é um mecanismo de socialização de conhecimento, de promoção da saúde e de prevenção de doenças, principalmente no contexto das doenças crônicas. Dentre os profissionais de saúde incluídos no uso de ações de caráter educativo, os enfermeiros são constantemente desafiados a analisar opções que lhes ofereçam suporte para atuarem junto às pessoas, aos grupos e às comunidades, tendo as tecnologias educativas como fortes aliadas nesse processo (BENEVIDES et al., 2016).

As crianças em idade escolar, de acordo com o Ministério da Saúde (MS), aprendem melhor as questões básicas de saúde na perspectiva de prevenção e promoção da saúde, pois desenvolvem hábitos e atitudes significativas para a vida, nesta fase, a criança aprende através de coisas palpáveis ou perceptíveis (SILVA et al., 2014)

O uso de tecnologias educativas impressas, como manuais, folhetos, folders, livretos, álbum seriado e cartilhas é alternativa viável para informação e sensibilização da população, possibilitando a abertura de caminhos novos para a promoção da saúde por meio da participação da população, numa construção compartilhada de conhecimentos, além de proporcionar ao paciente e à sua família uma leitura posterior, que reforça orientações verbais, auxiliando como guia em casos de dúvidas e auxiliando as tomadas de decisão cotidianas (BENEVIDES et al., 2016).

Nesse caso, as cartilhas são recursos utilizados para comunicar a população, as ilustrações nelas contidas possibilitam a reprodução dialogada e reflexiva de diversos aspectos da realidade em que o público-alvo está inserido e, muitas vezes, ao utilizarem textos didáticos e informativos, são consideradas um instrumento facilitador, atuando como ferramenta mediadora (BACELAR et al., 2009).

Para isso, torna-se necessário o desenvolvimento de ações de educação em saúde desde cedo, o qual as crianças sejam instruídas ao longo da vida permitindo-as fazerem escolhas saudáveis para a sua vida, com estratégias que encorajem a alimentação saudável, reduzindo o consumo de gordura e açúcar e aumentando o consumo de fruta e legumes, além disso, no incentivo da prática de atividade física.

4 MÉTODOS

O presente estudo faz parte de uma pesquisa intitulada “Promoção da alimentação saudável em escolares na cidade de Picos – PI”, desenvolvida pelo Grupo de Pesquisa Saúde Coletiva/GPeSC, do Campos Senador Helvidio Nunes de Barros (CSHNB) da Universidade Federal do Piauí (UFPI), da linha Saúde da Criança e do Adolescente.

4.1 Tipos de estudo

Trata-se de uma pesquisa metodológica do tipo descritiva. Segundo Polit e Beck (2011), o estudo metodológico é aquele que investiga, organiza e analisa dados para elaborar, validar e avaliar instrumentos e técnicas de pesquisa, centrada no desenvolvimento de ferramentas específicas de coleta de dados com vistas a melhorar a confiabilidade e validade desses instrumentos.

Para Gil (2010), pesquisa descritiva consiste na descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis, com a utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como o questionário e a observação sistemática.

O presente estudo visa à elaboração de uma tecnologia educativa (cartilha educativa com jogos de passatempo) a ser utilizado como uma estratégia educativa para a prevenção de doenças cardiovasculares em escolares de 07 a 09 anos, que tem como meta a instrução desta clientela quanto à introdução correta e cuidados com alimentação, prática de atividade física, a fim de prevenir as complicações a eles relacionadas.

4.2 Local e período do estudo

A realização do estudo ocorreu após a pesquisa feita por Santana (2017) nas escolas de ensino fundamental privadas do município de Picos – PI, que avaliou a frequência de fatores de risco para doenças cardiovasculares em crianças. Portanto, de acordo com seus achados, surgiu-se a necessidade de elaborar um material educativo para a educação em saúde nessas crianças pesquisadas.

A cidade de Picos dispõe de 99 escolas no total, sendo 19 privadas (BRASIL, 2017). Participaram da pesquisa de Santana (2017) cinco escolas particulares que estão localizadas na área urbana, que possuem séries/anos que se destinam à faixa etária em estudo (07 a 09 anos de idade) e que aceitaram participar do estudo concedendo autorização institucional. O presente estudo se deu no período decorrente de agosto de 2017 a junho de 2018.

4.3 Construção do material educativo

A decisão da elaboração da cartilha com jogo educativo para a prevenção de doenças cardiovasculares em escolares surgiu a partir de dados obtidos em estudo feito por Santana (2017) que avaliou a frequência de fatores de risco para doenças cardiovasculares em crianças.

A proposta é que a cartilha estimule o indivíduo e permite a construção de ideias, ações e conceitos em um mundo imaginário. Os jogos motivam, tornam a aprendizagem divertida, atraente e geram algum grau de conhecimento sobre o assunto abordado, conseqüentemente, seu uso deve ser considerado após avaliação minuciosa do contexto da população que se pretende trabalhar, das formas de avaliar sua eficácia e de estruturar ações adicionais para colaborar com seus objetivos (FONSECA et al., 2015).

As fases de elaboração da cartilha foram de acordo com Echer (2005), após definição de temas e objetivos, seguiu-se com a produção do material educativo com a busca na literatura sobre o conhecimento científico existente sobre o assunto, tornando-as acessíveis para o leitor. Por seguinte, ocorreu a produção da dinâmica de realização do jogo. Para confecção do material, contou-se com os serviços de um designer gráfico na produção das imagens utilizadas.

Uma tecnologia educacional no formato impresso, desponta como dispositivo para mediar a educação em saúde, entendida como modo de cuidar, por meio de modos de educar para potencializar as capacidades do outro (GALDINO, 2014).

4.4 Princípios éticos e legais da pesquisa

O estudo foi devidamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí –(CSHNB), com número do parecer (1.977.311), de

acordo com as diretrizes estabelecidas na Resolução 466/2012 e complementares do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012).

