



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
CURSO DE GRADUAÇÃO DE ENFERMAGEM

BRENDA ELIZE NUNES DA HORA
ESTER DOS SANTOS GOMES

ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM JOGO EDUCATIVO PARA O
LETRAMENTO EM SAÚDE DE CRIANÇAS COM ASMA

RECIFE

2023

BRENDA ELIZE NUNES DA HORA

ESTER DOS SANTOS GOMES

**ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM JOGO EDUCATIVO PARA O
LETRAMENTO EM SAÚDE DE CRIANÇAS COM ASMA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Enfermagem do
Centro de Ciências da Saúde da
Universidade Federal de Pernambuco como
requisito para obtenção do título de
Bacharel em Enfermagem.

Orientador(a): Prof^a. Dra. Maria
Wanderleya Lavor Coriolano Marinus

RECIFE

2023

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do programa de geração automática do SIB/UFPE

Hora, Brenda Elize Nunes da.

Elaboração e Validação de um Jogo Educativo para o Letramento em Saúde de Crianças com Asma / Brenda Elize Nunes da Hora, Ester dos Santos Gomes. - Recife, 2023.

47 p. : il., tab.

Orientador(a): Maria Wanderleya de Lavor Coriolano Marinus
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências da Saúde, Enfermagem - Bacharelado, 2023.
Inclui referências, apêndices, anexos.

1. Asma. 2. Saúde da Criança. 3. Letramento em Saúde. 4. Educação em Saúde. 5. Jogos e Brinquedos. I. Gomes, Ester dos Santos. II. de Lavor Coriolano Marinus, Maria Wanderleya. (Orientação). III. Título.

610 CDD (22.ed.)

BRENDA ELIZE NUNES DA HORA

ESTER DOS SANTOS GOMES

**ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM JOGO EDUCATIVO PARA O
LETRAMENTO EM SAÚDE DE CRIANÇAS COM ASMA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Curso de Enfermagem do Centro de
Ciências da Saúde da Universidade Federal de
Pernambuco como requisito para a obtenção
do título de Bacharel em Enfermagem.

Aprovado em 04/10/2023

BANCA EXAMINADORA

Profª. Dra. Ana Paula Esmeraldo Lima
Universidade Federal de Pernambuco

Profª. Dda. Adelia Karla Falcão Soares
Universidade Federal de Pernambuco

Recife

2023

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, queremos agradecer a Deus, por nos guiar e nos dar força durante todo o percurso acadêmico, sabemos que sem Ele nada podemos fazer. Sua orientação foi fundamental para superarmos os desafios durante toda graduação e alcançarmos nosso principal objetivo de nos tornar enfermeiras. Esperamos que através da nossa profissão possamos cumprir a vontade Dele nas nossas vidas e que nossas mãos sejam usadas por Ele para levar alívio e conforto àqueles que precisam.

Aos nossos pais e familiares, expressamos nossa profunda gratidão. O apoio incondicional de vocês foi essencial para que pudéssemos dedicar nosso tempo e energia a este trabalho, como também durante toda a graduação. Somos gratas por todas as orações, incentivo e investimento no nosso futuro, temos certeza que este momento é fruto de toda dedicação de vocês. Nosso desejo é que possamos retribuir tudo o que fizeram por nós, pois essa conquista também é de vocês. Aos nossos noivos, Fillipe e Deyvison, agradecemos por compreenderem nossas ausências e nos incentivarem a seguir nossos sonhos acadêmicos. A caminhada foi longa e difícil, mas o apoio de vocês nos trouxe a leveza que precisávamos nos momentos em que tudo parecia não dar certo. Sua presença em nossas vidas é uma fonte constante de apoio e motivação. Obrigada por serem parceiros verdadeiros em todos os momentos da nossa trajetória.

Agradecemos também às nossas amigas da UFPE, Myllena de Oliveira e Rayane Medeiros, que estiveram ao nosso lado desde o início dessa jornada, agradecemos por serem o suporte moral e emocional em todos os momentos. Suas palavras de incentivo, celebrações e apoio, tornaram a caminhada ainda mais significativa. Obrigada por dividirem o peso conosco, por todos os trabalhos acadêmicos, conselhos, revisões pré-prova, compartilhamento de saberes, e acima de tudo a nossa sincera amizade que levaremos para além da graduação.

Queremos também expressar nossa gratidão aos nossos professores, em especial a nossa orientadora Prof^ª. Dr^ª. Maria Wanderleya, agradecemos por compartilhar conosco seu conhecimento, paciência e orientação em nossa pesquisa, e por nos preparar para enfrentar os desafios da profissão. Seus ensinamentos foram cruciais para o desenvolvimento deste trabalho, que é o resultado de esforço, dedicação e amor.

Por fim, gostaríamos de expressar também nossa profunda gratidão ao Departamento de Enfermagem e à Universidade Federal de Pernambuco por ter sido nossa segunda casa ao longo desses 6 anos. O Departamento de Enfermagem desempenhou um papel crucial em nossa formação, fornecendo orientação, recursos e um ambiente de aprendizado rico em conhecimento e experiência prática. À Universidade Federal de Pernambuco, nossa sincera gratidão por fornecer um ambiente acadêmico excepcional, onde tivemos a oportunidade de crescer, aprender e nos desenvolver como futuros profissionais da saúde.

Este trabalho representa não apenas nosso esforço e dedicação, mas também o apoio constante que recebemos de todos. Estamos profundamente gratas por essa colaboração que moldou nossas trajetórias acadêmicas e profissionais. A todos, nossa eterna gratidão.

“Porque Dele e por Ele, e para Ele, são todas as coisas; glória, pois, a Ele eternamente. Amém”. (Romanos 11:36)

RESUMO

A asma é uma doença alérgica respiratória que atinge frequentemente o público infantil. As crianças precisam ser envolvidas no manejo do seu cuidado, com conhecimentos e habilidades que contribuam para o seu letramento em saúde. Porém, há limitação nas estratégias de cuidado comunicativo apropriado para os estágios do desenvolvimento infantil. Com base nessa lacuna, o jogo de tabuleiro “LOKI TRASH” foi desenvolvido como ferramenta educativa, com elementos lúdicos e científicos para compartilhamento de conteúdos relacionados ao manejo e tratamento da asma para crianças. O objetivo do estudo foi validar, quanto a conteúdo e aparência, o jogo “Loki Trash” por crianças na idade pré-escolar e escolar (5-11 anos), enquanto instrumento para o letramento em saúde. Trata-se de um estudo metodológico com abordagem qualitativa e quantitativa, realizado no ambulatório de alergia e imunologia de um Hospital Universitário de Recife. A coleta de dados ocorreu através de questionários e formulários respondidos presencialmente pelas crianças que aceitaram participar da pesquisa, após autorização dos pais ou cuidadores. Os resultados indicaram que o jogo foi validado nos domínios de layout e motivação, porém obteve baixo índice geral de concordância nos demais domínios. Foi possível observar que a utilização de jogos para incentivo ao autocuidado, proporciona o letramento por meio da afetividade e cognição, como também reforça os conhecimentos prévios da criança a respeito da doença e estimula a busca por saberes. A presente pesquisa visa estimular profissionais de saúde e pais/cuidadores a incentivar as crianças ao cuidado com o bem-estar e manejo da asma por meio do letramento em saúde, além de basear os conhecimentos em fontes científicas, de forma lúdica e acessível.

Palavras-chave: asma; saúde da criança; letramento em saúde; educação em saúde; jogos e brinquedos

ABSTRACT

Asthma is an allergic respiratory disease that frequently affects children. Children need to be involved in managing their care, with knowledge and skills that contribute to their health literacy. However, there are limitations in appropriate communicative care strategies for the stages of child development. Based on this gap, the board game “LOKI TRASH” was developed as an educational tool, with playful and scientific elements for sharing content related to the management and treatment of asthma for children. The objective of the study was to validate, in terms of content and appearance, the game “Loki Trash” for preschool and school-aged children (5-11 years old), as an instrument for health literacy. This is a methodological study with a qualitative and quantitative approach, carried out in the allergy and immunology outpatient clinic of a University Hospital in Recife. Data collection took place through questionnaires and forms answered in person by the children who agreed to participate in the research, after authorization from their parents or caregivers. The results indicated that the game was validated in the layout and motivation domains, but obtained a low overall level of agreement in the other domains. It was possible to observe that the use of games to encourage self-care provides literacy through affectivity and cognition, as well as reinforcing the child's prior knowledge about the disease and encouraging the search for knowledge. This research aims to encourage health professionals and parents/caregivers to encourage children to take care of their well-being and manage asthma through health literacy, in addition to basing knowledge on scientific sources, in a playful and accessible way.

Keywords: asthma; child health; health literacy; health education; play and playthings

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 PERGUNTA CONDUTORA	10
3 OBJETIVO	10
3.1 Objetivo geral	10
3.2 Objetivos específicos	10
4 METODOLOGIA	11
4.1 Tipo de estudo	11
4.2 Local do estudo	11
4.3 População e amostra	11
4.4 Coleta de dados	12
4.4.1 Etapa 1: Construção do jogo de Tabuleiro	12
4.4.2 Etapa 2: Operacionalização da coleta de dados	13
4.4.3 Etapa 3: Aplicação do jogo	14
4.4.4 Etapa 4: Avaliação do jogo a partir da percepção das crianças	14
4.5 Análise de dados	15
5 ASPECTOS ÉTICOS	16
6 RESULTADOS	17
6.1 Construção do jogo	17
6.2 Caracterização das crianças	21
6.3 Conhecimentos prévios sobre a asma	22
6.4 Avaliação do jogo	23
7 DISCUSSÃO.....	25
7.1 Construção do jogo.....	25
7.2 Caracterização das crianças.....	26
7.3 Conhecimentos prévios sobre a asma.....	27

7.4 Avaliação do jogo.....	28
8 CONCLUSÃO.....	29
9 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	31
APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - Coleta de Dados.....	35
APÊNDICE B - Termo de Assentimento Livre e Esclarecido.....	36
APÊNDICE C – Roteiro da Entrevista	37
APÊNDICE D – Roteiro de Avaliação do Jogo	39
APÊNDICE E – Instruções sobre o Jogo	41
ANEXO A - Parecer consubstanciado do CEP	42

1. INTRODUÇÃO

As doenças alérgicas respiratórias compreendem clinicamente a asma, rinite e eczema. Essas doenças afetam indivíduos de todas as idades, entretanto, a prevalência da asma é a mais frequente no público infantil atingindo aproximadamente 24,3% dentre as crianças brasileiras, segundo o *International Study of Asthma and Allergies in Childhood* (ISAAC) (Fajardo *et al.*, 2021).

