



### UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE CURSO DE GRADUAÇÃO ENFERMAGEM

### WENDER DE OLIVEIRA NEGREIROS

# TECNOLOGIA EDUCACIONAL SOBRE ASMA PARA FAMILIARES E CUIDADORES: PRODUÇÃO BASEADA EM EVIDÊNCIA

Manaus

WENDER DE OLIVEIRA NEGREIROS

TECNOLOGIA EDUCACIONAL SOBRE ASMA PARA FAMILIARES E

CUIDADORES: PRODUÇÃO BASEADA EM EVIDÊNCIA

Trabalho de Conclusão de Curso

apresentado à disciplina Trabalho de

Conclusão de Curso II como componente

curricular obrigatório para obtenção do

título de Graduação em Enfermagem da

Universidade do Estado do Amazonas -

UEA.

Orientador: Prof. Dr. Enf. Darlisom Sousa Ferreira

Coorientadora: Profa. Dra. Enfa. Elizabeth Teixeira

Manaus

2022

### Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a). Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade do Estado do Amazonas.

N385tt Negreiros, Wender de Oliveira

Tecnologia Educacional sobre Asma para Familiares e Cuidadores : Produção Baseada em Evidência / Wender de Oliveira Negreiros. Manaus : [s.n], 2022.

29 f.: color.; 30 cm.

TCC - Graduação em Enfermagem - Bacharelado - Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, 2022. Inclui bibliografía

Orientador: Prof. Dr. Enf. Darlisom de Sousa Ferreira Coorientador: Prof<sup>a</sup>. Dra. Enfa. Elizabeth Teixeira

1. Asma. 2. Cuidados. 3. Qualidade de vida. 4. Educação em saúde. I. Prof. Dr. Enf. Darlisom de Sousa Ferreira (Orient.). II. Profª. Dra. Enfa. Elizabeth Teixeira (Coorient.). III. Universidade do Estado do Amazonas. IV. Tecnologia Educacional sobre Asma para Familiares e Cuidadores

### Sumário

Resumo	5
Introdução	6
Método	7
Resultados	9
Discussão	15
Conclusão	18
Referências	10

Tecnologia Educacional sobre Asma para Familiares e Cuidadores: Produção Baseada

em Evidência

Autores: Wender de Oliveira Negreiros, Darlisom Sousa Ferreira, Elizabeth Teixeira

Resumo

Objetivo: construção de uma tecnologia educacional baseada em evidências da literatura sobre

asma para familiares e cuidadores, identificando os conhecimentos disponíveis na literatura

científica sobre o tema e produzindo a tecnologia educacional com uma linguagem mais

simplificada ao público-alvo. Método: pesquisa metodológica realizada em duas etapas, a

primeira revisão integrativa da literatura e a segunda a produção propriamente dita da

tecnologia educacional. Resultados: foram incluídos 15 artigos científicos, sendo 8 da SciELO

(54%) e 7 da Medline (46%). Destes, 2 (14%) artigos científicos foram publicados em língua

inglesa, 9 (60%) artigos na língua portuguesa e inglesa e 4 (26%) artigos em língua portuguesa.

Na primeira etapa identificou-se 10 temas geradores na revisão da literatura, que norteou a

produção da tecnologia educacional na segunda etapa, que contabilizou 29 páginas a produção

do Guia sobre Asma para Familiares e Cuidadores abordou dentro da proposta a síntese de

conteúdo e promoção a saúde. A revisão mostrou que existe uma quantidade grande de

conhecimentos disponíveis na literatura sobre asma, no entanto, estes conhecimentos são

voltados para o publico acadêmico ou do meio científico, observou-se a necessidade de

produção de tecnologias educacionais com informações voltadas para pacientes ou cuidadores.

Essa quantidade de informações contribuiu para construção e produção da tecnologia

educacional que tem este intuito de informatizar e compartilhar método qualificado dos

cuidados para familiares e cuidadores sobre asma, com linguagem mais acessível e adaptada

para uma melhor compreensão.

**Descritores:** Asma, cuidados, qualidade de vida, educação em saúde

5

### Introdução

Asma é uma doença inflamatória crônica, caracterizada por aumento na facilidade e grau de estreitamento das vias aéreas inferiores em resposta a estímulos broncoconstritores e devido a limitação variável ao fluxo aéreo, podendo ser reversível espontaneamente ou com tratamento, apresenta-se com manifestações características clinicamente por episódios recorrentes de sibilância, dispnéia, aperto no peito e tosse, com ênfase à noite e pela manhã ao despertar (1). O controle dos sintomas e a melhora da função pulmonar podem ocorrer após uma a duas semanas de tratamento, enquanto para reversão da hiperresponsividade brônquica o paciente pode necessitar de meses ou anos, observa-se então variáveis de tratamentos e medidas para se contornar o quadro clínico, podendo ter uma enorme variação de tempo sendo a curto, médio ou a longo prazo (2). Foi estimada, entre adolescentes, a prevalência média de asma ativa em 18,5% (3). Isso manifesta a necessidade do cuidado com esse público mais novo, para garantir a saúde e bem-estar nesta fase transicional da adolescência para vida adulta, sendo assim, proporcionando o restabelecimento integro da saúde em relação a evolução e progressão da doença. Com essa perspectiva é possível notar a importância da adesão ao tratamento e como isso influencia para o bem-estar.

A aceitação no tratamento considera-se um item bastante difícil, principalmente em doenças crônicas como a asma <sup>(2)</sup>. Os cuidados gerenciados para homeostase dos indivíduos portadores da doença brônquica são baseados além da terapia medicamentosa, mesmo essa mostrando-se muito efetiva, é evidente que há fatores externos envolvidos e possuem grande influência para estabilidade do quadro clínico. A intenção do tratamento é poder ofertar uma vida com qualidade, com a função pulmonar normal <sup>(4)</sup>.