Haverá benefício direto para a população, já que trata de um estudo para a promoção e prevenção de doenças cardiovasculares, trazendo maior conhecimento acerca do tema, a fim de sensibilizar dos riscos que a má alimentação, sedentarismo e a obesidade trazem, com isso, buscando a promoção de uma vida adulta saudável.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Trata-se de uma cartilha educativa a qual possui conteúdo informativo, abordando os principais assuntos referidos a prevenção das doenças cardiovasculares. Por conseguinte, é finalizado com jogos, afim de aprimorar o aprendizado de forma interessante e prazerosa. A cartilha, denominada Coraçõzinho Benevolente (APÊNDICE A), em sua versão final, é composto por capa e 20 páginas, com fonte Century Gothic.

Embora haja algumas limitações decorrentes de dificuldades de leitura pelo receptor, as cartilhas educativas permitem ao paciente e sua família uma leitura posterior, reforçando as informações orais, servindo como guia de orientações para casos de dúvidas e auxiliando nas tomadas de decisões do cotidiano (TORRES et al., 2009).

Dessa forma, inicialmente o personagem principal da cartilha com jogo educativo apresentou-se, iniciando a cartilha com as boas vindas, utilizou-se desenhos de linhas simples, de forma a complementar e reforçar as informações escritas, despertando curiosidade e entusiasmo no leitor (figura 1).

Figura 1. Apresentação da cartilha



Fonte. Dados da cartilha, 2018

Quanto ao conteúdo aplicado na construção da cartilha com o jogo educativo, em cada seção, foram retratadas informações disponíveis na literatura, tais como, definição, fatores de risco e meios de prevenção, sendo incluídas apenas aquelas informações necessárias para o leitor compreender e seguir cada mensagem. Estas foram escritas com definições simples, em frases curtas, além de analogias familiares ao público, com o propósito de facilitar a compreensão das informações.

Em Torres et al., (2009) na elaboração da sua cartilha preocupou-se na utilização de mensagens breves, considerando que frases longas reduzem a velocidade do processo de leitura e geralmente os leitores esquecem os itens de lista muito grandes. Além disso, foi utilizada linguagem simples, objetivando promover a identificação do leitor com o texto e manter a sua iniciativa no processo da educação em saúde.

Em outro estudo realizado com idosos, a cartilha educativa foi composta por categorias organizadas de forma a facilitar a compreensão do público-alvo e seus familiares, contendo os conceitos, tipos e direitos sobre tratamento da doença, além dos cuidados específicos, participação da família e do grupo de apoio para o cuidado (BARROS et al., 2012).

A figura 2 contém a definição de doenças cardiovasculares (DCV), juntamente com os fatores de risco cardiovascular que acometem as crianças e as tornam vulneráveis ao desencadeamento dessas doenças. De forma breve, abordando as principais informações relevantes e compreensíveis para o público alvo. Dentre esses fatores estão, excesso de peso ou obesidade, medida da circunferência abdominal elevada, pressão arterial elevada que, por sua vez, é um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento dessas doenças (FRAPORTI; ADAMI; ROSOLEN, 2017).

Na figura 3 inclui os benefícios da prática de atividade física para a saúde e qualidade de vida como fator de promoção da saúde e de prevenção de doenças, afim de sensibilizá-las quanto a realização dessa prática.

Para diminuir o sedentarismo, enfatiza-se a necessidade da mudança de estilo de vida desde a infância. A prática regular de atividade física tem sido apontada como um fator relacionado funcionalmente à promoção da saúde dos indivíduos e à prevenção de algumas condições de risco a doenças. Em relação às crianças, a atividade física desempenha papel fundamental sobre a condição física, psicológica e mental (SILVA; COSTA, 2011).

Figura 2. Doenças cardiovasculares

O QUE SÃO DOENÇAS CARDIOVASCULARES?



São doenças que afetam o coração e as artérias, os fatores de risco cardiovascular são condições que, quando presentes, aumentam a chance de desenvolvimento das doenças cardiovasculares.

Tais como:

- *Excesso peso e de gordura na barriga;
- *Obesidade;
- *Pressão arterial elevada;
- *Sedentarismo;
- *Consumo excessivo de açúcar e gordura;
- * Consumo excessivo de sal.

05

Fonte: Dados da cartilha, 2018

Figura 3. Atividade física

ATIVIDADE FÍSICA

É muito importante praticar atividade física regularmente!! Se praticada regularmente, a atividade física proporciona benefícios físicos e psicológicos considerados essenciais para dar condições de saúde para a vida adulta. A prática da atividade física pode aumentar a autoestima, a aceitação social e a sensação de bem-estar!!

Então, não perca a oportunidade de brincar, correr, andar de bicicleta, jogar bola, dentre outras brincadeiras que os ajudam a movimentar o seu corpo.

O importante é não ser sedentário!!