A asma é uma doença crônica multifatorial, na qual fatores genéticos e ambientais podem influenciar na sua gravidade. É caracterizada por: obstrução das vias aéreas, inflamação crônica e hipertrofia das células da musculatura lisa dos brônquios, sendo conhecida como tríade clínico-patológica da doença (Rodrigues *et al.*, 2021). As principais manifestações clínicas apresentadas são: tosse seca, dispneia, sibilância e sensação de aperto no peito (Roncada *et al.*, 2020; Santos *et al.*, 2020).

Em países desenvolvidos e em desenvolvimento, a asma vem sendo considerada um problema de saúde pública por possuir altos índices de morbidade e estima-se um aumento de mais de 100 milhões de pessoas para o ano de 2025 (Roncada *et al.*, 2020; Cunico; Grippa; Roncada, 2020; Assis *et al.*, 2019).

Os impactos resultantes da asma são proporcionais à gravidade e manejo da doença, afetando a qualidade de vida dos indivíduos, em seus aspectos físicos, psíquicos e sociais, sendo uma causa importante para o absenteísmo escolar, ou seja, quanto mais grave for a sintomatologia maior será o período de afastamento das atividades escolares (Fajardo *et al.*, 2021; Assis *et al.*, 2019; Roncada *et al.*, 2020).

Além disso, a asma ocasiona elevadas despesas financeiras no âmbito familiar, de acordo com a Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (SBPT), comprometendo aproximadamente 25% da renda da família (Pitrez, 2023). Por possuir altos índices de internações e comparecimento às unidades de emergência e pronto atendimento, a asma no ano de 2019 foi responsável por R\$ 103 milhões de gastos no Sistema Único de Saúde (SUS) (Roncada *et al.*, 2020; Assis *et al.*, 2019).

O manejo inadequado e diagnóstico tardio da asma na pediatria está atrelado principalmente à baixa adesão ao tratamento, interferindo no controle da doença, resultando em consequências sociais e de saúde. Então, o tratamento pode ser farmacológico e não farmacológico. Do ponto de vista farmacológico, os medicamentos à base de corticosteroides nasais e anti-histamínicos promovem alívio dos sintomas de forma imediata, devendo ser

prescritos com base na gravidade e exposição aos fatores desencadeantes (Faccio *et al.*, 2021) (Kiotseridis *et al.*, 2018). O tratamento não farmacológico ou comportamental, como técnicas de respiração, acupuntura, fitoterapia, mudança no padrão alimentar, não exposição aos alérgenos e educação em saúde são estratégias necessárias para oferecer uma melhor qualidade de vida ao indivíduo e prevenção das exacerbações das crises asmáticas (Ferreira, 2022; Silva, 2022).

A *Global Initiative for Asthma* (GINA) fornece orientações aos profissionais de saúde quanto ao controle da asma. Na pediatria, o tratamento da asma envolve vários desafios, seja em relação à prescrição dos medicamentos quanto à sua adesão, principalmente por parte dos genitores que são os principais responsáveis (Beziazacina *et al.*, 2021). Dessa forma, desenvolver práticas de letramento em saúde para crianças é uma alternativa que permite a adaptação da linguagem e comunicação para faixas etárias específicas, com foco no desenvolvimento cognitivo e socioemocional da criança, contribuindo para a compreensão de conteúdos e temas relacionados à saúde (Petty, 2017).

Com isso, a implementação de estratégias de educação em saúde lúdicas para crianças com doenças crônicas, pode ser alcançada com ferramentas atrativas como exemplo dos jogos educativos, que são importantes estratégias para auxiliar a criança a compreender e participar das ações de cuidado, trazendo benefícios a adesão ao seu tratamento (Matsunaga *et al.*, 2012), além de torná-los multiplicadores em saúde.

Estratégias lúdicas como o jogo educativo, pode colaborar ativamente com o desenvolvimento infantil, pois esse tipo de recurso apresenta vários benefícios, como: auxiliar na prevenção de doenças, promover a saúde e ações de autocuidado, além de estimular o desenvolvimento sociocognitivo, tomada de decisões e habilidades de concentração (Matsunaga *et al.*, 2012).

Nesta perspectiva, o Letramento em saúde (LS) é uma importante ferramenta para o empoderamento dos indivíduos mais vulneráveis, pois está relacionado à habilidade das pessoas em acessar, avaliar, compreender e aplicar as informações de saúde para atingir o bem-estar de si e dos que os rodeiam (WHO, 2021; Zanchetta *et al.*, 2020).

Para o público infantil, o letramento em saúde deve levar em consideração o desenvolvimento físico, cognitivo e socioemocional da criança, assim como os determinantes sociais de saúde, que envolve a educação, a rede de apoio social, condições de trabalho, entre outros (Soares, 2022).

Durante a idade escolar (6-10 anos), a criança apresenta um ápice no seu desenvolvimento cognitivo, sendo capaz de realizar atividades que exijam noção de espaço,

raciocínio lógico, além de problemas matemáticos. Por meio dessas habilidades, é possível observar um maior interesse da criança em participar de jogos com regras mais complexas, através de um ambiente que incentive e contribua para tal (Rodrigues; Melchiori, 2014).

A utilização do jogo de tabuleiro, que contém informações textuais e visuais, ensina o público infantil a auto-gerenciar o tratamento da asma, permitindo a integração do lúdico com o científico através de uma linguagem acessível. Baseado nisso, observa-se o jogo educativo como uma ferramenta útil de suporte para o desenvolvimento de conhecimentos e habilidades relacionadas às necessidades do público-alvo (Matsunaga *et al.*, 2019).

Diante do exposto, estratégias lúdicas voltadas ao letramento em saúde podem contribuir para a aprendizagem e participação da criança no gerenciamento dos sintomas da asma. Sendo assim, a proposta deste estudo é elaborar e validar um jogo de tabuleiro físico a partir da percepção, conhecimentos e habilidades das crianças quanto ao manejo e prevenção dos sintomas da asma.

2. PERGUNTA CONDUTORA

Como é o processo de elaboração e validação de um jogo de tabuleiro a partir da percepção, conhecimentos e habilidades das crianças quanto ao manejo e prevenção dos sintomas da asma, a partir de pressupostos do letramento em saúde?

3. OBJETIVO

3.1 Objetivo geral

Descrever o processo de elaboração e validação de um jogo de tabuleiro para o letramento em saúde de crianças escolares com asma;

3.2 Objetivos específicos

- Identificar os conhecimentos prévios e habilidades de crianças escolares acerca da asma e tratamento da doença antes da aplicação do jogo de tabuleiro;
- Aplicar e validar o jogo de tabuleiro para letramento em saúde com crianças escolares de 5 a 11 anos.

4. METODOLOGIA

4.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo metodológico, com avaliação quantitativa e qualitativa para validação de um jogo de tabuleiro. Este tipo de estudo tem por objetivo observar e quantificar se os resultados esperados estão de acordo ao que foi proposto pelo pesquisador. É uma pesquisa confiável que auxilia na compreensão de um fenômeno e propõe colaborar para os conhecimentos científicos (Proetti, 2018).

4.2 Local do estudo

O estudo foi realizado em um hospital universitário de Recife, Pernambuco. A instituição possui três ambulatórios destinados ao tratamento de pessoas com asma grave, asma na gravidez e asma na infância, situado no segundo andar do hospital, no Ambulatório de Alergia e Imunologia.

O estudo foi realizado no Ambulatório de Asma na Infância, por meio de questionário objetivo e entrevistas, além da aplicação de um jogo físico de tabuleiro com crianças escolares. A equipe do ambulatório é composta por médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem. Durante o período da coleta de dados, quarenta crianças seriam acompanhadas no setor, com aproximadamente dez atendimentos por dia.

4.3 População e amostra

A população do estudo correspondeu a crianças na faixa etária de 5 a 11 anos de idade, que aceitaram participar da pesquisa, autorizados pelos pais ou responsáveis legais. O recrutamento dos voluntários ocorreu por demanda espontânea na sala de espera do ambulatório de asma do hospital.

Foram incluídas na amostra as crianças que apresentaram os seguintes critérios: a) estar na faixa etária proposta; b) ter diagnóstico de asma, independente da gravidade (leve, moderada ou grave); c) ser acompanhada pelo ambulatório de asma do hospital. Foram excluídas as crianças com diagnóstico médico de outras doenças pulmonares crônicas, tais como DPOC e doenças autoimunes.

O cálculo amostral para determinação da quantidade de crianças foi obtido por meio de fórmula utilizada para avaliação de materiais educativos por especialistas. A fórmula consiste em: $n = Z^2 \cdot P(1-P) / e^2$. Os valores estipulados foram Z_α (nível de confiança) = 95%, P (proporção de concordância dos juízes) = 85%, e (diferença aceita do que se espera) = 15%, o que resulta em no mínimo 22 juízes (Neto *et al.*, 2017; Lopes, Silva, Araujo, 2012). A partir do cálculo amostral, foram considerados 22 participantes.

4.4 Coleta de Dados

A coleta de dados ocorreu no período de agosto a setembro de 2023, e envolveu as seguintes etapas:

4.4.1 Etapa 1: Construção do jogo de Tabuleiro.

Narrativa do jogo

O jogo de tabuleiro “LOKI TRASH”, foi baseado no jogo “Bronkie the Bronchiasaurus” (Health Hero Network, Inc., 1995), que visa ensinar as crianças com asma o manejo do tratamento a que se submetem e prevenção das crises asmáticas. Os personagens principais, Dino e Rex, são dois dinossauros com asma. O jogo acontece no planeta pré-histórico San Martin onde, há muito tempo atrás, um meteoro caiu deixando o ar sujo com poeira. Os habitantes do planeta construíram então uma máquina de vento que limpa o ar das impurezas. Porém, um Tiranossauro Loki, que representa o vilão, roubou e quebrou esta máquina e joga pedaços dela por onde passa. Os dinossauros Dino e Rex precisam procurar os pedaços da máquina por todo o planeta para impedir que algo mais grave aconteça.

Objetivos do jogo voltados para conhecimentos e habilidades da criança com asma

Chegar ao final do tabuleiro ajudando os dinossauros Dino e Rex a limpar o planeta. Ao final do jogo a criança terá aprendido o conceito da asma, manejo do tratamento e prevenção das crises asmáticas.