Diante de tudo ainda há um fator importante que corrobora com dados atuais de progressão de doenças oportunistas, aproveitando-se da fragilidade que a Asma brônquica

proporciona, isto está relacionado principalmente com a Covid19, segundo o estudo de Arias <sup>(5)</sup>, uma das doenças crônicas mais prevalentes foi a asma, relacionado justamente ao fator de risco maior nesses pacientes de desenvolver o quadro clínico de Covid19, o que resulta de forma mais ampla para a propagação de SARS-CoV-2 em pacientes com Asma.

Promover a saúde e garantir a qualidade na vida dos portadores da doença é fundamental e por isso a importância de seguir o tratamento e os cuidados para assim obter resultados positivos para a recuperação. Sobre o desenvolvimento do Guia, sua característica principal é proporcionar o conhecimento científico de forma mais compreensível para o público-alvo, pessoas que no geral não estão inseridas dentro do assunto, mas que podem, a partir de uma linguagem mais compreensível, estabelecer essa comunicação de modo que haja uma facilidade de compreensão das ideias e sobretudo que estes conhecimentos sejam baseados em evidências científicas. Necessidade de orientação nos cuidados com pacientes que sofrem com a asma brônquica, tanto para guiar o próprio portador da doença quanto para as pessoas presentes na vida dele, sejam essas, familiares ou cuidadores, de modo que tenham uma maior compreensão sobre as principais necessidades nos cuidados e assim proporcionar boa disposição física e mental. A tecnologia educacional mostra-se relevante para auxiliar na promoção e educação saúde.

### Método

Tipo de estudo trata-se de uma pesquisa metodológica em duas etapas, na primeira etapa feita a partir de uma revisão integrativa e a segunda etapa a produção da Tecnologia Educacional, sendo devidamente o guia voltado para o cuidado dos pacientes com Asma brônquica. Durante a etapa 1 foram realizados dois passos fundamentais para pesquisa.

### Etapa 1: Definição da questão de pesquisa

Para a construção da questão norteadora foi utilizada a estratégia PICo, uma metodologia voltada para a pesquisa não-clínica em que P= população, paciente ou problema,

I= interesse e Co= contexto. Neste estudo, a população são pessoas que vivem com asma brônquica, o interesse são orientações necessárias às pessoas que cuidam de indivíduos com asma brônquica para garantir qualidade de vida; o contexto é o domiciliar. Diante disto, chegouse a seguinte questão norteadora: Quais informações estão disponíveis na literatura científica que, após síntese e tradução, podem ser utilizadas como conteúdo de uma tecnologia educacional sobre Asma para Familiares e Cuidadores?

### Passo 2: Estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão

Foram utilizados os seguintes critérios de inclusão: Texto completo, artigo de pesquisa, artigo de revisão, dissertação, tese. Como critérios de exclusão estudos duplicados e que não abordem diretamente a temática proposta.

### Passo 3: Definição das informações a serem extraídas da amostra

Nesta etapa foram extraídos os dados das referências selecionadas com os seguintes tópicos: título, ano, nome do periódico, quantidade e perfil dos autores, tipo de artigo, objetivos, resultados, conclusões, ideias-chave sobre cuidados às pessoas que vivem com asma brônquica **Passo 4:** Avaliação dos estudos incluídos e interpretação dos resultados, síntese e discussão dos dados

Após a seleção dos estudos, foram submetidos à leitura acurada. Por se tratar de uma revisão integrativa de literatura buscou-se sintetizar a produção científica com vistas a identificar os temas geradores para guiar a etapa 2.

### **Etapa 2:** Produção de uma Tecnologia Educacional

Com base na síntese e temas geradores (Resultado da Fase 1), foram utilizados os conteúdos e selecionadas as ilustrações; depois deu-se a elaboração da primeira versão da TE por meio do processo de edição e diagramação, obedecendo a critérios relacionados ao conteúdo (cuidados com pessoas que vivem com Asma) e estrutura-organização (formato impresso), com atenção especial aos aspectos linguagem, layout, design e sensibilidade cultural.

Aspectos Éticos: Este projeto faz parte do Projeto Integrado VALIDTE, aprovado pelo CEP,

### Resultados

### 1ª Etapa: Revisão da Literatura.

CAAE = 88932418.3.0000.5014 (Anexo A)

A amostra final constitui-se de 15 artigos. Na Figura 1 apresentamos o fluxograma da revisão.

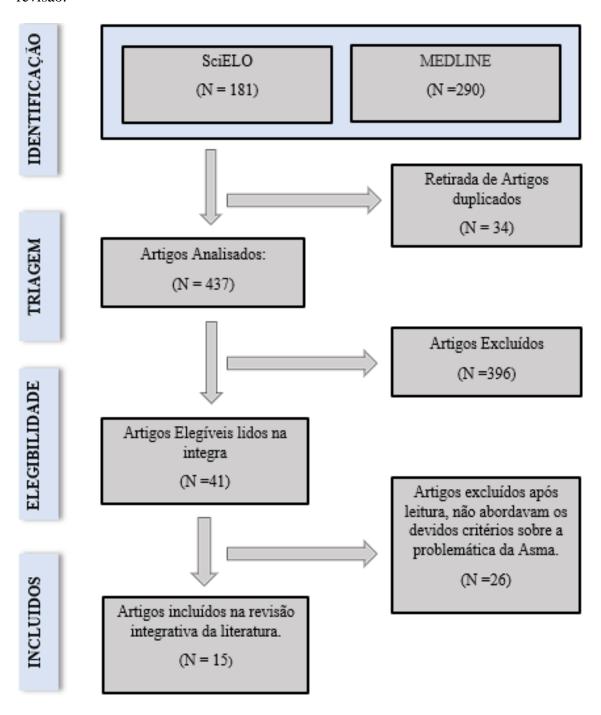


Figura 1 - Fluxograma/Prisma da Revisão de Literatura.