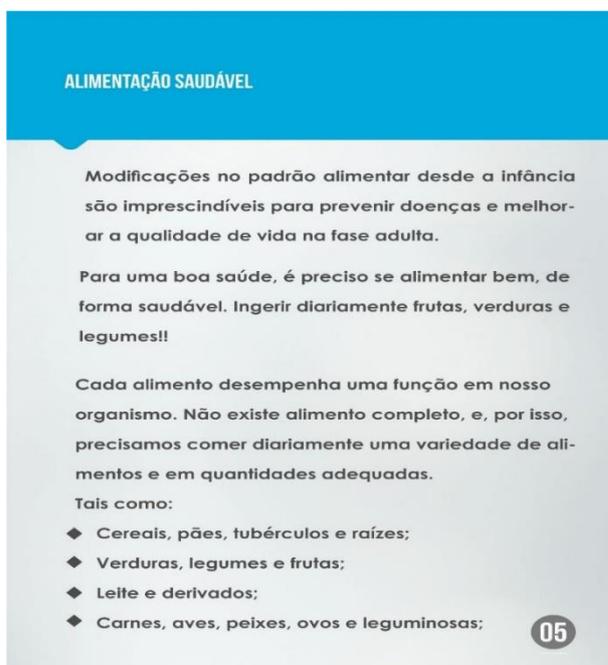
05

Fonte: Dados da cartilha, 2018

Uma alimentação adequada é essencial para manter uma boa qualidade de vida, e deve ser instruída desde a infância com a prática de uma dieta balanceada e hábitos

alimentares saudáveis. Diante disso, a figura 4 compreende a importância do consumo de alimentos saudáveis e seus benefícios, afim de promover hábitos alimentares saudáveis de forma permanente e gradativa.

Figura 4. Alimentação saudável



Fonte: Dados da cartilha, 2018

Com isso, na figura 5 contém informações quanto a alimentação inadequada, pobre em nutrientes, rica em gorduras e açúcares, torna-se prejudicial ao público infantil. Tais como: doces industrializados, biscoitos recheados, macarrão instantâneo, pratos congelados, refrigerantes, sucos artificiais, contribuindo para que leve a um aumento alarmante de obesidade infantil e das doenças crônicas (ANGELIS; DINIZ, 2017).

O consumo na dieta com conteúdo elevado de sal está associado com maior predisposição para desencadear pressão arterial elevada e mortalidade por doenças cardiovasculares. Observa-se que escolares podem apresentar hipertensão primária ou essencial, que usualmente é detectada através da avaliação rotineira da pressão arterial. Quando detectada, a HAS deve ser investigada para que se possa estabelecer o tratamento correto (COSTA; MACHADO, 2010).

Figura 5. Alimentação inadequada

ALIMENTAÇÃO INADEQUADA

O aumento no consumo de alimentos ricos em açúcares e gordura, e a diminuição da prática de atividade física, são os principais fatores que contribuem para o excesso de peso na infância e conseqüentemente várias complicações de saúde.

Evitar o consumo de alimentos ricos em gordura e açúcar. Apesar de serem muito ricos em calorias, esses alimentos não possuem os demais nutrientes (vitaminas, proteínas, etc.) em quantidade adequada.

Seu consumo excessivo diminui o apetite sem satisfazer as necessidades alimentares do indivíduo, além de favorecer o aparecimento de cáries e obesidade. Evite consumir balas, doces, chocolates, refrigerantes, chicletes, sorvetes e outros alimentos muito ricos em açúcar, principalmente antes das refeições! Izza, catchup, mostarda, salame, dentre outros.

Fonte: Dados da cartilha, 2018

O consumo excessivo de sal é um dos maiores perigos para a saúde pública. A figura 6 tem como objetivo, proporcionar maiores informações quanto aos malefícios do consumo excessivo de sal.

Figura 6. Excesso de sal

EXCESSO DE SAL

O consumo exagerado de sal pode causar a pressão arterial elevada, que é um dos fatores de risco mais importantes para desenvolvimento das doenças cardiovasculares.

O consumo exagerado de sal na alimentação, a falta de exercícios físicos, a incapacidade de relaxar, a dificuldade de lidar com o estresse e a obesidade aumentam o risco do indivíduo ter pressão arterial elevada ou hipertensão.

Então reduza o consumo de alimentos gordurosos e também ricos em sal, tais como: sal, caldo de carne, salgadinho, salsicha, enlatados, queijos, cachorro quente, linguiça, mortadela, pizza, catchup, mostarda, salame, dentre outros.

05

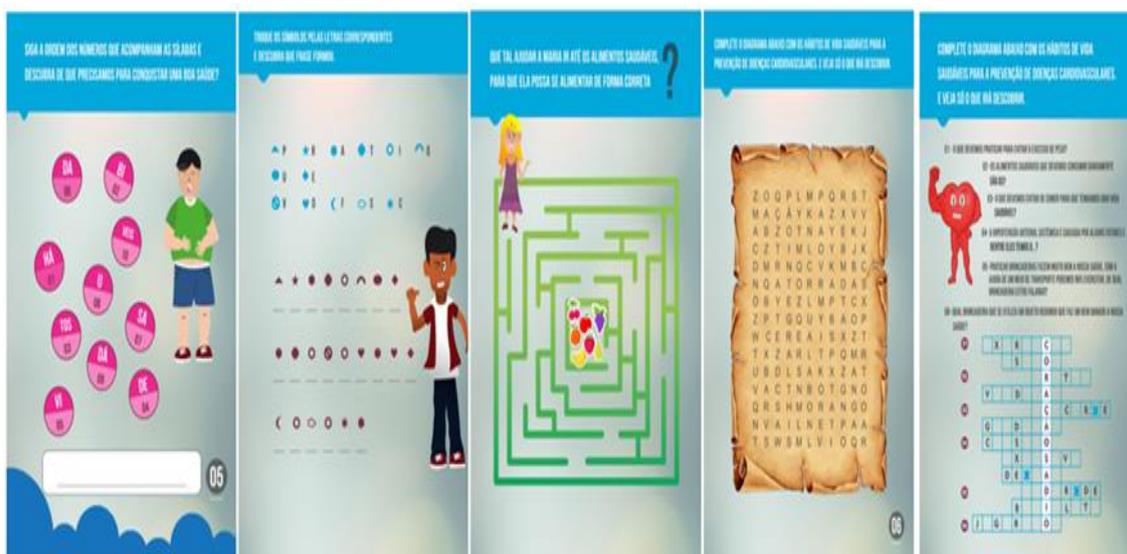
Fonte: Dados da cartilha, 2018

Para finalizar a cartilha, foram elaborados 5 jogos variados (figura 7), dentre eles: caça-palavras, labirinto, palavras cruzadas e sequência numérica, com a finalidade de efetivar o aprendizado garantindo a interatividade com as crianças. Neles contem conteúdos relacionados à promoção de hábitos de vida saudável, contribuindo na escolha de alimentos saudáveis e no incentivo à prática de atividade física, para a prevenção de doenças cardiovasculares.