Dinâmica e regras do jogo

O tabuleiro apresenta ilustrações relacionadas a componentes presentes no cotidiano de crianças com asma. As figuras que demonstram ações a favor do manejo do tratamento e prevenção da asma possibilitam que o jogador avance uma casa, enquanto as que expõem situações que contribuem para o aparecimento das crises asmáticas fazem o jogador retornar uma casa. Além disso, o tabuleiro também conta com casas que apresentam interrogações, onde são feitas perguntas a respeito da asma, permitindo que ele avance algumas casas ou permaneça no mesmo lugar.

Na metade do caminho, o tabuleiro apresenta uma bifurcação, onde um dos caminhos serve como atalho para chegar mais rápido à linha de chegada. Nesse atalho, existe uma pergunta especial presente na “carta dourada”. Se o jogador acertar, sua chance de vencer será

maior. Se errar, ele deverá voltar seis casas. Cabe ao jogador decidir se ele quer ou não aceitar o desafio.

O jogo ocorre em grupo e conta com a participação de 2 a 6 crianças, sendo realizado da seguinte forma:

- O jogador que tirar o maior número no dado será o primeiro a jogar. O próximo a jogar será o jogador à sua esquerda.
- Após jogar o dado cada jogador andará com a tampinha, casa a casa, o número sorteado.
- Quando o jogador terminar seu movimento em uma casa onde existe uma ilustração, sua tampinha pode avançar ou retornar casas no caminho. Para conferir o porquê do movimento é só conferir o texto da carta com uma ilustração idêntica. Se a ação é a favor do manejo do tratamento e prevenção da asma, o jogador avança no caminho, mas se a ação contribui para o aparecimento das crises asmáticas, ele volta algumas casas no caminho.
- Quando o jogador terminar seu movimento em uma casa onde existe uma interrogação, ele deverá responder à pergunta presente na pilha de cartas com o símbolo (?). Se acertar, o jogador avança a quantidade de casas indicada na carta. Se não, ele permanece no mesmo lugar.
- Quando o jogador chegar na casa anterior à bifurcação, ele tem a opção de escolher o atalho que o levará para mais perto da linha de chegada, ou seguir no caminho comum. Caso ele escolha o atalho, será feita a pergunta da “carta dourada”. Se a resposta for correta, o jogador avança quatro espaços. Se errar, retornará às seis casas.
- Dois jogadores ou mais podem ocupar a mesma casa simultaneamente.

4.4.2 Etapa 2: Operacionalização da Coleta de Dados

Inicialmente, após aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa e recebimento da carta de anuência, foi realizada uma visita prévia no ambulatório de alergia e imunologia do Hospital para primeiro contato com a equipe e compreensão da dinâmica do setor. Logo após, foi orientado a realização da coleta de dados nas quintas-feiras no período da manhã e da tarde, de acordo com a agenda do ambulatório.

Para dar início à aplicação do roteiro de avaliação, as discentes se apresentaram e deram as devidas explicações e orientações a respeito da pesquisa. Em seguida, os pais e as crianças foram convidados a participarem da pesquisa e apresentado os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido para os pais (APÊNDICE A) e Termo de Assentimento Livre e esclarecido para as crianças (APÊNDICE B). Após a assinatura, as crianças foram convidadas, de forma individual, a responder um roteiro com perguntas sociodemográficas e a respeito de seu conhecimento prévio sobre a asma, seus sintomas e forma de tratamento (APÊNDICE C).

4.4.3 Etapa 3: Aplicação do jogo

As crianças presentes na sala de espera para consulta no ambulatório de asma do hospital universitário foram convidadas a participar da dinâmica com o jogo de tabuleiro “LOKI TRASH”, no qual seus conhecimentos e habilidades sobre o manejo da asma e prevenção das crises asmáticas foram identificados e repassadas novas informações a respeito da doença.

O jogo foi realizado em grupo, com no mínimo duas crianças e as pesquisadoras. Cada uma das crianças respeitou seu momento de jogar e responder às perguntas que lhe eram feitas. Além disso, no momento em que eram lidas as cartas contendo informações referentes à asma, as crianças escutavam atentamente e realizavam comentários sobre sua realidade com a doença. O tempo médio das partidas duravam cerca de 30 minutos, a depender da quantidade de participantes e da idade das crianças.

As pesquisadoras também utilizaram recursos educativos para facilitar a comunicação com as crianças e a compreensão do manejo e tratamento da asma. Foram utilizadas imagens ilustrativas de objetos presentes no cotidiano de crianças com asma, como exemplo da bombinha e do espaçador, além da ilustração de um pulmão para explicação sobre a doença.

4.4.4 Etapa 4: Avaliação do jogo a partir da percepção das crianças

Ao final das partidas, as pesquisadoras aplicaram um roteiro de avaliação objetiva sobre o jogo. O formulário de coleta de dados abordou tópicos avaliativos que contemplaram a motivação para participarem do jogo, aparência (objetivos, conteúdo, layout, ilustração, clareza e compreensão), relevância (aplicabilidade dos conhecimentos abordados no seu dia-a-dia), além de duas questões abertas com as impressões da criança sobre o jogo (APÊNDICE D).

A avaliação foi realizada por meio de uma escala do tipo Likert, que se apresenta como uma espécie de tabela de classificação, que se compõe em várias declarações (itens) que expressam um ponto de vista a respeito do tópico em questão. O recurso é utilizado por uma pergunta objetiva, as quais possui as seguintes respostas como opções (Nada, Pouco, Mais ou Menos, Muito, Muitão), havendo um campo em aberto para possíveis comentários (Dalmoro; Vieira, 2013).

As perguntas abertas contemplaram a percepção sobre o uso do jogo como ferramenta educativa para as crianças, além de mudanças nos seus conhecimentos e habilidades sobre o manejo da asma e prevenção das crises.

4.5 Análise de dados

Os dados coletados de natureza qualitativa foram transcritos de acordo com a fala dos participantes tanto no momento do roteiro da entrevista quanto no roteiro de avaliação do jogo. Os dados objetivos sobre o jogo foram armazenados em planilha eletrônica para serem analisados. As respostas ao questionário foram lidas, analisadas e agrupadas de acordo com o Índice de Validade de Conteúdo (IVC), que mede a proporção ou a porcentagem das crianças que estiveram em concordância sobre determinados aspectos do jogo de tabuleiro e seus itens.

O IVC (Índice de Validade de Conteúdo), é baseado na seguinte fórmula matemática, dada pela proporção de concordância das crianças em cada item:

$$IVC = \frac{\text{número de respostas "3" ou "4"}}{\text{número total de respostas}}$$

Considera-se válido o item que obtiver uma população de concordância igual ou superior a 90% (Polit; Beck, 2018). Para análise do grau de relevância, calculou-se o Índice de Validade de Conteúdo (Content Validity Index - CVI), utilizando os quantitativos de respostas “concordo” e “concordo totalmente” (“Muito” e “Muitão”). Este índice evidencia a congruência da opinião dos participantes por meio da proporção de aceitação sobre os aspectos do conceito da ideia (Polit; Beck; Hungler, 2018).

Os dados qualitativos foram transcritos e contextualizados à avaliação do jogo e suas impressões, além dos conhecimentos sobre a asma e manejo das crises.

5. Aspectos éticos

O presente estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa de um Hospital Universitário de Recife - Pernambuco e aprovado sob CAAE 69222123.1.0000.5208, e número do Parecer: 6.071.311, considerando os preceitos éticos e respeitosos dos direitos humanos (**Anexo I**).

Após aceitarem participar da pesquisa, os pais assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e as crianças o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE). Todas as informações desta pesquisa serão confidenciais e divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre a sua participação.

6. RESULTADOS

6.1 Construção do jogo

A construção do jogo de tabuleiro “LOKI TRASH” ocorreu entre os meses de abril a julho/2023 e foi elaborado pelas pesquisadoras com recursos imagéticos da plataforma Canva, uma ferramenta gratuita de design gráfico online que permite a criação de conteúdos visuais. O jogo foi criado tendo como base uma história envolvendo dinossauros, que são criaturas que chamam a atenção das crianças e estão presentes no mundo infantil (**Figura 1**).

Inicialmente, foi criado um protótipo de baixa fidelidade do jogo com base nas discussões realizadas. Posteriormente, foi realizado o desenvolvimento da arte por meio de técnicas de edição e utilizando desenho de imagens digitais, como bombinha, cigarro, tosse, poeira, exercício físico e alimentação saudável que fazem parte do convívio das crianças com a asma (**Figura 2**) (**Figura 3**). Logo após, os elementos do jogo foram alocados por meio de ferramentas computacionais disponibilizadas na plataforma.

Posteriormente, o design gráfico de todo conteúdo do jogo foi encaminhado para ser impresso em papel ofício e plastificado em uma gráfica próxima ao local de estudo. Os outros itens presentes no jogo foram disponibilizados pelas pesquisadoras. Para os peões, utilizou-se lacres de garrafa PET, com seis cores diferentes para identificar cada jogador, e o dado utilizado para as partidas, era de domínio de uma das pesquisadoras.

Com a proposta de instruir de maneira lúdica sobre o manejo e tratamento da asma, além do jogo, as pesquisadoras confeccionaram imagens que auxiliaram na explanação sobre os sintomas, a fisiopatologia da doença, como também a forma correta do uso da bombinha (**Figura 4**)



Figura 3. Jogo de Tabuleiro “LOKI TRASH” (Fonte: Autoria própria)

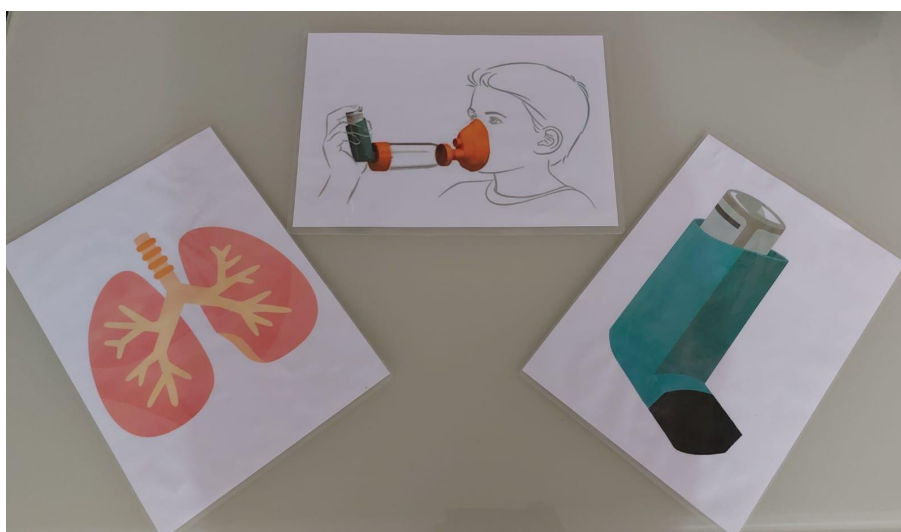


Figura 4. Ilustrações utilizadas na explanação da fisiopatologia da doença (Fonte: Autoria própria)

Para melhor visualização e organização, o jogo de tabuleiro foi composto por ilustrações presentes nos seguintes elementos:

Interrogações (?)