No Quadro 1 a distribuição dos artigos segundo ano, país e título. Organizado segundo o ano de publicação em ordem decrescente do mais atual ou mais antigo, corresponde aos anos de 2021 até 2013, visto que a pesquisa foi feita com artigos dos últimos dez anos equivalentes a 2012 – 2022.

N	Ano	País	Título			
1	2021	Brasil	Asma pediátrica: impacto da doença em crianças em acompanhamento ambulatorial no sul do brasil			
2	2020	Brasil	Recomendações para o manejo da asma da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia			
3	2020	Brasil	Avaliação do conhecimento teórico e prático sobre asma em responsáveis por crianças atendidas na atenção primária			
4	2020	EUA	Exercise and lifestyle changes in pediatric asthma			
5	2019	Brasil	Caracterização psicossocial da criança asmática em relação à atividade física			
6	2018	Brasil	Níveis de conhecimento sobre asma de pais de crianças asmáticas			
7	2017	Brasil	Impacto da asma no Brasil: análise longitudinal de dados extraídos de um banco de dados governamental brasileiro			
8	2017	Inglaterra	Interventions to improve inhaler technique for people with asthma			
9	2017	Brasil	Cuidado domiciliar na criança com asma			
10	2015	Brasil	Fatores associados à qualidade de vida em pacientes com asma grave: o impacto da farmacoterapia			
11	2015	Brasil	Educação e promoção da saúde na perspectiva do cuidador da criança asmática			
12	2015	Brasil	Avaliação da qualidade de vida de acordo com o controle da asma e a gravidade da asma em crianças e adolescentes			
13	2014	Brasil	Educação em asma: principais técnicas adotadas em programas de intervenção			
14	2013	Brasil	Nível de controle da asma e seu impacto nas atividades de vida diária em pacientes com asma no Brasil			
15	2013	Brasil	Relação entre capacidade de exercício e qualidade de vida em adolescentes com asma			

Quadro 1 – Distribuição dos artigos segundo ano, país, título.

No.	TÍTULO	PRINCIPAIS ACHADOS
1	1 1 1	O estudo mostrou que o impacto da asma pediátrica é elevado independentemente da gravidade da doença, comprometendo aspectos da vida diária pela baixa aderência ao tratamento, dificultando seu controle, aumentando os níveis de recorrência da doença.
2		O estudo aponta que fatores que influenciam a resposta ao tratamento da asma incluem: diagnóstico incorreto; falta de adesão; uso de drogas que podem diminuir a resposta ao tratamento (anti-inflamatórios não esteroidais e β-bloqueadores); exposição domiciliar (por exemplo, poeira ou fumaça); exposição ocupacional; tabagismo e outras comorbidades.
3	Avaliação do conhecimento teórico e prático sobre asma em responsáveis por crianças atendidas na atenção primária	Na avaliação das técnicas inalatórias, os escores totais para a avaliação teórica demonstraram valores elevados de desconhecimento sobre a técnica.
4	Exercise and lifestyle changes in pediatric asthma	As intervenções envolvendo exercício têm mostrado melhorias consistentes em aptidão física, sintomas de asma e QV e melhorias na função pulmonar
5	Caracterização psicossocial da criança asmática em relação à atividade física	O estudo mostra que se deve notar que as crianças com asma têm níveis de atividade física, autoconceito físico e prazer de atividade menor do que crianças saudáveis. Esses resultados devem ser referência para o desenho de programas de exercícios físicos e esportivos que favorecem a incorporação e o aumento da adesão de crianças com asma à atividade física, que tem se mostrado um tratamento para asma.
6	Níveis de conhecimento sobre asma de pais de crianças asmáticas	Revelou-se que o conhecimento de pais de asmáticos sobre asma foi insuficiente, reforçando a importância de maior enfoque em estratégias efetivas de educação sobre a doença.
7	longitudinal de dados extraídos de um	O estudo apontou que as internações hospitalares em virtude de doenças respiratórias são um desfecho negativo na qualidade de vida dos pacientes e no sistema público de saúde. Embora tenha ocorrido uma melhora em comparativo com anos anteriores.
8	technique for people with asthma	O estudo aponta que a educação aprimorada da técnica de inalação e o treinamento multimídia melhoraram a técnica na maioria dos estudos imediatamente após a intervenção e no acompanhamento. Também é observado que existe um déficit de como os médicos podem intervir de forma mais eficaz se acharem que a técnica de um paciente é inadequada