Para compor o conteúdo abordado nos jogos, foram utilizados os alimentos saudáveis, considerados produtos in natura e minimamente processados. Esses alimentos são ricos em fibras e em inúmeros nutrientes, além de conter baixo teor calórico, dessa forma, o consumo dos mesmos é fundamental para evitar a obesidade e suas complicações.

Em contrapartida, salientou-se a relevância de evitar alimentos ricos em sódio, açúcar e gordura, enfatizado na última atividade do jogo, além de contribuírem para o aumento das doenças crônicas não transmissíveis. Além disso, os jogos influenciam a prática de atividade física, redução do risco de obesidade.

Figura 7. Jogos educativos



Fonte. Dados da cartilha, 2018

O jogo educativo surgiu a partir do estudo feito por Santana (2017) que teve como objetivo investigar a frequência de fatores de risco para DCV associados à elevação da PA e alterações nas medidas antropométricas em crianças regularmente matriculadas na rede privada de ensino.

Visto que, os achados do estudo apontaram para a necessidade de medidas intervencionistas preventivas visando a melhoria de hábitos de vida entre crianças e adolescentes para evitar repercussões negativas na idade adulta, sobretudo relacionadas às manifestações futuras de DCV (SANTANA, 2017).

Em estudo semelhante, as crianças investigadas possuíam algumas alterações nos parâmetros infantis. Foi identificado que tanto os meninos como as meninas apresentaram obesidade, hipertensão, sedentarismo e alterações nos triglicerídeos, colesterol total, LDL-c e HDL-c. Evidenciando a necessidade de alertar e mobilizar a população e as organizações de saúde sobre os riscos futuros, além de estimular programas de prevenção das doenças cardiovasculares nas escolas dirigidos as crianças (MARQUES, 2015).

Nesse contexto, são inseridas as tecnologias educativas como instrumentos facilitadores do processo ensino aprendizagem, proporcionando o desenvolvimento de habilidades sendo mediadora de conhecimentos para o cuidado, contribuindo para promoção da saúde e favorecendo a autonomia levando a uma melhor qualidade de vida (BARROS et al., 2012).

Os segmentos contidos no jogo educativo elaborado neste estudo fazem menção às crianças e à promoção da saúde cardiovascular dessa população como recomendado pela literatura. Semelhante ao estudo de Lima et al., (2017), com a produção do jogo educativo com foco na promoção da saúde cardiovascular dos adolescentes, buscando abordar a temática da forma mais interativa e lúdica possível.

Ao percebermos a importância da educação em saúde, considerou-se pertinente a construção de uma cartilha educativa que orientasse as crianças quanto a temática contida nesse estudo. A construção de materiais educativos derivados de pesquisas desenvolvidas no âmbito do risco cardiovascular em crianças mostra-se fundamental, sendo assim, capazes de fornecer informações que melhoram o conhecimento, potencializando o próprio indivíduo com novas atitudes, buscando uma transformação de si mesmo e uma qualidade de vida futura.

6 CONCLUSÃO

A realização deste estudo que propôs em construir uma cartilha com jogo educativo que estimule a prevenção de doenças cardiovasculares em crianças, foi alcançado. Cada etapa da construção da cartilha envolveu conhecimento científico, contendo as principais ferramentas para praticar a promoção e prevenção da saúde, descrevendo todos os fatores que influenciam e previnem o desencadeamento da doença. A cartilha é relevante, pois apresenta como uma proposta de educação em saúde, com o objetivo de motivar as crianças a praticarem hábitos de vida saudáveis.

Diante da proposta em confeccionar uma cartilha destinada aos escolares de 07 a 09 anos, surgiu algumas dificuldades como na adequação da linguagem científica para uma linguagem acessível ao público-alvo e na escolha de um designer para a criação de personagens didáticos e atrativos para a condução da cartilha.

Como limitação do estudo, mas idealizando sua evolução, aponta-se a possibilidade de um desdobramento de futuras pesquisas, pois, para que a cartilha possa ser utilizada e aplicada no âmbito escolar por graduandos de enfermagem, torna-se necessário que uma nova pesquisa seja realizada para a validação de conteúdo para que todos os itens sejam considerados adequados pelos juízes. A fim de facilitar o ensino-aprendizagem dos escolares sobre as doenças cardiovasculares, contribuindo na qualidade de vida dessas crianças.

Portanto, a cartilha com jogos educativos pode ser utilizada pela enfermagem atuando nos cuidados primários de saúde, com intervenções educativas, podendo utilizar o material educativo escrito como ferramenta para as orientações verbalizadas. Ao longo do desenvolvimento deste estudo observou-se a necessidade da ampliação de novas pesquisas relacionadas a educação em saúde com a utilização de materiais didáticos sobre doenças cardiovasculares para crianças.