O símbolo da interrogação, presente em alguns espaços do tabuleiro, foi escolhido para que as crianças reconhecessem que naquele espaço seriam realizadas perguntas que eram

lidas por uma das pesquisadoras. Foram elaboradas 20 perguntas relacionadas à asma e 10 perguntas sobre a história dos dinossauros do jogo, lida previamente. A carta da pergunta era selecionada de forma aleatória pela criança, cujo peão se posicionava em uma dessas casas.

As respostas dos participantes às perguntas sobre a doença eram baseadas em seus conhecimentos prévios. Para permitir que o jogador avançasse nas casas estabelecidas na carta, era necessário que sua resposta fosse igual ou semelhante ao que estava escrito na carta de respostas, a qual era lida pelas pesquisadoras, devido às limitações na alfabetização das crianças, ou mesmo vergonha em lerem as respostas. De forma a fundamentá-las, as respostas das cartas foram baseadas em artigos científicos, traduzidos em linguagem simples pelas pesquisadoras, com a respectiva referência presente ao final da resposta.

Com a intenção de unir o lúdico ao científico, antes do início da partida, as pesquisadoras contavam a história dos dinossauros do jogo para que as crianças pudessem responder as perguntas a respeito da história. Todas as cartas foram empilhadas aleatoriamente, e o jogador selecionava a primeira carta da pilha.

Casas com Ilustrações

No tabuleiro, estavam presentes oito ilustrações de situações e objetos que favorecem a piora dos sintomas da asma ou são benéficos às crianças que possuem a doença. Nestas cartas, estavam presentes pequenos textos que, de forma sucinta, discorriam sobre aquilo que a ilustração representa em relação à doença.

Para contribuir com a dinâmica do jogo, as ilustrações foram divididas em espaços com o fundo verde e vermelho. As ilustrações em verde representavam objetos/situações que contribuíam para o manejo e tratamento da asma, já as ilustrações vermelhas eram relacionadas às situações que favorecem as crises asmáticas. A fim de tornar o jogo divertido, se a criança ocupasse uma casa que tinha ação a favor do manejo, tratamento e prevenção da asma, o jogador avançava no caminho, mas se a ação contribuisse para o aparecimento das crises asmáticas, ele voltava uma casa.

Carta Dourada e Caminho Bifurcado

O jogo possui um espaço denominado como “Carta Dourada”, que desafiava os participantes a escolherem, dentre dez cartas douradas, uma pergunta que apresentava maior

nível de dificuldade do que as outras. Essas perguntas eram baseadas em informações pouco conhecidas pelas crianças com asma, de acordo com dados de artigos científicos.

Para concluir o percurso do jogo de forma mais rápida, ao chegar na carta dourada, a criança tinha a opção de escolher se optava ir pelo caminho mais curto ou mais longo, por meio do caminho bifurcado para alcançar a linha de chegada.

6.2 Caracterização das crianças

A partir do cálculo amostral, eram necessários para o nosso estudo 22 participantes. No entanto, participaram 13 crianças de 5 a 11 anos. A maioria era do sexo masculino, na faixa etária de 9 anos, com escolaridade do Jardim 1 ao 5º ano (Quadro 1).

Quadro 1. Caracterização das crianças quanto à questão sociodemográfica e de saúde

Participante	Idade	Sexo	Renda familiar	Escolaridade	Quantos medicamentos usa?	Outras doenças
P1	6 anos	Masculino	Menos de 1 Salário mínimo	Alfabetização	1 medicamento	Deficiência neurológica
P2	5 anos	Feminino	Menos de 1 Salário mínimo	Alfabetização	1 medicamento	-
P3	5 anos	Masculino	Menos de 1 Salário mínimo	Jardim 1	1 medicamento	-
P4	6 anos	Masculino	1 Salário Mínimo	1º ano	1 medicamento	-
P5	5 anos	Feminino	1 Salário Mínimo	1º ano	4 medicamentos	-
P6	9 anos	Masculino	1 Salário Mínimo	4º ano	1 medicamento	
P7	9 anos	Masculino	1 Salário Mínimo	3º ano	2 medicamentos	
P8	7 anos	Masculino	1 Salário Mínimo	2º ano	2 medicamentos	-

P9	11 anos	Feminino	Entre 1 e 3 Salários Mínimos	6º ano	1 medicamento	-
P10	7 anos	Masculino	1 Salário Mínimo	1º ano	1 medicamento	Autista
P11	10 anos	Feminino	1 Salário Mínimo	5º ano	1 medicamento	-
P12	9 anos	Masculino	1 Salário Mínimo	3º ano	1 medicamento	-
P13	10 anos	Masculino	1 Salário Mínimo	5º ano	1 medicamento	-

6.3 Conhecimentos prévios sobre a asma

Inicialmente, foi realizado um primeiro contato com as crianças, que aceitaram participar da pesquisa, por meio do roteiro de avaliação. Nesse momento foram feitas as perguntas de identificação dos conhecimentos, de forma descontraída e individual para que as crianças se sentissem à vontade para interagir e compartilhar seus conhecimentos prévios a respeito da doença. As respostas das crianças apresentaram impressões com destaque para os sinais e sintomas da doença.

“Não sei explicar” (P2 - 5 anos)

“É uma doença que faz a pessoa ficar tossindo” (P4 - 6anos)

“Cansaço” (P6- 9 anos)

“Pessoa que tem crise e não consegue respirar direito” (P9 - 11 anos)

“Uma doença que a pessoa fica cansada” (P11 - 10 anos)

6.4 Avaliação do jogo

O quadro 2 apresenta os dados referentes à avaliação das crianças sobre o jogo de tabuleiro “LOKI TRASH” como ferramenta educacional, nos domínios objetivos, conteúdo, linguagem, ilustrações, layout e motivação, sendo destacados que apenas os IVC totais que obtiveram pontuação acima de 0,90 foram layout (0,91) e motivação (0,95). Os menores IVC total foram nos domínios objetivos (0,79), conteúdos (0,70), linguagem (0,66) e ilustrações (0,74).

Nessa etapa, uma criança não participou da avaliação do jogo por apresentar limitações físicas e intelectuais que o impossibilitaram de participar da partida e responder os itens avaliativos.

Quadro 2. Índice de validade quanto aos domínios: objetivo, relevância, estrutura e apresentação.

ITENS	N	P	MM	MTO	MTÃO	IVC
Objetivos						
1.1 Através do jogo de tabuleiro é capaz de aprender sobre a asma e seu tratamento	-	-	3	3	6	0,75
1.2 O jogo ajuda a entender as formas de tratamento e como deve ser feito	-	-	2	5	5	0,83
IVC Total						0,79
Conteúdo						
2.1 Os temas abordados pelo tabuleiro fazem parte do meu dia-a-dia	-	1	6	3	2	0,41
2.2 Todos os temas abordados são importantes para cuidar melhor da saúde da criança com asma	-	-	-	4	8	1
IVC Total						0,70
Linguagem						
3.1 Todas as informações passadas pelo jogo são fáceis de entender	-	1	2	2	7	0,75
3.2 Os conceitos utilizados no jogo já eram conhecidos por mim	-	1	4	5	2	0,58
IVC Total						0,66

Ilustrações						
4.1 As imagens utilizadas são apropriadas ao conteúdo do material	-	-	2	4	6	0,83
4.2 As imagens são parecidas com minha vida	-	-	4	5	3	0,66
IVC Total						0,74
Layout						
5.1 A apresentação do jogo está bem organizada	-	-	-	4	8	1
5.2 O tempo para jogar foi adequado para a minha realidade	-	1	1	4	6	0,83
IVC Total						0,91
Motivação						
6.1 Fiquei empolgado em jogar o jogo de tabuleiro	-	-	-	4	8	1
6.2 Eu consegui adquirir muitos conhecimentos pelo jogo	-	-	1	5	6	0,91
IVC Total						0,95

O quadro 3 apresenta as impressões das crianças, a partir das percepções do jogo de tabuleiro, com destaque para o interesse no jogo e a aprendizagem de novos conhecimentos.

Quadro 3. Comentários acerca das impressões da criança mediante a história do jogo e o jogo

Impressões da criança sobre a história do jogo
Legal, interessante e divertida
Foi boa
Interessante
Muito divertida
Bem legal
Muito boa
Boa

Boa
Legal
Legal
Boa
Legal
Muito legal
Impressões da criança sobre o jogo
Bom. Eu gostei
Gostei
Muito legal
Muito legal
Legal e divertido
Achei super divertido
Muito legal
Achei legal
Legal
Gostei de jogar porque aprendi coisas novas
Muito legal
Aprendi coisas novas
Eu gostei muito

7. DISCUSSÃO

7.1 Construção do jogo

O jogo foi desenvolvido considerando a necessidade do Letramento em Saúde (LS) de crianças e a importância do envolvimento das crianças em situações que envolvem o seu autocuidado. Os recursos utilizados no jogo envolveram as principais necessidades de informações e os conhecimentos disponibilizados na literatura para a tradução em uma linguagem simples com perguntas, respostas e as cartas ilustradas.

Os conhecimentos sobre o tratamento e manejo da asma, o conteúdo e as estratégias comunicativas mediadas pelo jogo, contribuem para a compreensão da criança acerca da doença. A história contida no jogo, chama a atenção das crianças e desperta o interesse em

conhecer novas informações. Também é possível perceber a motivação do público infantil com os personagens presentes no jogo, por estarem familiarizados a esses desenhos. Dessa forma, é possível compreender como os sintomas da asma acontecem e seu tratamento, permitindo à criança lidar com as adversidades que surgem por conta da doença (Amador; Mandetta, 2022).

A asma, por ser uma doença crônica, necessita de ações preventivas como forma de minimizar o aparecimento das crises asmáticas. Dessa forma, as intervenções de enfermagem são necessárias tanto para a criança quanto para a família, com objetivo de promover um melhor conhecimento da doença, mudanças de comportamentos e, permitindo um melhor controle da asma e redução da morbimortalidade no público infantil (Melo *et al.*, 2022)

No cenário da enfermagem pediátrica, na intenção de fortalecer o empoderamento das crianças no autocuidado através de intervenções, o LS tem se fortalecido. Portanto, a criança precisa desenvolver habilidades de LS o mais precoce possível, por meio de estratégias educacionais que envolvam os diversos aspectos da aprendizagem da criança (Bröder *et al.*, 2017). Por esta razão, o Letramento em Saúde infantil deve ser avaliado e inserido na assistência de enfermagem, a fim de garantir o direito da criança como protagonista do seu cuidado.