Quadro 2 – Distribuição dos artigos segundo título e principais achados

No.	TITULO	PRINCIPAIS ACHADOS		
9	Cuidado domiciliar na criança com asma	O estudo evidenciou que devido à complexidade da doença, aos cuidados exacerbados por parte de seus pais, familiares e até dos professores, as crianças apresentam dificuldades nas relações pessoais e emocionais. Essa superproteção pode tornar a criança insegura, ansiosa, facilitando suas crises.		
10		da O estudo aponta que é de extrema importância a colaboração do profissional de saúde para o reconhecim o dos aspectos da terapia medicamentosa nas medidas para qualidade de vida, auxiliando no direcionament farmacoterapia para o alcance do controle da asma		
11		Revelou-se que a asma causa impacto que afetam a vida social e no lazer, gera um prejuízo no aprendizado, devido ao absenteísmo escolar e dos pais quando precisam faltar trabalho para cuidar dos filhos		
12	acordo com o controle da asma e a	Estudo mostrou que a qualidade de vida está diretamente relacionada com o nível de controle e a gravidade da asma, uma vez que as crianças e adolescentes com melhor controle e menor gravidade da doença apresentaram melhor qualidade de vida.		
13	Educação em asma: principais técnicas adotadas em programas de intervenção	O estudo evidencia a importância fundamental da educação em saúde para a adesão ao tratamento da asma. Aumentando o conhecimento sobre medicamentos em crianças asmáticas e seus pais pode contribuir para melhor controle da doença		
14	-	Revelou-se que o número de pacientes com asma não controlada ou parcialmente controlada que apresentaram visitas ao serviço de emergência e faltas ao trabalho ou escola foi maior do que o de pacientes com asma controlada. As medidas terapêuticas devem ser mais intensamente adotadas para melhorar o controle da asma e estimular a aderência ao tratamento.		
15	-	O estudo aponta que a sensação de dispneia é um dos principais fatores limitantes do asmático durante a execução da atividade física. Dentro das atividades diárias é notavel o impacto que falta de ar, tosse e cansaço impactam na vida.		

Continuação do Quadro 2

Após leitura minuciosa dos artigos, foram listados os temas significativos para compor a tecnologia educacional para nortear os temas abordados e conduzir o estudo para sua produção, organizados no Quadro 3.

Temas Geradores	Número de artigos que foram citados
Definição sobre a Doença Asma	1,2,3,4,6,7,9,11,13,15
Diagnóstico	2,3,5,7,8,10,11,12,14,15
Classificação	1,2,3,7,8,9,12,15
Sinais e Sintomas	1,3,4,5,6,7,12
Saúde Mental	3,4,5,6,7,9,10,14
Atividade Física e Lazer	2,4,6,12,14,15
Nutrição e Hidratação	2,3,4,10,12.14
Fatores de Risco	2,3,10,12,14
Tratamento	2.3,4,7,9,11,12,14
Cuidados	1,3,5,6,9,10,12,14

Quadro 3 – seleção dos temas geradores segundo os artigos

Os temas geradores fornecem a composição de criação interligando os temas e traçando uma linha de raciocínio para compor a produção, dessa forma a segunda etapa acontece somente quando as informações dispostas na revisão de literatura são organizadas e sintetizadas em temas que abordam cada assunto que é explanado em função da produção da tecnologia educacional.

A partir da condensação do conteúdo e elaboração dos temas referentes a cada artigo da revisão, observa-se temas recorrentes e que se mostram de importância para se desenvolver um conteúdo de informações dentro do que cada tema observado, obtendo assim as informações sintetizadas para a produção da Tecnologia Educacional. A composição e formação dos temas geradores marcam o final da 1ª Etapa.

### 2ª Etapa: Produção da Tecnologia Educacional



Figura 2 – Tecnologia Educacional – Completa em Anexo B

A primeira versão do Guia foi baseada nos assuntos compilados da 1ª etapa, a revisão de literatura dos artigos selecionados. O conteúdo foi adaptado para uma linguagem mais simples de entendimento e compreensão, no entanto, ainda baseada nos conhecimentos científicos, o que valida todo o processo de educação em saúde que o Guia apresenta. A proposta de criação da tecnologia educacional é sobretudo uma forma mais compreensível para um público que não está inserido nas áreas da saúde, então todo o layout de imagem ou ilustrações são voltados para atraírem o leitor e possibilitarem o entendimento da informação presente. Os temas geradores nortearam a construção do sumário e elaboração de cada tópico, as bases de literatura da primeira fase da pesquisa, evidenciaram as pautas para serem abordadas na tecnologia educacional, os estudos corroboram com os dados coletados e estão distribuídos no guia de forma mais sintetizada, por se tratar de uma primeira versão o projeto ainda pode sofrer mudanças mediante atualizações ou alterações necessárias para garantir a melhor qualidade do material e sua instrumentalização como tecnologia educacional. No entanto o escopo e intuito do projeto foi elaborado, a produção dessa tecnologia de acordo a metodologia adotada para o projeto.

A partir da criação do conteúdo textual e ilustrativo, obteve-se a primeira versão da tecnologia educacional, produzida em setembro de 2022, com o título: "Guia sobre Asma Brônquica: para Familiares e Cuidadores", contendo 29 páginas, desenvolvida com software de design gráfico, o CANVA. As imagens e ilustrações gráficas, assim como o texto do guia é voltado para as necessidades encontradas na literatura para o esclarecimento e também a instrumentalização da informação, do método de cuidado e promoção a saúde.