REFERÊNCIAS

- ANGELIS, F. G. D.; DINIZ, J. C. Transição Nutricional em crianças de 5 a 9 anos no estado de Minas Gerais: Uma análise através do programa SISVAN. **Rev Brasileira de Ciências da vida**, v. 5, n. 2, 2017.
- BARROS, E. J. L. et al. Gerontotecnologia educativa voltado ao idoso estomatizado à luz da complexidade. **Rev Gaúcha Enferm**, v. 33, n. 2, p. 95-102, 2012.
- BACELAR, B. M. F. et al. Metodologia para elaboração de cartilhas em projetos de educação ambiental em micro e pequenas empresas. 2009.
- BRASIL. Instituto Brasileiro De Geografia e Estatística. Pesquisa De Orçamentos Familiares 2008-2009: Análise do Consumo Alimentar Pessoal No Brasil/IBGE. Coordenação de Trabalho e Rendimento, 2011.
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Prevenção clínica de doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e renais (Cadernos de Atenção Básica; 14) (Série A.). Normas e Manuais técnicos. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. - Brasília: Ministério da Saúde, 2006.
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Orientações Para a Coleta e Análise de Dados Antropométricos em Serviços de Saúde: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica, 2011.
- _____. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – Inep. Diretoria de Estatísticas Educacionais – Deed. Censo Escolar 2017 – Educacenso. Brasília, 2017.
- _____, Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução 466/12**. Brasília, 2012.
- BENEVIDES, J. L. et al. Construção e validação de tecnologia educativa sobre cuidados com ulcera venosa. **Rev Esc Enferm USP**, v. 50, n. 2, p. 309-316, 2016.
- CARVALHO, J. C. et al. Associação entre fatores de risco cardiovascular e indicadores antropométricos de obesidade em Universidade de São Luís, Maranhão, Brasil. **Ciências & Saúde Coletiva**, v. 2, n. 20, p. 479-490, 2015.
- COSTA, F. P.; MACHADO, S. H. O consumo de sal e alimentos ricos em sódio pode influenciar na pressão arterial das crianças. **Ciência e Saúde coletiva**, v. 15, n. 1, p. 1383-1389, 2010.
- DANELON, M. A. S.; DANELON, M. S.; SILVA, M. V. Serviços de alimentação destinados ao público escolar: análise da convivência do programa de alimentação escolar e das cantinas. **Segurança alimentar e nutricional**, v.13, n.1, p. 85-94, 2006.
- ECHER, I. C. Elaboração de manuais de orientação para o cuidado em saúde. **Rev Latino em Enfermagem**, n. 5, v. 13, p. 754-757, 2005.

- FARIAS, A. M. et al. Fatores determinantes para prevenção de doenças cardiovasculares em adolescentes. **R. Interd**, v. 9, n. 1, p. 34-40, 2016.
- FERNANDES, A. G. S.; FONSECA, A. B. C.; SILVA, A. A. A alimentação escolar como espaço para educação em saúde: percepção das merendeiras do município do Rio de Janeiro, Brasil. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 19, n. 1, p. 39-48, 2014.
- FONSECA, A. et al. Jogos para promover educação em saúde para crianças: Revisão Integrativa. **Revenferm UFPE online**, v. 5, n. 9, p. 8444-8452, 2015.
- FRAPORTI, M. I.; ADAMI, F. S.; ROSOLEN, M. D. Fatores de risco cardiovascular em crianças. **Rev Port Cardiol**, v. 36, n. 10, p. 699-705, 2017.
- GALDINO, Y. L. S. **Construção e validação de uma cartilha educativa para o Autocuidado com os pés de pessoas com diabetes**. 2014. Dissertação (mestrado) - Departamento de Enfermagem, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2014.
- GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo; Atlas, 2010. 175 p.
- GOMES, I. A obesidade e a hipertensão arterial em idade pediátrica- a propósito de uma população em crescimento. **Rev Port Cardiol**, v. 36, n. 10, p. 707-708, 2017.
- HOEHR, C. F. et al. Prevalência de obesidade e hipertensão arterial em escolares: estudo comparativo entre escolas rurais do município de Santa Cruz/RS. **Rev Epidemiol Control Infect**, v. 4, n. 2, p. 122-126, 2014.
- LIMA, N. K. G. et al. Proposta de jogo como tecnologia educacional para a promoção da saúde cardiovascular do adolescente. **Anais do seminário tecnologias aplicadas a educação e saúde**, 2017.
- MARQUES, A. K. S. **Avaliação da frequência dos fatores de riscos para doenças cardiovasculares em crianças**. 2015. Monografia (Bacharelado em Enfermagem). Universidade Federal do Piauí, Picos, 2015.
- MATOS, J. C. et al. Atuação do enfermeiro na prevenção da obesidade infantil em uma capital do nordeste. **Rev Eletrônica Gestão & Saúde**, v. 6, n. 3, p. 2608-2622, 2015.
- MOMM, N.; HOFELMANN, D. A. A qualidade da dieta e fatores associados em crianças matriculadas em uma escola municipal de Itajaí, Santa Catarina. **Cad. Saúde Colet**, v. 22, n. 1, p. 32-39, 2014.
- NASCIMENTO, J. S.; GOMES, B.; SARDINHA, A. H. L. Fatores de risco modificáveis para as doenças cardiovasculares em mulheres com hipertensão arterial. **Rev Rene**, v. 12, n. 4, p. 709-715, 2011.
- PANOSSO, M. G.; SOUZA, S. R.; HAYDU, V. B. Características atribuídas a jogos educativos: uma interpretação analítico-comportamental. **Rev Quadrimestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional**, v. 19, n. 2, p. 233-241, 2015.
- PELEGRINI, A. et al. Indicadores antropométricos de obesidade na predição de gordura corporal elevada em adolescentes. **Rev Port Cardiol**, v. 33, n.1, p. 56-52, 2015.
- PILETTI, D.; STRACK, M. H.; ADAMI, F. S. Risco cardiovascular de crianças e adolescentes. **Caderno Pedagógico, Lageado**, v. 12, n.1, p. 9-21, 2015.