O acompanhamento ambulatorial das crianças com asma é de grande importância para o tratamento. Para isso, é necessário que os profissionais de saúde estejam aptos a realizar um cuidado integral, com abordagem comunicativa adequada à faixa etária e com materiais letrados que contribuam para a educação em saúde participativa com o público infantil. O uso de ferramentas, como os jogos, pode fornecer uma abordagem adequada a fim de influenciar, de forma direta, a mudança de comportamento e engajamento da criança ao participar das ações de cuidado.

Assim como todas as doenças crônicas, a asma causa sofrimento e influencia a qualidade de vida da criança, devido ao medo, tratamento e sintomas. Por isso, é importante que a criança conheça os impactos que a doença causa e como conviver com uma doença crônica. No processo de busca por informações, a criança é capaz de interagir e se comunicar a partir de seus conhecimentos prévios, e dentro de sua capacidade cognitiva, produzindo efeitos que influenciam em seus comportamentos e emoções (Amador; Mandetta, 2022).

7.2 Caracterização das crianças

A amostra da pesquisa não foi alcançada neste estudo, devido a falta de assiduidade e pontualidade às consultas ambulatoriais. Com isso, a pesquisa foi composta por 13 crianças,

sendo 9 do sexo masculino e 4 do feminino, na faixa etária de 5 a 11 anos. Estudos relacionados à não adesão ao acompanhamento ambulatorial de crianças, relatam que o não comparecimento ao seguimento ambulatorial está associado à maior distância entre o local de residência e o hospital, despesas com o transporte, ausência da crise asmática e o grande intervalo entre as consultas (Freire *et al.*, 2018).

Do ponto de vista sociodemográfico, o sexo masculino foi mais frequente na amostra do estudo. Este trabalho corrobora com os achados na literatura, no qual na infância o sexo masculino apresenta maior chance de apresentar a doença quando comparado ao sexo feminino. Alguns estudos defendem que essa prevalência na infância está atrelada a fatores anatômicos, isso porque em crianças do sexo masculino as vias aéreas são de tamanho reduzidos, que contribuem para o aumento do risco de sibilância após infecções respiratórias virais (Assis *et al.*, 2019).

Em relação à faixa etária, pesquisas mostram uma prevalência de crises asmáticas em todas as idades, principalmente no período escolar (Ramalho *et al.*, 2022). Quanto às internações, a literatura relata que a maioria dos casos são de crianças com 9 anos de idade (Marques *et al.*, 2022). Isso provavelmente está relacionado com a dificuldade no manejo do tratamento da doença, como também na deficiência de um diagnóstico precoce. Neste estudo, a prevalência de crianças com idade de 5 anos e 9 anos.

A renda familiar é uma variável que influencia diretamente na compreensão da doença e na adesão ao tratamento (Piva; Silva; Gotardo, 2022). Neste estudo, houve um predomínio de famílias com baixa renda, com 1 salário mínimo. Pesquisas demonstram uma relação diretamente proporcional entre as variáveis renda e escolaridade, demonstrando que quanto maior o grau de escolaridade dos responsáveis, maior a renda familiar. Tal relação é considerada benéfica, pois garante uma melhor compreensão do processo saúde-doença, melhor adesão ao tratamento, além de garantir a proteção de agravos que possam afetar a saúde da criança (Rocha *et al.*, 2021).

7.3 Conhecimentos prévios das crianças

A educação em saúde é uma ferramenta necessária que contribui para um melhor manejo e adesão no tratamento da asma. As crises asmáticas são melhor prevenidas, quando as crianças possuem um conhecimento amplo acerca da doença, dos sintomas, fatores que desencadeiam as crises, bem como as ações que atenuam as crises (Roncada *et al.*, 2018).

Neste estudo, as crianças apresentaram um conhecimento sobre a asma e os fatores desencadeantes, voltado principalmente aos sinais e sintomas da doença. As crianças

relataram os sintomas da asma baseado nas suas experiências e compreendiam que a medicação era importante para o controle da asma. No entanto, a maioria das crianças sabia como utilizar a bombinha, mas dependiam totalmente dos pais para o uso da medicação e a minoria não sabia utilizar a bombinha.

Poucos estudos têm avaliado o letramento em saúde no público infantil, tendo como foco principal o LS para os pais e educadores. Um estudo de intervenção longitudinal realizado com crianças de 6 a 12 anos sobre a asma, identificou que crianças com maior grau de alfabetização e melhor compreensão da doença têm menor probabilidade de reincidências de internações hospitalares por crises asmáticas (Tzeng *et al.*, 2018).

As crianças devem ser as principais protagonistas do processo saúde-doença, devendo entender os conceitos básicos da asma. No entanto, a falta de compreensão sobre a asma representa uma das principais problemáticas a serem enfrentadas, sendo necessária a implementação de metodologias ativas e lúdicas em ambientes escolares com objetivo de auxiliar no desempenho da criança sobre a doença e torná-la multiplicadores em saúde (Santos *et al.*, 2020).

7.4 Avaliação do jogo

Os resultados indicam que o jogo “LOKI TRASH” foi validado com elevado índice geral de concordância. Os domínios (objetivos, conteúdo, linguagem, ilustrações), obtiveram IVC menor que 0,90, apenas os domínios (layout e motivação), obtiveram o IVC total acima de 0,90.

De acordo com a avaliação das crianças sobre o jogo de tabuleiro “LOKI TRASH” como tecnologia educacional, observa-se um baixo IVC no que se refere a capacidade de aprender sobre a asma e seu tratamento (0,75), o jogo pode ajudar a criança a compreender as diversas formas de tratamento e como deve ser feito (0,83).

O Letramento em Saúde (LS) é um construto que não se limita ao autocuidado, mas também é responsável por relacioná-lo à cognição e à educação. Dessa forma, estes resultados possivelmente podem ser justificados pelo déficit de estudos relacionado a utilização do Letramento em Saúde para crianças com asma. Por esta razão, o início precoce do processo de aprendizagem durante a infância, possibilita que as crianças sejam protagonistas do seu cuidado, por meio de um processo dinâmico e com a influência de diversos fatores sociais e situacionais (Sørensen; Pleasant, 2017).

Na avaliação do conteúdo (0,70), linguagem (0,66) e ilustração (0,74), obteve-se IVC total menor que 90%, o que pode ser interpretado pelo fato de que as crianças compreendem

as situações pelo concreto. A respeito dos questionamentos realizados, “os temas abordados pelo tabuleiro fazem parte do meu dia-a-dia”, “os conceitos utilizados no jogo já eram conhecidos por mim” e “as imagens são parecidas com minha vida”, foram obtidos IVC baixos devido à muitas crianças entenderem as imagens utilizadas no jogo de forma literal, considerando apenas as situações que ocorrem dentro de sua própria casa, e não em todos os ambientes em que se inserem na sociedade, como exemplo da escola e parques.

Dessa forma, é importante incentivar o desenvolvimento da autonomia e construção de conhecimentos que participam da promoção da saúde das crianças, através de jogos educativos que contribuem para uma melhor compreensão do processo saúde-doença através do letramento em saúde (WHO, 2009).

No item motivação, o IVC total (0,95%) é avaliado como relevante, onde as crianças afirmaram sua empolgação em jogar o jogo, como também adquiriram muitos conhecimentos. Estudos mostram que brincadeiras lúdicas, contribuem para o desenvolvimento de habilidades cognitivas, psicomotoras, intelectuais e sociais, estimulando a interação social entre as crianças e construindo saberes por meio do compartilhamento de experiências (Moreira, 2021).

Assim, o Letramento em Saúde atrelado às ferramentas educativas apropriadas, podem colaborar com a aprendizagem e a mudança de comportamento de crianças e familiares para a tomada de decisão em saúde nos diversos cenários de cuidado que as envolvem (Liu *et al.*, 2020).

8. CONCLUSÃO

O jogo de tabuleiro “LOKI TRASH” foi considerado uma ferramenta educacional com validade, sendo sua utilização importante na promoção da saúde e prevenção das crises asmáticas, contribuindo para o conhecimento da criança no controle e manejo do tratamento da doença. Segundo a avaliação realizada pelas crianças, destaca-se os IVC total nos domínios layout (0,91) e motivação (0,95). Esses resultados demonstram que o jogo consegue despertar o interesse das crianças por sua apresentação lúdica e adequada à faixa etária de 5 a 11 anos.

De acordo com os domínios objetivo, conteúdo, linguagem e ilustração, com IVC total menor do que 90%, foram evidenciadas dificuldades na validação do jogo por parte das crianças como uma ferramenta de letramento em saúde. Isso se deve pelo fato de que as partidas do jogo eram compostas por crianças com diferentes faixas etárias e escolaridade, resultando em variações na percepção sobre o jogo.

É válido ressaltar que, no período pré-escolar, as crianças são dependentes de seus cuidadores no processo de ensino-aprendizagem e saúde-doença. Porém, o jogo permite a interação entre as crianças durante as partidas, o que contribui no estímulo individual ao interesse e busca por informações de saúde. Além disso, contribui para o incentivo às relações sociais em momentos de tensão, como nos ambulatórios, por meio da comunicação com os profissionais de saúde, familiares e com os pares.

O jogo se mostra potencialmente aplicável a outros cenários de atendimento a crianças com asma. No entanto, apresenta algumas limitações como o fato de que, em cada partida, é necessária a participação de duas ou mais crianças, impossibilitando o jogo individual. Além disso, o jogo não foi eficaz para a abordagem do conteúdo com crianças que possuíam limitações cognitivas, intelectuais e físicas, como autismo e o retardo mental. Crianças que não são alfabetizadas, necessitam da supervisão de um adulto para conseguir jogar, pois as cartas do jogo possuem textos que são necessários para o andamento das partidas. Neste aspecto, faz-se necessária a mediação pelos profissionais de saúde, os quais podem também envolver a participação dos familiares neste processo.

Por ser uma ferramenta de fácil aplicabilidade, sugere-se sua divulgação para uso por profissionais de enfermagem, em todos cenários de saúde, como Unidades Básicas de Saúde, Unidades de Pronto Atendimento, Ambulatórios e Hospitais, visando à ampla utilização, de forma que, associada a outras medidas assistenciais, possa causar impactos positivos nos parâmetros de controle da asma infantil e no letramento em saúde de crianças com asma.