### Discussão

Os temas geradores selecionados para o guia, incluíram conceitos sobre a Asma, as manifestações presentes, a classificação e a relação com a qualidade de vida, estando de acordo com alterações e com a evolução da doença (17). Embora tenha muitas informações sobre a asma

é notável que a metodologia utilizada em grande parte é para acadêmicos ou do meio científico, dessa forma existem poucos estudos com uma abordagem educacional voltada para a grande maioria das pessoas que não estão inseridas no assunto, em uma linguem menos complexa, é evidente que para a promoção do bem-estar em saúde para quem convive com asma é preciso a alternativas para ofertar uma qualidade dos cuidados, proporcionando resultados adequados. Identificar fatores que desencadeie a asma é um critério fundamental para que pais, responsáveis e cuidadores possam lidar com as crises (8,11). No entanto a grande maioria dos familiares e cuidadores não tem o domínio dos conhecimentos para promover os cuidados e a falta desse conhecimento possibilita quadros clínicos mais instáveis, isso causa uma maior possibilidade de manifestações da asma (1,3,6). Nesse contexto a educação em saúde mostra-se como ferramenta indispensável, através do método de promoção em saúde é possível atenuar essas crises e progredir para um quadro estável. De acordo com a necessidade de práticas educativas as tecnologias educacionais têm papel intrínseco na disseminação de informações necessárias e para a propagação de conteúdos de educação em saúde (11,14,21). Esses conteúdos podem abordar diversos assuntos ao que refere informações relevantes para o tratamento e cuidado, isso oferece uma autonomia maior dos familiares e cuidadores, pois são os familiares e cuidadores que passam a maior parte do tempo ao lado da pessoa com asma ou outras complicações, sendo assim, disponibilizar informações para essas pessoas que convivem e cuidam é o melhor método de conservação e manutenção da oferta de saúde.

Asma é uma das principais doenças que acometem crianças e adolescentes em todo o mundo e o Brasil mantem-se nessa média mundial com grande número de pessoas afetadas por esse quadro, com isso ocorre aumento no número de internações no Serviço Único de Saúde (SUS) (12,14,19), corroborando com estudos que mostram o desconhecimento sobre asma e isso implica em grande impacto na saúde pública. A prevalência de asma recorrente e asma grave são maiores em território brasileiro, e embora tenha ocorrido uma diminuição, ainda assim,

aproximadamente 5 pessoas morrem por dia devido a asma no Brasil (12,19). Diante desses dados é iminente a relevância que o impacto da asma causa na vida das famílias e na saúde pública, principalmente por ser uma doença tratável e que as manifestações exacerbadas surgiriam a partir de um crise excepcional, ou seja, os casos que mostram-se recorrentes poderiam ser evitados e consequentemente diminuiria o número de internações e outros problemas que estão relacionados com as crises asmáticas, por exemplo o número de absenteísmo escolar, o sedentarismo e IMC acima da normalidade (6,8-10,20). Levando em consideração esses dados também estão corroborando com a necessidade de criação de tecnologias educacionais voltadas para a promoção em saúde, devido ao carecimento de propagação de informações e conhecimentos coerentes com base científica e que contribuem para a manutenção de boas práticas que está diretamente ligada a melhora na qualidade de vida de jovens que possuem asma.

A partir necessidade de promoção a saúde e o quanto influencia na melhora da qualidade de vida nas informações da coleta de dados, foi possível observar que, a demanda de conhecimento para pais e cuidadores de crianças e adolescentes é fundamentalmente necessária e a capacitação de conhecimentos sobre a asma é a forma mais imediata para estabelecer uma qualidade na assistência de cuidados e na estabilidade do quadro clínico (7,8,14). Visto que os problemas da assistencial que os pais e cuidadores cometem é devido ao desconhecimento sobre a doença, quando estes conhecimentos são apresentados de forma compreensível e entendidos por eles, o manejo e a maneira como lidam com a asma tornam-se mais adequados e garantem a qualidade, uma das características principais para crises asmáticas ocorrerem é justamente o abandono do tratamento (7,12,22), essa negligência facilita para as crises asmáticas sejam recorrentes e a tendência é evolução da doença para quadros clínicos mais graves, outros fatores também mostram-se fundamentais como a utilização incorreta da técnica inalatória e o desconhecimento dos fatores de risco de desencadeiam os sinais es sintomas da asma (12,14,19).

Outra dificuldade observada que prejudica o tratamento é o uso incorreto da técnica inalatória, reforçar essas informações significa ter uma condição melhor de estabilidade clínica e manejo do cuidado (7,13,14,23).

Portanto a construção da primeira versão da tecnologia educacional sobre asma foi promovendo a síntese de conhecimentos na literatura com intuito de propagação científica numa linguagem mais simplificada para que as informações necessárias realmente sejam utilizadas por esse público, com isso a função de tecnologia educacional atinge seu papel fundamental que é servir como método de disseminação de conhecimentos, síntese de conteúdo e educação (8,11,21). Com intenção de promover a educação em saúde para familiares e cuidadores e sobretudo garantir a qualidade de vida a partir do instrumento que facilita a aprendizagem (11,21), proporcionando conhecimento para melhora na autonomia individual e coletiva, aprimorando e melhorando os cuidados com a saúde. Dessa forma os familiares e cuidadores podem prestar cuidados e garantir o tratamento de forma correta e qualificada.

### Conclusão

A revisão de literatura proporcionou a coleta de informações sobre os temas relacionados a asma, identificando os conhecimentos da literatura para as demandas do cuidado e construção do guia de apoio para familiares e cuidadores. A produção baseada em evidências mostra-se como ferramenta de disseminação importante que deve ser utilizada por profissionais de saúde no intuito de propagar as informações coerentes com a base científica e com isso garantir qualidade dos cuidados e no tratamento, visto que muitos pacientes tem dúvidas diversas, é necessário então, a produção de tecnologias voltadas para informar os indivíduos, sendo assim a produção do guia mostra-se fundamental para que novas tecnologias ou o aprimoramento dessa mesma tecnologia seja feita.

A limitação do estudo que refere a produção dessa tecnologia educacional relaciona-se com a não realização da validação, que garante melhor qualidade na abordagem e na síntese a

partir da validação, no entanto, poderá ser realizado em projeto de continuidade futuro em uma versão atualizada do Guia sobre Asma para Familiares e Cuidadores. Com isso a validação proporciona os ajustes necessários para adequação ou acréscimo de conteúdo para o leitor final ter a experiência adequada de uma tecnologia educacional, diante disso as avaliações para validação poderão ser efetuadas na continuidade do projeto.