- POLIT D. F.; BECK C. T. **Fundamentos de Pesquisa em enfermagem**: avaliação de evidências para as práticas da enfermagem. 7a ed. Porto Alegre (RS): Artmed; 2011.
- RIBEIRO, A. G.; COTTA, R. M. M.; RIBEIRO, S. M. R. A promoção da saúde e a prevenção integrada dos fatores de risco para doenças cardiovasculares. **Ciênc. saúde coletiva**, v. 17, n. 1, 2012.
- SANTOS, M. G. et al. Fatores de risco no desenvolvimento da aterosclerose na infância e adolescência. **Arq Bras de Cardiol**, v. 90, n. 4, p. 301-306, 2008.
- SANTANA, L. C. B. **Avaliação de medidas antropométricas e fatores de risco cardiovasculares em crianças**. 2017. Monografia (Bacharelado em Enfermagem). Universidade Federal do Piauí, 2017.
- SILVA, P. V. C.; JUNIOR, A. L. C. Efeitos da atividade física para a saúde de crianças e adolescentes. **Psicol. Argum**, v. 29, n. 64, p. 41-50, 2011.
- SBP, Sociedade Brasileira de Pediatria. **Obesidade na infância e adolescência – Manual de Orientação**. Departamento Científico de Nutrologia. 2ª edição. São Paulo. SBP. 2012.
- TORRES, H. C. et al. O processo de elaboração de cartilhas para orientação do autocuidado no programa educativo em Diabetes. **Rev Bras de Enferm**, v. 62, n. 2, p. 312-316, 2009.

APÊNDICES

APÊNDICE A
(Cartilha Coraçãozinho Benevolente)



Cartilha com jogo educativo para prevenção de doenças cardiovasculares em crianças.

1 edição

Picos - PI
2018

SUMÁRIO

1. Dicas do Coraçãozinho.....	05
1.1 Apresentação do Coraçãozinho.....	05
1.2 O que são doenças cardiovasculares	06
1.3 Atividade Física	08
1.4 Alimentação Saudável	09
1.5 Alimentação inadequada	10
1.6 Excesso de Sal	11
2. Jogos	13
2.1 Sequência numérica.....	13
2.2 Labirinto	14
2.3 Forma palavras	15
2.4 Caça palavras	16
2.5 Palavras cruzadas	17
3. Considerações finais	18
4 . Gabarito	19
Referências	20

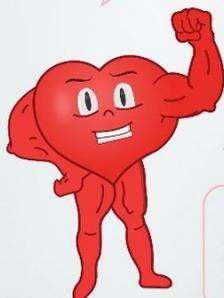
ELABORAÇÃO

Emanuella Rodrigues Ferreira
Me. Edina Araújo Rodrigues Oliveira

ILUSTRAÇÃO E DIAGRAMAÇÃO

Caio de Lima Silva
Firmino Azevedo Neto

Olá, meu nome é Coraçãozinho Benevolente e quero lhe convidar pra juntos mergulharmos nessa brincadeira cheia de coisas boas e de muito conhecimento!!



Você sabia?? Que existem várias doenças que envolvem o coração e que elas são chamadas de doenças cardiovasculares.

Ei ei, amiguinho. Mas não se assuste!! Pois existe várias maneiras legais de evitar esses tipos de doenças. Então, vamos logo brincar de aprender...

05

O QUE SÃO DOENÇAS CARDIOVASCULARES?



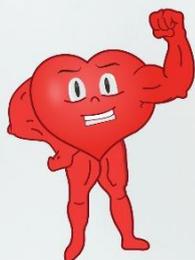
São doenças que afetam o coração e as artérias, os fatores de risco cardiovascular são condições que, quando presentes, aumentam a chance de desenvolvimento das doenças cardiovasculares.

Tais como:

- *Excesso peso e de gordura na barriga;
- *Obesidade;
- *Pressão arterial elevada;
- *Sedentarismo;
- *Consumo excessivo de açúcar e gordura;
- * Consumo excessivo de sal.

06

Então amiguinho, agora você está sabendo o que pode causar as doenças cardiovasculares. Mas não se preocupe, vou lhe ajudar como se deve fazer para evitar essas doenças!!



ATIVIDADE FÍSICA

É muito importante praticar atividade física regularmente!! Se praticada regularmente, a atividade física proporciona benefícios físicos e psicológicos considerados essenciais para dar condições de saúde para a vida adulta. A prática da atividade física pode aumentar a autoestima, a aceitação social e a sensação de bem-estar!!

Então, não perca a oportunidade de brincar, correr, andar de bicicleta, jogar bola, dentre outras brincadeiras que os ajudam a movimentar o seu corpo.

O importante é não ser sedentário!!

07

08

ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

Modificações no padrão alimentar desde a infância são imprescindíveis para prevenir doenças e melhorar a qualidade de vida na fase adulta.

Para uma boa saúde, é preciso se alimentar bem, de forma saudável. Ingerir diariamente frutas, verduras e legumes!!

Cada alimento desempenha uma função em nosso organismo. Não existe alimento completo, e, por isso, precisamos comer diariamente uma variedade de alimentos e em quantidades adequadas.

Tais como:

- ◆ Cereais, pães, tubérculos e raízes;
- ◆ Verduras, legumes e frutas;
- ◆ Leite e derivados;
- ◆ Carnes, aves, peixes, ovos e leguminosas;

09

ALIMENTAÇÃO INADEQUADA

O aumento no consumo de alimentos ricos em açúcares e gordura, e a diminuição da prática de atividade física, são os principais fatores que contribuem para o excesso de peso na infância e consequentemente várias complicações de saúde.

Evitar o consumo de alimentos ricos em gordura e açúcar. Apesar de serem muito ricos em calorias, esses alimentos não possuem os demais nutrientes (vitaminas, proteínas, etc.) em quantidade adequada.

Seu consumo excessivo diminui o apetite sem satisfazer as necessidades alimentares do indivíduo, além de favorecer o aparecimento de cáries e obesidade. Evite consumir balas, doces, chocolates, refrigerantes, chicletes, sorvetes e outros alimentos muito ricos em açúcar, principalmente antes das refeições!! zza, catchup, mostarda, salame, dentre outros.