Para a avaliação do letramento em saúde infantil após aplicação do jogo de tabuleiro, o período da pesquisa e a dinâmica do ambulatorial do hospital, impossibilitaram esse processo. No propósito de avaliar a adesão terapêutica e manejo do tratamento da asma, é válido a possibilidade do desenvolvimento de outros estudos que trabalhem na perspectiva do LS infantil, a partir do uso do jogo como instrumento de educação em saúde.

A presente pesquisa visa estimular as crianças, por meio de ferramentas lúdicas, ao autocuidado baseado no Letramento em Saúde. Além disso, busca-se incentivar o compartilhamento de conhecimentos científicos de forma acessível e adequada à faixa etária das crianças.

REFERÊNCIAS

- AMADOR, Daniela Doulavince; MANDETTA, Myriam Aparecida. Desenvolvimento e validação de jogo de tabuleiro para crianças com câncer. **Acta Paul Enferm**, v. 35, eAPE00121, 2022.
- AMARAL, Cesar Augusto dos Santos *et al.* Sintomas de asma e estado nutricional em escolares de Itaberá-SP. **Revista CPAQV–Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida**, v. 12, n. 2, 2020.
- ASSIS, Elisangela Vilar de *et al.* Prevalência de sintomas de asma e fatores de risco em adolescentes. **J Hum Growth Dev**, v. 29, n. 1, p. 110-116, 2019.
- BEZIAZACINAI, Bruna de Amorim *et al.* Impacto do conhecimento em asma no controle da doença e na qualidade de vida de pais de pacientes pediátricos com asma em um centro especializado. 2021. (Dissertação de Mestrado) Programa de Pós-graduação em Pediatria - Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, 2022.
- BRÖDER, Janine *et al.* Health literacy in childhood and youth: a systematic review of definitions and models. **BMC Public Health**, v. 17, n. 361, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12889-017-4267-y>
- CUNICO, Shaiane Aline, GRIPPA, Liziane Bertotti, RONCADA, Cristian. Prevalência de doenças respiratórias e alérgicas em Caxias do Sul-RS. **RBAC**, v. 52, n. 1, p. 42-7, 2020.
- DALMORO, Marlon; VIEIRA, Kelmara Mendes. Dilemas na construção de escalas tipo Likert: O número de itens e a disposição influenciam nos resultados?. **Revista Gestão Organizacional**, v. 6, n. 3, p. 161-174, 2013. DOI: <https://doi.org/10.22277/rgo.v6i3.1386>
- FACCIO, Juliana da Silva Oliveira *et al.* Imunoterapia como nova perspectiva no tratamento de hipersensibilidade tipo 1 nas vias aéreas. **Revista Brasileira Multidisciplinar**, v. 24, n. 1, p. 175-186, 2021.
- FAJARDO, Júlia Bertolini *et al.* Perfil demográfico e farmacoterapêutico de crianças hospitalizadas por exacerbação da asma em um hospital universitário: possíveis consequências sociais e econômicas. **HU Revista**, v. 47, p. 1-9, 2021.

FERREIRA, Daniel P.; ADAMATTI, Diana F. Respire bem: uma ferramenta de caráter social e tecnológico para o tratamento da asma a partir da respiração diafragmática. In: **Anais do III Workshop sobre as Implicações da Computação na Sociedade**. SBC, p. 108-116, 2022.

FREIRE, Laís Machado *et al.* Factors associated with non-adherence to outpatient follow-up of neonatal intensive care discharge. **Rev Esc Enferm USP**, v. 52, e03372, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2017029703372>

KIOTSERIDIS, Hampus *et al.* Adherence and quality of life in adults and children during 3-years of SLIT treatment with Grazax—a real life study. **NPJ Primary Care Respiratory Medicine**, Lund, v. 28, n. 4, p. 8, 2018.

LIU, Chenxi *et al.* What is the meaning of health literacy? A systematic review and qualitative synthesis. **Fam Med Com Health**, v. 8, e000351, 2020. DOI:10.1136/fmch-2020-000351

LOPES, Marcos Venícios de Oliveira; SILVA, Viviane Martins da; ARAUJO, Thelma Leite de. Methods for Establishing the Accuracy of Clinical Indicators in Predicting Nursing Diagnoses. **Intern. J. of Nursing Knowledge**, v. 23, n. 3, p. 134-139, 2012.

MARQUES, Consuelo Penha Castro *et al.* Epidemiologia da Asma no Brasil, no período de 2016 a 2020. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 8, e5211828825-e5211828825, 2022.

MATSUNAGA, Roberta M. *et al.* Desenvolvimento de um jogo educativo para apoiar o aprendizado de pacientes com Hemofilia. In: **Anais do Workshop de Desafios da Computação Aplicada à Educação**, p. 110-119, 2012.

MELO, Patrícia Fernandes Machado de *et al.* **Promoção da saúde na criança com doença crônica: intervenções de enfermagem na gestão da asma**. 2022. Mestrado em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria. Escola Superior de Saúde de Viseu, 2022.

MOREIRA, Janice Gorete dos Reis; DA MOTA, Rafael Silveira; VIEIRA, Mauricio Aires. A contribuição da brincadeira na educação infantil: uma das ferramentas utilizadas como forma de desenvolvimento cognitivo e motor. **Revista Latino-Americana de Estudos Científicos**, p. 159-174, 2021.

NETO, Nelson Miguel Galindo *et al.* Primeiros socorros na escola: construção e validação de cartilha educativa para professores. **Acta Paul Enferm**, v. 30, n. 1, p. 87-93, 2017.

PETTY, Julia. Creating stories for learning about the neonatal care experience through the eyes of student nurses: An interpretive, narrative study. **Nurse Education Today**, v. 48, p. 25–26, 2017.

PITREZ, Paulo Márcio. Os desafios do tratamento da asma em países de média e baixa renda: o que vem a seguir?. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 49, e20230215, 2023.

PIVA, Eloeth; SILVA, Julia Cezar da; GOTARDO, Tania Catarina. PERCEPÇÃO DOS PAIS DO CONTROLE DA ASMA EM CRIANÇAS NO AFASTAMENTO DA ESCOLA PELA COVID-19. **Revista Brasileira de Educação e Inovação da Univel (REBEIS)**, v. 1, n. 2, 2022.

POLIT, Denise F., BECK, Cheryl Tatano. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para prática em enfermagem**. 9ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2018.

PROETTI, Sidney. As pesquisas qualitativa e quantitativa como métodos de investigação científica: Um estudo comparativo e objetivo. **Revista Lumen-ISSN: 2447-8717**, v. 2, n. 4, 2018.

RAMALHO, Inês; BARROS, Raquel. Asma–Diferenças entre os géneros. **Revista de Ciência da Saúde ESSCVP**, v. 14, 2022

ROCHA, Júlia Saraiva et al. Imunoterapia em doenças alérgicas respiratórias. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 2, p. 19659-19669, 2021.

RODRIGUES, Olga Maria Piazzentin Rolim; MELCHIORI, Lígia Ebner. Aspectos do desenvolvimento na idade escolar e na adolescência. Unesp; NEaD; **Rede for Educação Especial e Inclusiva**; curso de Especialização em Educação Especial; D06; Semana 01; Texto 01, 2014.

RONCADA, Cristian *et al.* Asma Pediátrica: Impacto da Doença em Crianças em Acompanhamento Ambulatorial no Sul do Brasil. **Rev Paul Pediatr**. v. 38, p. 1-9, 2020.

SANTOS, Luiz Gabriel Pacífico *et al.* Manejo do comportamento infantil e saúde bucal na sala de espera: um relato de experiência. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, p. e888975069-e888975069, 2020.

SILVA, Marília Lúcia Costa *et al.* Prevalência da asma e a importância do cuidado na infância Prevalence of asthma and the importance of child care. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 5, n. 2, p. 5207-5218, 2022.

SOARES, Adélia Karla Falcão. **Processo educativo com a equipe de enfermagem sobre comunicação e letramento em saúde na emergência pediátrica**. 2022. Dissertação

(Mestrado em Enfermagem) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2022.

SØRENSEN, Kristine; PLEASANT, Andrew. Understanding the Conceptual Importance of the Differences Among Health Literacy Definitions. **Stud Health Technol Inform**, v. 240, p. 3-14. PMID: 28972505, 2017.

TZENG, Yu-Fen *et al.* Health literacy in children with asthma: A systematic review. **Pediatrics & Neonatology**, v. 59, n. 5, p. 429-438, 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Health Promotion Glossary of Terms 2021**. [Internet] Geneva: WHO; 2021. Acesso: 03 de outubro de 2023. Disponível em: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/350161/9789240038349-eng.pdf?sequence=1>. Pdf.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Health promotion track 2: health literacy and health behaviour**. 2009; Available from: <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/7gchp/track2/en/>

ZANCHETTA M. S. et al. Incorporação do letramento em saúde comunitária ao Sistema Único de Saúde: possibilidades, controvérsias e desafios. **J. nurs. health**, v. 10, n. 3, p. 1-16, 2020.

APÊNDICES

APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - Coleta de Dados

Convidamos o (a) Sr. (a) para autorizar a participação do seu (a) filho (a) como voluntário (a) da pesquisa **Elaboração e Avaliação de um Jogo Educativo para o Letramento em Saúde de crianças com asma**, que está sob a responsabilidade do (a) pesquisador (a) Maria Wanderleya de Lavor Coriolano Marinus.

Também participam desta pesquisa os pesquisadores: Brenda Elize Nunes da Hora; Ester dos Santos Gomes; sob a orientação de: Maria Wanderleya de Lavor Coriolano Marinus.

Todas as suas dúvidas podem ser esclarecidas com o responsável por esta pesquisa. Apenas quando todos os esclarecimentos forem dados e você concorde em participar desse estudo, pedimos que assinale a opção de “Aceito” participar da pesquisa” no final desse termo.

O (a) senhor (a) estará livre para decidir participar ou recusar-se. Caso não aceite participar, não haverá nenhum problema, desistir é um direito seu, bem como será possível retirar o consentimento em qualquer fase da pesquisa, também sem nenhuma penalidade.

(Assinatura do Pesquisador)

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO VOLUNTÁRIO (A)

Tendo em vista os itens acima apresentados, eu, de forma livre e esclarecida, manifesto meu consentimento para autorizar a participação do meu (a) filho (a) na pesquisa.