### Referências

- Souza AF, Santos WL, W. Uma Revisão de Literatura sobre as Principais Publicações e os Principais Cuidados de Enfermagem para o Paciente Asmático. Revista de Divulgação Científica Sena Aires, v. 3, n. 1, p. 62–68, 20 jan. 2014.
- IV Diretrizes Brasileiras para o manejo da asma. Jornal Brasileiro de Pneumologia. São Paulo, v. 32, n. 7 Supl., p.s447-s474, nov. 2006.
- Moura JAR, Camargos PAM, Blic J. Tratamento profilático da asma. J Pediatr (Rio J). dezembro de 2002; 78:141–50.
- Solé D, Filho NAR, Sarinho ES, Carmelo-Nunes IC, Barreto BA, Medeiros ML, et al.
   Prevalence of asthma and allergic diseases in adolescents: nine-year follow-up study (2003-2012). J Pediatr (Rio J). 2015; 91(1):30–5.
- Arias JMV. Ações de enfermagem em doenças crônicas em pessoas com diagnóstico de Covid-19: estudo retrospectivo. 2021;101–101.
- Roncada C, Souza RG, Costa DD, Pitrez PM. Asma pediátrica: impacto da doença em crianças em acompanhamento ambulatorial no sul do brasil. Rev paul pediatr. 2 de julho de 2020;38.
- Pizzichini1 MMM, Carvalho-Pinto RM, Cançado JED, Rubin AS, Neto AC, Cardoso AP, et al. Recomendações para o manejo da asma da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia - 2020. 2020;46(1):e20190307–e20190307.

- Banhos CCD, Roncada C, Pinto LA, Pitrez PM. Avaliação do conhecimento teórico e prático sobre asma em responsáveis por crianças atendidas na atenção primária 202;46
   (1):e20190147–e20190147.
- 9. Lu KD, Forno E. Exercise and lifestyle changes in pediatric asthma. Current Opinion in Pulmonary Medicine. janeiro de 2020;26(1):103–11.
- 10. Román PÁL, Martínez AVN, Sánchez JS, Pinillos FG, Sánchez JÁH. Caracterização psicossocial da criança asmática em relação à atividade física. Rev Bras Med Esporte. 7 de outubro de 2019;25:395–8.
- 11. Roncada C, Cardoso TA, Bugança BM, Bischoff LC, Soldera K, Pitrez PM. Níveis de conhecimento sobre asma de pais de crianças asmáticas. Einstein (São Paulo). 4 de julho de 2018;16(2).
- 12. Cardoso TA, Roncada C, Silva ER, Pinto LA, Jones MH, Stein RT, et al. Impacto da asma no Brasil: análise longitudinal de dados extraídos de um banco de dados governamental brasileiro. J bras pneumol. junho de 2017;43:163–8.
- 13. Normansell R, Kew KM, Mathioudakis AG. Interventions to improve inhaler technique for people with asthma. Cochrane Database Syst Rev. 13 de março de 2017;3:CD012286.
- 14. Wild CF, Silveira A da, Souza NS de, Buboltz FL, Neves ET. Cuidado domiciliar na criança com asma. Revista Baiana de Enfermagem. 5 de julho de 2017;31(2).
- 15. Souza DS, Noblat LACB, Santos PM. Fatores associados à qualidade de vida sob a perspectiva da terapia medicamentosa em pacientes com asma grave. 2015;41(6):496–501.
- Trinca MA. Educação e promoção da saúde na perspectiva do cuidador da criança asmática.
   Universidade de São Paulo; 2015.
- 17. Matsunaga NY, Ribeiro MAGO, Saad IAB, Morcillo AM, Ribeiro JD, Toro AADC.

  Avaliação da qualidade de vida de acordo com o nível de controle e gravidade da asma em crianças e adolescentes. 2015;41(6):502–8.

- 18. Cidade SF, Roncada C, Costa DD, Pitrez PM. Educação em asma: principais técnicas adotadas em programas de intervenção. ScientiaMedica. 29 de agosto de 2014;24(3):297–306.
- 19. Gazzotti MR, Nascimento OA, Montealegre F, Fish J, Jardim JR. Nível de controle da asma e seu impacto nas atividades de vida diária em asmáticos no Brasil. 2013;39(5):532–8.
- 20. Basso RP, Jamami M, Labadessa IG, Regueiro EMG, Pessoa BV, Jr ADO, et al. Relação da capacidade de exercício com a qualidade de vida de adolescentes asmáticos. 2013;39(2):12 1–7.
- 21. Silva DML, Carreiro FA, Mello R. Tecnologias educacionais na assistência de enfermagem em educação em saúde: revisão integrativa. Rev enferm UFPE on line. 2017;1044–51
- 22. Nair AS, DeMuth K, Wang MD. Asthma Academy: Developing educational technology to improve Asthma medication adherence and intervention efficiency. Annu Int Conf IEEE Eng Med Biol Soc. 2017;1364–7.
- 23. Maricoto T, Madanelo S, Rodrigues L, Teixeira G, Valente C, Andrade L, et al. Educação para a melhora da técnica inalatória e seu impacto no controle da asma e DPOC: um estudo piloto de efetividade-intervenção. J bras pneumol. dezembro de 2016;42:440–3.