10

EXCESSO DE SAL

O consumo exagerado de sal pode causar a pressão arterial elevada, que é um dos fatores de risco mais importantes para desenvolvimento das doenças cardiovasculares.

O consumo exagerado de sal na alimentação, a falta de exercícios físicos, a incapacidade de relaxar, a dificuldade de lidar com o estresse e a obesidade aumentam o risco do indivíduo ter pressão arterial elevada ou hipertenso.

Então reduza o consumo de alimentos gordurosos e também ricos em sal, tais como: sal, caldo de carne, salgadinho, salsicha, enlatados, queijos, cachorro quente, linguiça, mortadela, pizza, catchup, mostarda, salame, dentre outros.

11

Olá amiguinhos, agora que vocês estão sabendo dos fatores de riscos que causam essas doenças e como evitar o seu surgimento. Vamos pôr em prática todo o conhecimento adquirido de um jeito bem divertido!! Vamos brincar?!



12

SIGA A ORDEM DOS NÚMEROS QUE ACOMPANHAM AS SÍLABAS E
DESCUBRA DE QUE PRECISAMOS PARA CONQUISTAR UMA BOA SAÚDE?

JOGO 01

DA 06 BI 02 VEIS 10 HÁ 01 U 08 TOS 03 DÁ 09 SA 07 VI 05 DE 04

13

QUE TAL AJUDAR A MARIA IR ATÉ OS ALIMENTOS SAUDÁVEIS,
PARA QUE ELA POSSA SE ALIMENTAR DE FORMA CORRETA ?

JOGO 02



Figura 01

14

TROQUE OS SÍMBOLOS PELAS LETRAS CORRESPONDENTES
E DESCUBRA QUE FRASE FORMOU.

JOGO 03

- ▲ P ★ R ● A ■ T ○ I ◡ Q
- U ◆ E
- ⊖ V ♥ D ☾ F ☽ S ✨ C

▲ ★ ● ■ ○ ◡ ◆

● ■ ○ ⊖ ○ ♥ ◆ ♥ ◆

☾ ○ ☽ ○ ✨ ●

15

COMPLETE O DIAGRAMA ABAIXO COM OS HÁBITOS DE VIDA SAUDÁVEIS PARA A
PREVENÇÃO DE DOENÇAS CARDIOVASCULARES. E VEJA SÓ O QUE IRÁ DESCOBRIR.

JOGO 04

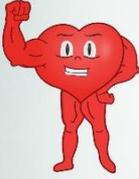


16

COMPLETE O DIAGRAMA ABAIXO COM OS HÁBITOS DE VIDA SAUDÁVEIS PARA A PREVENÇÃO DE DOENÇAS CARDIOVASCULARES. E VEJA SÓ O QUE IRÁ DESCOBRIR.

JOGO 05

01 - O QUE DEVEMOS PRATICAR PARA EVITAR O EXCESSO DE PESO?
 02 - OS ALIMENTOS SAUDÁVEIS QUE DEVEMOS CONSUMIR DIARIAMENTE SÃO AS?
 03 - O QUE DEVEMOS EVITAR DE COMER PARA QUE TENHAMOS UMA VIDA SAUDÁVEL?
 04 - A HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA É CAUSADA POR ALGUNS FATORES E DENTRE ELAS TEMOS O...?
 05 - PRATICAR BRINCADEIRAS FAZEM MUITO BEM A NOSSA SAÚDE. COM A AJUDA DE UM MEIO DE TRANSPORTE PODEMOS NOS EXERCITAR, DE QUAL BRINCADEIRA ESTOU FALANDO?
 06 - QUAL BRINCADEIRA QUE SE UTILIZA UM OBJETO REDONDO QUE FAZ UM BEM DANADO A NOSSA SAÚDE?



01 X R C
S O
02 V D A R T E
03 G D Á Ç C R E
04 C S O X S V
D E A
05 B I R D E
06 J G R O

17

Oi, estou de volta! Para agradecer a atenção e dedicação de cada um, espero ter ajudado bastante!!



Então não se esqueçam de cada informação repassada, e lembrem-se do quão é importante cuidar do seu coraçõzinho e da sua saúde! Abraço, amiguinho!

18

GABARITO

JOGO 1: R = Hábitos de vida saudáveis



JOGO 2:

JOGO 3: R = Pratique atividade física

JOGO 4:

Pão Integral	Maçã
Torradas	Morango
Manga	Cerais
Castanhas	

JOGO 5:

01 - EXERCÍCIOS FÍSICOS
 02 - FRUTAS E VERDURAS
 03 - AÇÚCARES E GORDURAS
 04 - CONSUMO EXCESSIVO DE SAL
 05 - ANDAR DE BICICLETA
 06 - JOGAR BOLA

19

Referências:

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia alimentar para a população Brasileira. 2. Brasília (DF), 2014.

Cartilha de prevenção cardiovasculares. Disponível em <http://saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/cidadao/cartilha_prevencao_cardiovascular.pdf>, acessado em 19 de março 2018.

COSTA, F.P.; MACHADO, S. H. O consumo de sal e alimentos ricos em sódio pode influenciar na pressão arterial das crianças. Ciência e Saúde coletiva, V. 15, n.1, p. 1383-1389, 2010.

GOMES, I. A Obesidade e a hipertensão arterial em idade pediátrica - a propósito de uma população em crescimento. Rev Port Cardiol, v. 36, n. 10, p. 707, 2017.

PILETTI, D.; Strack, M. H.; ADAMI, F.S. Risco cardiovascular de crianças de crianças e adolescentes. Caderno Pedagógico, V. 23, n.1, p. 9-21, 2015.