() Autorizo meu (a) filho (a) a participar da pesquisa

() Não autorizo meu (a) filho (a) a participar da pesquisa

APÊNDICE B - TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Olá criança, você está sendo convidado (a) a participar de uma pesquisa muito interessante conhecida como “**Elaboração e Avaliação de um Jogo Educativo para o Letramento em Saúde de crianças com asma**” que está sob a responsabilidade da pesquisadora Maria Wanderleya de Lavor Coriolano Marinus.

Nessa pesquisa você aprenderá sobre o que é asma e como fazer o tratamento quando estiver doente de uma maneira muito divertida. Que legal, não é mesmo?

Se você tiver alguma dúvida, as responsáveis por esta pesquisa podem te responder. Quando você entender tudo e aceitar participar dessa pesquisa, pedimos pra você pintar o desenho que tem o polegar pra cima, que está no final desse termo.

Você também estará livre para decidir participar ou recusar. Caso não aceite participar, não haverá problema nenhum, desistir é um direito seu, a qualquer momento sem nenhum prejuízo.

(Assinatura do Pesquisador)

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO VOLUNTÁRIO (A)

Depois de tudo que foi explicado, eu, de forma livre e esclarecida, aceito participar da pesquisa.



Aceito participar da pesquisa



Não aceito participar da pesquisa

APÊNDICE C - ROTEIRO DA ENTREVISTA (DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS) E DUAS A TRÊS PERGUNTAS PARA AVALIAÇÃO DOS CONHECIMENTOS E HABILIDADES NO MANEJO

Nome: _____

Idade: _____

Telefone: _____

Escolaridade:

() Alfabetização () 1º ano () 2º ano () 3º ano () 4º ano

Outros: _____

Sexo:

() Feminino () Masculino

Renda Familiar:

() Menos de 1 salário Mínimo () 1 salário Mínimo () Entre 1 e 3 salários Mínimos
() Mais que 3 salários Mínimos

Você sabe o que é a asma?

() Sim () Não

Para você o que é a asma?

Você sente dificuldade para dormir quando está com crise de asma?

() Sim () Não

Você sente dificuldade para correr ou brincar?

() Sim () Não

Você usa a bombinha quando está com crise de asma? Se sim, quantos jatos você usa?

() Entre 1 e 3 jatos () 3 a 5 jatos () Mais de 5 jatos

Quantos medicamentos você usa para a asma?

Você sabe utilizar a bombinha?

() Sim () Não

Como se utiliza a bombinha quando está com crise de asma?

O que a pessoa com asma deve evitar?

Quais os sintomas da asma?

APÊNDICE D - ROTEIRO DE AVALIAÇÃO DO JOGO

Pense sobre o jogo que você jogou e responda aos questionamentos: Marque a resposta que melhor represente sua resposta segundo as alternativas abaixo:

- 1- Nada: não está de maneira alguma de acordo com a afirmação proposta
- 2- Pouco: não está de acordo com a afirmação proposta.
- 3- Mais ou Menos: não tem opinião sobre a afirmação proposta.
- 4- Muito: está de acordo com a afirmação proposta.
- 5- Muitão: está totalmente de acordo com a afirmação proposta.

1. Objetivos – Referem-se aos propósitos, metas ou fins que se deseja atingir com a utilização.

1.1 Através do jogo de tabuleiro é capaz de aprender sobre a asma e seu tratamento

() Nada () Pouco () Mais ou menos () Muito () Muitão

1.2 O jogo ajuda a entender as formas de tratamento e como deve ser feito

() Nada () Pouco () Mais ou menos () Muito () Muitão

2. Conteúdo – Refere-se às informações contidas no jogo de tabuleiro.

2.1 Os temas abordados pelo tabuleiro fazem parte do meu dia-a-dia.

() Nada () Pouco () Mais ou menos () Muito () Muitão

2.2 Todos os temas abordados são importantes para cuidar melhor da saúde da criança com asma.

() Nada () Pouco () Mais ou menos () Muito () Muitão

3. Linguagem – Refere-se à característica linguística, compreensão e estilo da escrita e dos conceitos abordados no jogo.

3.1 Todas as informações passadas pelo jogo são fáceis de entender.

() Nada () Pouco () Mais ou menos () Muito () Muitão

3.2 Os conceitos utilizados no jogo já eram conhecidos por mim

() Nada () Pouco () Mais ou menos () Muito () Muitão

4. Ilustrações: Refere-se ao uso de ilustrações no tabuleiro e cartas do jogo.

4.1 As imagens utilizadas são apropriadas ao conteúdo do material.

() Nada () Pouco () Mais ou menos () Muito () Muitão

4.2 As imagens são parecidas com minha vida

() Nada () Pouco () Mais ou menos () Muito () Muitão

5. Layout – Refere-se ao formato da apresentação do material ao jogador de forma que desperte interesse pelo jogo.

5.1 A apresentação do jogo está bem organizada

() Nada () Pouco () Mais ou menos () Muito () Muitão

5.2 O tempo para jogar foi adequado para a minha realidade

() Nada () Pouco () Mais ou menos () Muito () Muitão

6. Motivação: Refere-se à motivação para jogar e aplicar os conhecimentos.

6.1 Fiquei empolgado em jogar o jogo de tabuleiro

() Nada () Pouco () Mais ou menos () Muito () Muitão

6.2 Eu consegui adquirir muitos conhecimentos pelo jogo

() Nada () Pouco () Mais ou menos () Muito () Muitão

7. Impressões sobre o jogo de tabuleiro

Após a partida do jogo, pedimos para que você compartilhe sua experiência com o jogo “LOKI TRASH”. Sinta-se à vontade para falar com suas palavras.

7.1 O que você achou da história dos dinossauros?

7.2 O que você achou de jogar esse jogo de tabuleiro?

APÊNDICE E - INSTRUÇÕES SOBRE O JOGO

Participantes: 2 a 6 crianças

Idade: 6 a 10 anos

Componentes:

- 30 cartas com desenhos
- 20 cartas de perguntas
- 1 carta dourada
- 1 tabuleiro
- 6 tampinhas
- 1 dado

Objetivo:

- Ser o primeiro jogador a chegar ao final ajudando os dinossauros Dino e Rex a salvar o planeta

Como jogar:

- O jogador que tirar o maior número no dado será o primeiro a jogar. O próximo a jogar será o jogador à sua esquerda.
- Após jogar o dado cada jogador andará com a tampinha, casa a casa, o número sorteado.
- Dois jogadores ou mais podem ocupar a mesma casa simultaneamente.

Casas com ilustrações:

- Essas casas possuem ações que podem ser a favor do manejo do tratamento e prevenção da asma, ou uma ação que contribui para o aparecimento das crises asmática
- SE ACERTAR: avança 1 espaço
- SE ERRAR: retorna 1 espaço

Casas com a marcação “?” no tabuleiro:

- Se cair em uma casa onde existe uma interrogação, o jogador deverá responder à pergunta presente na pilha de cartas com o símbolo "?".
- SE ACERTAR: o jogador avança a quantidade de casas indicada na carta.
- SE ERRAR: ele permanece no mesmo lugar.

Caminho bifurcado:

- Nesse momento do jogo, o participante que cair no espaço anterior à bifurcação, decidirá se deseja pegar ou não o atalho que o leva para mais perto da CHEGADA.
- Se o jogador desejar ir pelo caminho mais curto, deverá responder a pergunta da CARTA DOURADA. Se a resposta for correta, andará 4 espaços; se estiver errada, voltará 6.
- Se o participante não quiser pegar o atalho, deverá continuar o jogo pelo caminho comum.

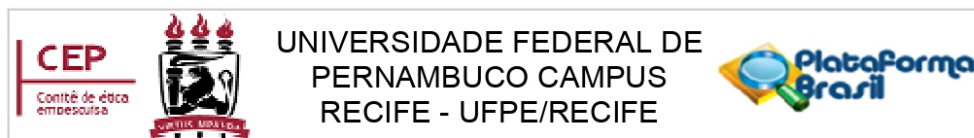
Vencedor:

- Vence o primeiro jogador a chegar no espaço marcado “CHEGADA”

DIVIRTA-SE!

ANEXOS

ANEXO A - PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ELABORAÇÃO E AVALIAÇÃO DE UM JOGO EDUCATIVO PARA O LETRAMENTO EM SAÚDE DE CRIANÇAS COM ASMA

Pesquisador: MARIA WANDERLEYA DE LAVOR CORIOLANOMARINUS

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 69222123.1.0000.5208

Instituição Proponente: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

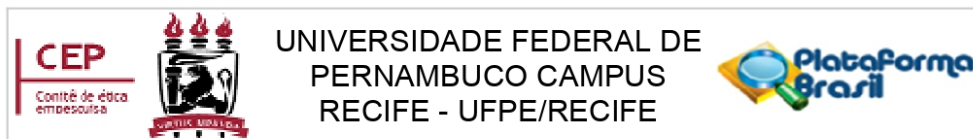
DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.071.311

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um projeto de pesquisa intitulado "Elaboração e avaliação de um jogo educativo para o letramento em saúde de crianças com asma" a ser desenvolvido pelas discentes do curso de Enfermagem, como Trabalho de Conclusão de Curso, Brenda Elize Nunes da Hora e Ester dos Santos Gomes sob a orientação da professora Maria Wanderleya de Lavor Coriolano Marinus e coorientação da professora Weslla Karla Albuquerque Silva de Paula. Trata-se de um estudo metodológico, com avaliação quantitativa e qualitativa para validação de um jogo de tabuleiro. O estudo será realizado no Ambulatório de Asma na Infância no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco (HC-UFPE), por meio de questionário objetivo e entrevistas, além da aplicação de um jogo físico de tabuleiro com 22 crianças de 6 a 10 anos de idade. O recrutamento ocorrerá por demanda espontânea na sala de espera do ambulatório de asma do HC-UFPE, de forma a convidar crianças com diferentes níveis de gravidade da asma: leve, moderada e grave. Os pais das crianças e as crianças serão convidados a participarem da pesquisa e serão apresentados os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido para os pais e Termo de Assentimento Livre e esclarecido para as crianças. Após a assinatura, as crianças serão convidadas a participarem de um momento interativo que abordará seus conhecimentos e habilidades sobre o manejo da asma e prevenção das crises asmáticas. A partir deste momento, será aplicado aos participantes um roteiro de avaliação objetiva quanto ao conteúdo, aparência e ilustrações, além de um roteiro de entrevista aberta contemplando as impressões da criança mediante a história do

Endereço: Av. das Engenhas, s/n, 1º andar, sala 4 - Prédio do Centro de Ciências da Saúde
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)2126-8588 **Fax:** (81)2126-3163 **E-mail:** cephumanos.ufpe@ufpe.br