### CENTRO UNIVERSITÁRIO LUTERANO DE MANAUS -CEULM/ ULBRA



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS PARA O BEM VIVER DE INDIVÍDUOS E FAMÍLIAS

NO ÂMBITO DAS DOENÇAS CRÔNICAS: PROJETO VALIDTE

Pesquisador: Elizabeth Teixeira

Área Temática: Versão: 2

CAAE: 88932418.3.0000.5014

Instituição Proponente: Centro Universitário Luterano de Manaus - CEULM/ ULBRA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER** 

Número do Parecer: 2.719.952

Apresentação do Projeto:

Atende.

Objetivo da Pesquisa:

Atende.

### Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_1111744.pdf	11/06/2018 12:09:08		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	FormularioAjustado.doc	11/06/2018 12:08:37	Elizabeth Teixeira	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEPUBLICOALVOajustado.doc	11/06/2018 12:08:15	Elizabeth Teixeira	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEJUiZESAjustado.docx	11/06/2018 12:08:01	Elizabeth Teixeira	Aceito
Cronograma	Cronograma.docx	30/04/2018 11:37:04	Elizabeth Teixeira	Aceito
Folha de Rosto	FolhadeRosto.pdf	30/04/2018 11:30:09	Elizabeth Teixeira	Aceito

#### Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: Av. Carlos Drummond de Andrade nº 1460

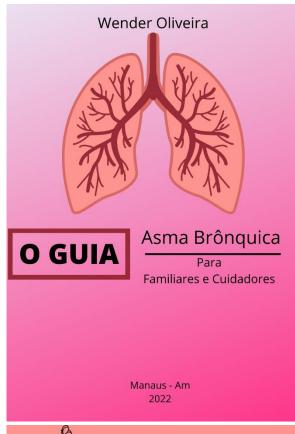
Bairro: Cj Atílio Andreassa Japim II CEP: 69.077-730

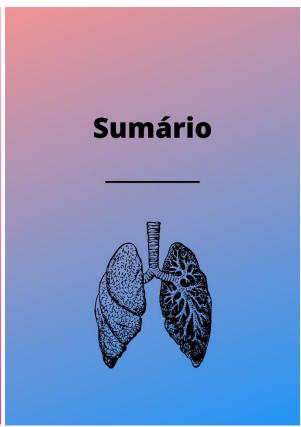
UF: AM Município: MANAUS

Telefone: (92)3616-9800 E-mail: cep.ceulm@ulbra.br

Página 03 de 04

### Anexo B – O Guia









### Apresentação

Olá tudo bem? Aqui você vai poder conhecer tudo sobre o que é a asma e como cuidaremos para manter a saúde em dia.

Esse guia tem como finalidade educativa proporcionar uma maior compreensão sobre Asma para familiares e cuidadores que convivem com crianças e adolescentes que possuem esse problema de saúde, que acomete principalmente pessoas mais novas, na infância e adolescência. O intuito de criação do Guia é voltado para promoção de saúde baseado em evidências científicas, porém com uma linguagem mais compreensível para uma leitura descomplicada e clara.

Lembrando que a Asma está presente em cerca de 20% da população brasileira de crianças e adolescentes



O GUIA | ASMA | PARA FAMILIARES E CUIDADORES



### **Sobre Asma**



### **Asma Brônquica**

É uma doença inflamatória que pode durar anos, em alguns casos pode ser breve, principalmente quando bem tratada.

Ela atinge nossa árvore brônquica, que seria o local onde o pulmão faz a passagem de ar, esse local sofre com uma inflamação persistente o que causa falta de ar e cansaço





Pode interferir na vida diária de diversas formas como dificuldade de realizar atividades físicas, atividades diárias como se alimentar corretamente, ir para escola ou ter interações sociais. Essas complicações que Asma pode apresentar na criança ou adolescente pode influenciar negativamente a saúde mental, prejudicando a socialização e desenvolvimento

O GUIA | ASMA | PARA FAMILIARES E CUIDADORES

### Classificação da Asma



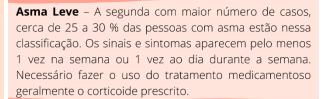
**Asma Intermitente** – A maioria dos casos estão nessa classificação, cerca de 60% dos indivíduos com Asma, os sintomas aparecem uma vez a cada semana ou mais dias.

.....

O nome Intermitente significa que os sintomas sempre voltam em algum momento, pode ter intervalo de vários dias ou semanas, mas em algum momento pode voltar apresentar. Por esse motivo muitas pessoas se descuidam acreditando os sintomas não estão aparecendo e podem deixar de seguir os cuidados, sendo essa uma das causas do descontrole e do retorno da Asma.

Os sinais e sintomas não são agressivos, pode ter um pouco de falta de ar, tosse, dor no peito, que não interfere na rotina em casa, mas já significa faltar aula ou algum evento





Asma Moderada – A menor em comparação as outras, cerca de 5% das pessoas com Asma são classificadas como moderada. Os sinais e sintomas são diários e pode ser necessário levar a emergência, aos cuidados diretos dos profissionais de saúde, causando número maior de faltas em aula ou eventos.

.....



**Asma Grave** – Cerca de 10% das pessoas com Asma, os sinais e sintomas são diários causando várias faltas em aula, eventos e também muitas dificuldades para fazer tarefas simples do dia a dia.



O GUIA | ASMA | PARA FAMILIARES E CUIDADORES

### Sinais e Sintomas

Estão presentes em todas as classificações de Asma, o que muda é a intensidade, quanto mais esses sintomas estão presentes maior a classificação.