TORRES, H. C. et al. O processo de elaboração de cartilhas para orientação do auto cuidado no programa educativo em diabetes. Rev Bras Enferm, V. 6a, N.2, P.312-316, 2009.

[Figura 01] - Labirinto e Frutas
 Projetado por Starline - Freepik.com

ANEXOS

ANEXO A
(Carta do Comitê de Ética em Pesquisa)

UFPI - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO PIAUÍ - CAMPUS
SENADOR HELVÍDIO NUNES



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: PROMOÇÃO DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL EM ESCOLARES NA CIDADE DE PICOS-PI

Pesquisador: Danilla Michelle Costa e Silva

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 64314117.0.0000.8057

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ CAMPUS SENADOR HELVÍDIO NUNES

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.977.311

Apresentação do Projeto:

O projeto de apresenta de forma clara, sendo possível identificar facilmente a problemática e os benefícios da pesquisa a ser realizada.

Objetivo da Pesquisa:

Os objetivos estão expostos de maneira clara e aptos a serem alcançados por meio da metodologia proposta.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos e benefícios da pesquisa foram apresentados em sua totalidade. Para os riscos, medidas a serem tomadas na execução da metodologia serão tomadas, afim de dirimi-los.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa é relevante. A amostra e métodos escolhidos, inteiramente adequados.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos de apresentação obrigatória estão de acordo com as exigências éticas para pesquisa envolvendo seres humanos. Os termos de Consentimento e assentimento foram elaborado com linguagem apropriada ao público e explicitam bem as etapas da pesquisa, os riscos e benefícios assim como fazem um apanhado geral da problemática do estudo.

Endereço: CICERO DUARTE 905

Bairro: JUNCO

UF: PI

Município: PICOS

CEP: 64.607-670

Telefone: (89)3422-3007

E-mail: cep-picos@ufpi.edu.br

**UFPI - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO PIAUÍ - CAMPUS
SENADOR HELVÍDIO NUNES**



Continuação do Parecer: 1.977.311

Recomendações:

Sem recomendações

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sem pendências

Considerações Finais a critério do CEP:

Projeto aprovado.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Typo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_859586.pdf	01/02/2017 16:26:04		Aceito
Outros	APENDICE_A.pdf	01/02/2017 16:16:21	Danilla Michelle Costa e Silva	Aceito
Outros	ANEXOS_COLETA.pdf	01/02/2017 16:14:03	Danilla Michelle Costa e Silva	Aceito
Outros	Curriculo_Pesquisador.pdf	01/02/2017 16:09:57	Danilla Michelle Costa e Silva	Aceito
Outros	TCF.pdf	01/02/2017 15:56:23	Danilla Michelle Costa e Silva	Aceito
Outros	Carta_de_encaminhamento.pdf	01/02/2017 15:19:38	Danilla Michelle Costa e Silva	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TERMO_DE_ASSENTIMENTO.pdf	01/02/2017 15:05:18	Danilla Michelle Costa e Silva	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TERMO_DE_CONSENTIMENTO_LIVRE_E_ESCLARECIDO.pdf	01/02/2017 15:01:15	Danilla Michelle Costa e Silva	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.pdf	01/02/2017 14:59:16	Danilla Michelle Costa e Silva	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracao_dos_pesquisadores.pdf	01/02/2017 14:16:05	Danilla Michelle Costa e Silva	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_CEP.pdf	01/02/2017 14:14:50	Danilla Michelle Costa e Silva	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Autorizacao_institucional_3_4_5.pdf	01/02/2017 14:07:30	Danilla Michelle Costa e Silva	Aceito
Declaração de Instituição e	Autorizacao_institucional_2.pdf	01/02/2017 13:48:39	Danilla Michelle Costa e Silva	Aceito

Endereço: CICERO DUARTE 906

Bairro: JUNCO

CEP: 64.607-670

UF: PI

Município: PICOS

Telefone: (89)3422-3007

E-mail: cep-picos@ufpi.edu.br

UFPI - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO PIAUÍ - CAMPUS
SENADOR HELVÍDIO NUNES



Continuação do Parecer: 1.977.311

Infraestrutura	Autorizacao_institucional_2.pdf	01/02/2017 13:48:39	Danilla Michelle Costa e Silva	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Autorizacao_institucional.pdf	01/02/2017 13:48:21	Danilla Michelle Costa e Silva	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	01/02/2017 13:45:08	Danilla Michelle Costa e Silva	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	01/02/2017 13:42:31	Danilla Michelle Costa e Silva	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PICOS, 22 de Março de 2017

Assinado por:
LUISA HELENA DE OLIVEIRA LIMA
(Coordenador)

Endereço: CICERO DUARTE 906

Bairro: JUNCO

CEP: 64.607-670

UF: PI

Município: PICOS

Telefone: (89)3422-3007

E-mail: cep-picos@ufpi.edu.br



**TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO DIGITAL NA BIBLIOTECA
“JOSÉ ALBANO DE MACEDO”**

Identificação do Tipo de Documento

- () Tese
 () Dissertação
 (X) Monografia
 () Artigo

Eu, Emanuella Rodrigues Ferreira,
 autorizo com base na Lei Federal nº 9.610 de 19 de Fevereiro de 1998 e na Lei nº 10.973 de
 02 de dezembro de 2004, a biblioteca da Universidade Federal do Piauí a divulgar,
 gratuitamente, sem ressarcimento de direitos autorais, o texto integral da publicação
Construção de cartilha com foco educativo para a
prevenção de doenças cardiovasculares em crianças.
 de minha autoria, em formato PDF, para fins de leitura e/ou impressão, pela internet a título
 de divulgação da produção científica gerada pela Universidade.

Picos-PI 23 de agosto de 2018.

Emanuella Rodrigues Ferreira
 Assinatura

Emanuella Rodrigues Ferreira
 Assinatura