Continuação do Parecer: 6.071.311

jogo. A pesquisa será realizada em três momentos: O primeiro consiste na aplicação de entrevista para avaliar o conhecimento prévio sobre a asma, em especial o tratamento e prevenção das crises. O segundo momento será realizado através de uma dinâmica com o jogo de tabuleiro "LOKI TRASH". Todas as informações relacionadas a asma serão discutidas, a fim de esclarecer possíveis dúvidas e contribuir no melhor aprendizado da doença. O último será composto por uma nova aplicação.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo geral: Analisar o processo de elaboração e avaliação de um jogo de tabuleiro para o letramento em saúde de crianças escolares com asma;

Objetivos específicos

Conhecer os conhecimentos prévios e habilidades de crianças escolares acerca da asma e tratamento da doença antes e depois da aplicação do jogo de tabuleiro;

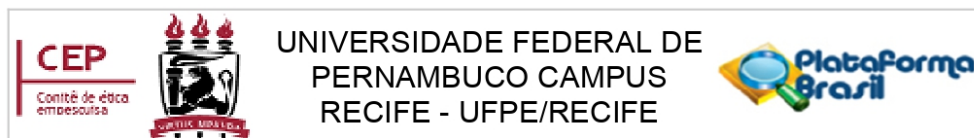
Aplicar e validar o jogo de tabuleiro para letramento em saúde com crianças escolares de 6 a 10 anos.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Toda a pesquisa com seres humanos envolve riscos. Neste projeto, os riscos são: a) possível constrangimento em ter seu depoimento gravado e a divulgação de informações sigilosas sobre os entrevistados; b) possível frustração dos entrevistados sobre a falta de conhecimento acerca do tema estudado e do resultado final do jogo. Nesse caso, as pesquisadoras poderão interromper a entrevista e avaliar junto aos participantes a possibilidade de suspensão de sua participação no estudo, levando-se em consideração seu bem-estar. De forma, a minimizar os possíveis impactos destes eventuais riscos apenas os pesquisadores terão acesso aos dados dos entrevistados e estes pesquisadores assinarão um Termo de Confidencialidade e Sigilo, assumindo o compromisso de manter em segurança todas as informações técnicas e outras questões relacionadas ao projeto de pesquisa. Os riscos serão minimizados com explicações claras sobre a temática de estudo e clareza quanto ao respeito a todos os preceitos éticos, incluindo a autonomia para participação e a segurança quanto às informações prestadas.

Os benefícios do estudo para as crianças são a oportunidade imediata de contato com conhecimentos científicos traduzidos para uma linguagem lúdica e compartilhados em interação imediata com os participantes. Benefícios adicionais estão relacionados à oportunidade de incentivo ao uso de jogos como ferramentas educativas no conhecimento e habilidades das crianças para o manejo da asma e prevenção das crises asmáticas.

Endereço: Av. das Engenhasria, s/n, 1º andar, sala 4 - Prédio do Centro de Ciências da Saúde
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)2126-8588 **Fax:** (81)2126-3163 **E-mail:** cephumanos.ufpe@ufpe.br



Continuação do Parecer: 6.071.311

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de um projeto de pesquisa apresentado com consistente fundamentação teórica, justificativa e método. Como justificativa a pesquisadora relata que a utilização do jogo de tabuleiro, que contém informações textuais e visuais, ensina o público infantil a auto-gerenciar o tratamento da asma, permitindo a integração do lúdico com o científico através de uma linguagem acessível. Baseado nisso, observa-se o jogo educativo como uma ferramenta útil de suporte para o desenvolvimento de conhecimentos e habilidades relacionadas às necessidades do público-alvo (MATSUNAGA et al., 2019). Diante do exposto, o letramento em saúde para crianças é uma importante estratégia de saúde que contribui para disseminação de saberes que resultam na melhoria da qualidade de vida das crianças com asma.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os pesquisadores apresentaram os seguintes termos e/ou documentos exigidos pela Resolução 466/12:

- Carta de anuência do Hospital da Clínicas/UFPE.
- Carta de anuência com autorização de uso de dados do Ambulatório de Alergologia e Imunologia do HC/UFPE
- Folha de rosto assinada pela chefe do Departamento de Enfermagem.
- Termo de compromisso e confidencialidade assinado pela pesquisadora principal.
- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.
- Termo de Assentimento Livre e Esclarecido.
- Currículos das pesquisadoras envolvidas.

Recomendações:

Sem recomendações.

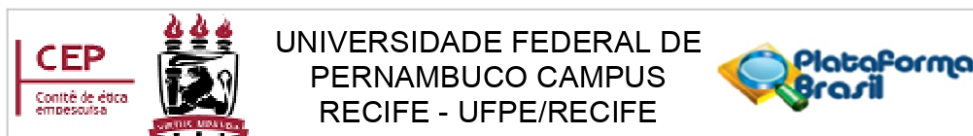
Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

A pesquisadora anexou o termo solicitado pelo CEP, atendendo a pendência indicada.

Considerações Finais a critério do CEP:

As exigências foram atendidas e o protocolo está APROVADO, sendo liberado para o início da coleta de dados. Conforme as instruções do Sistema CEP/CONEP, ao término desta pesquisa, o pesquisador tem o dever e a responsabilidade de garantir uma devolutiva acessível e compreensível acerca dos resultados encontrados por meio da coleta de dados a todos os voluntários que participaram deste estudo, uma vez que esses indivíduos têm o direito de tomar

Endereço: Av. das Engenhasria, s/n, 1º andar, sala 4 - Prédio do Centro de Ciências da Saúde
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)2126-8588 **Fax:** (81)2126-3163 **E-mail:** cephumanos.ufpe@ufpe.br



Continuação do Parecer: 6.071.311

conhecimento sobre a aplicabilidade e o desfecho da pesquisa da qual participaram.

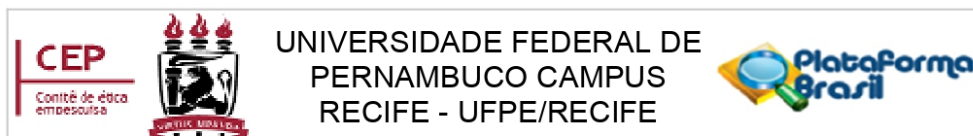
Informamos que a aprovação definitiva do projeto só será dada após o envio da NOTIFICAÇÃO COM O RELATÓRIO FINAL da pesquisa. O pesquisador deverá fazer o download do modelo de Relatório Final disponível em www.ufpe.br/cep para enviá-lo via Notificação de Relatório Final, pela Plataforma Brasil. Após apreciação desse relatório, o CEP emitirá novo Parecer Consubstanciado definitivo pelo sistema Plataforma Brasil.

Informamos, ainda, que o (a) pesquisador (a) deve desenvolver a pesquisa conforme delineada neste protocolo aprovado. Eventuais modificações nesta pesquisa devem ser solicitadas através de EMENDA ao projeto, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2126160.pdf	18/05/2023 14:51:47		Aceito
Outros	cartapendencias_cep.docx	18/05/2023 14:51:29	MARIA WANDERLEYA DE LAVOR CORIOLANOMARINUS	Aceito
Outros	TALEMenor7a18.doc	18/05/2023 14:48:13	MARIA WANDERLEYA DE LAVOR CORIOLANOMARINUS	Aceito
Outros	termoconfidencialidade.docx	02/05/2023 10:33:54	MARIA WANDERLEYA DE LAVOR CORIOLANOMARINUS	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	TCCBrendaEster.docx	02/05/2023 10:33:29	MARIA WANDERLEYA DE LAVOR CORIOLANOMARINUS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEMaiores18talemenores18.doc	02/05/2023 10:33:13	MARIA WANDERLEYA DE LAVOR CORIOLANOMARINUS	Aceito

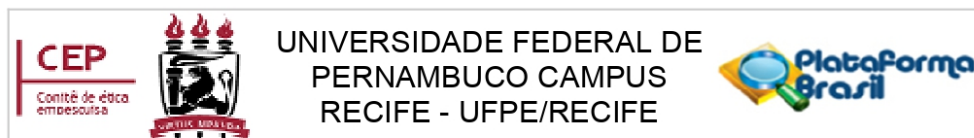
Endereço: Av. das Engenhasria, s/n, 1º andar, sala 4 - Prédio do Centro de Ciências da Saúde
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)2126-8588 **Fax:** (81)2126-3163 **E-mail:** cephumanos.ufpe@ufpe.br



Continuação do Parecer: 6.071.311

Outros	lattesweslla.pdf	01/05/2023 11:01:48	MARIA WANDERLEYA DE LAVOR CORIOLANOMARIN US	Aceito
Outros	LATTESWANDERLEYA.pdf	24/04/2023 19:20:51	MARIA WANDERLEYA DE LAVOR CORIOLANOMARIN US	Aceito
Folha de Rosto	folhaderostoassinada.pdf	24/04/2023 19:19:10	MARIA WANDERLEYA DE LAVOR CORIOLANOMARIN US	Aceito
Outros	RoteirodeEntrevista.pdf	19/04/2023 09:50:48	MARIA WANDERLEYA DE LAVOR CORIOLANOMARIN US	Aceito
Outros	Roteirodeavaliacaodojogo.pdf	19/04/2023 09:50:26	MARIA WANDERLEYA DE LAVOR CORIOLANOMARIN US	Aceito
Outros	CurriculoLattesEsterSantos.pdf	19/04/2023 09:44:22	MARIA WANDERLEYA DE LAVOR CORIOLANOMARIN US	Aceito
Outros	CurriculoLattesBrendaElize.pdf	19/04/2023 09:43:28	MARIA WANDERLEYA DE LAVOR CORIOLANOMARIN US	Aceito
Outros	cartaanuenciaalergia.pdf	19/04/2023 09:41:21	MARIA WANDERLEYA DE LAVOR CORIOLANOMARIN US	Aceito
Outros	cartaanuencia.pdf	19/04/2023 09:41:04	MARIA WANDERLEYA DE LAVOR CORIOLANOMARIN US	Aceito

Endereço: Av. das Engenhasria, s/n, 1º andar, sala 4 - Prédio do Centro de Ciências da Saúde
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)2126-8588 **Fax:** (81)2126-3163 **E-mail:** cephumanos.ufpe@ufpe.br



Continuação do Parecer: 6.071.311

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RECIFE, 22 de Maio de 2023

Assinado por:

LUCIANO TAVARES MONTENEGRO
(Coordenador(a))

Endereço: Av. das Engenhasria, s/n, 1º andar, sala 4 - Prédio do Centro de Ciências da Saúde
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)2126-8588 **Fax:** (81)2126-3163 **E-mail:** cephumanos.ufpe@ufpe.br