Dispnéia – Desconforto na respiração

**Tosse Crônica** – tosse frequente, as vezes os sintomas somem, mas retornam novamente

Sibilância – chiado no peito durante a respiração

Desconforto torácico - dor no peito

Fadiga – cansaço pode ser a esforços grandes como corrida, subir vários andares de escada. Podem ser esforços moderados como andar durante alguns minutos seguidos ou distancias mais longas. Esforços leves são andar curtos espaços como de uma sala para outra.



O GUIA | ASMA | PARA FAMILIARES E CUIDADORES

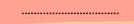
### Complicações da Asma

São alterações além da doença inflamatória nos pulmões que causam os sinais e sintomas, são os efeitos da Asma que interferem na vida.

.....

Com a crises de asma podemos observar: faltas em aulas, dificuldade no aprendizado, diminuição das atividades físicas, aumento do sedentarismo que aumenta as chances de obesidade.





Sobre complicações clínicas, dos sinais e sintomas da asma como relatado no tema anterior, depende da quantidade de crises asmáticas.

O GUIA | ASMA | PARA FAMILIARES E CUIDADORES

### Tratamento Terapêutico

Os principais métodos de tratamento da Asma são os Corticoides Inalatórios (CI) podem ser associados ou não a Broncodilatadores.



Essa associação de medicamentos depende da avaliação e prescrição médica, porque cada organismo é diferente, cada pessoa tem uma necessidade diferente, isso vai depender dos sinais e sintomas e a classificação de cada um.



Devido essa variação de como a Asma age em cada pessoa, a avaliação do profissional de saúde tem que acontecer, isso garante a melhora da qualidade de vida e ajuda no tratamento, a automedicação pode contribuir para uma piora nos sintomas, é preciso seguir os cuidados corretos.

O GUIA | ASMA | PARA FAMILIARES E CUIDADORES

Corticoide Inalatório isolado – sem associação

**Dipropionato de beclometasona** – ação anti-inflamatória prevenindo crises asmáticas, pode ser encontrado na farmácia com nome de referência: Clenil Spray



Budesonida – age na inflamação utilizado para prevenir e reduzir os sintomas da asma, pode ser encontrado na farmácia com nome comercial: Busonid, Noex ou Budecort

**Propionato de Fluticasona** – ação anti-inflamatória reduz e previne sintomas alérgicos que podem estimular a aparição recorrente da Asma. Encontrado com nome comercial de Flixotide

A dosagem de acordo com avaliação e prescrição do profissional de saúde

O GUIA | ASMA | PARA FAMILIARES E CUIDADORES

### Broncodilatadores de longa duração



Fumarato de Formoterol - usado para aliviar de forma mais rápida a crise asmática mais intensa. Geralmente utilizado associado aos Corticoides inalatórios da lista anterior como por exemplo: Formoterol + Budesonida ou Formoterol + Beclometasona.







Xinafoato de Salmeterol - usado para alívio de sintomas mais intensos. Geralmente utilizado associado ao Corticoide inalatório da lista anterior como por exemplo: Salmeterol + Fluticasona, essas associações garantem um controle maior e alivio mais rápido de sintomas intensos da Asma.



O GUIA | ASMA | PARA FAMILIARES E CUIDADORES

### Você sabe quais fatores de risco para Asma?



Tudo o que pode influenciar na aparição dos sinais e sintomas é considerado fator de risco.

.....

Aparição da asma depende de muitas causas como o ambiente limpo, cuidados na medicação, práticas de exercícios físicos sem exageros e o estresse.

Abandono do tratamento é uma das causas que mais influencia no retorno da Asma.

A vacinação é importe que esteja em dia, porque evita que outras doenças possam surgir, como é o caso da Covid19, causando impactos mais graves em pessoas com Asma.



O GUIA | ASMA | PARA FAMILIARES E CUIDADORES O GUIA | ASMA | PARA FAMILIARES E CUIDADORES



### **Fatores de Risco Ambientais**

- → Exposição à poeira domiciliar e ocupacional
- → Infecções virais
- → Tabagismo passivo
- → Poluição



Fatores de risco devem ser evitados quando possível para garantir melhor qualidade de vida

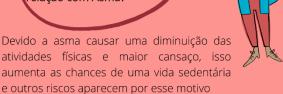
## Fatores de Risco do Paciente



- → Genéticos específicos de cada pessoa
- → Obesidade
- → Sexo masculino, que geralemnte são os mais acometidos

### Alimentação e Hidratação

Por que eu preciso cuidar da alimentação? Qual a relação com Asma?





Alimentação saudável previne muitas complicações como obesidade, diabetes, hipertensão, além disso mantém a saúde em dia, em bom estado.

Evitar consumo de besteiras como alimentos como enlatados, biscoitos e salgadinhos

O GUIA | ASMA | PARA FAMILIARES E CUIDADORES



Beber água é importante, assim como nossa respiração é fundamental para vida, a água também é, por isso deve ser sempre consumida para manter o corpo hidratada

"O corpo é um equilíbrio que depende das nossas atitudes, se cuidarmos da alimentação, bebermos mais água e praticar exercícios respeitando sempre os limites do nosso corpo, a saúde vai estar presente..."



O GUIA | ASMA | PARA FAMILIARES E CUIDADORES

18

### **Atividade Física**

Por mais que a Asma cause uma dificuldade para realização de exercícios e atividades físicas, não podemos deixar de praticar. A ausências dessas práticas causam um prejuízo muito maior e uma menor qualidade de vida.



Fazer exercícios físicos de acordo com a capacidade de cada criança e adolescentes, pode ser a que tenha mais facilidade ou qual for a que mais gostar, como caminhadas, corridas leves e com acompanhamento, praticar esportes como natação, futebol, vôlei, basquetebol

O GUIA | ASMA | PARA FAMILIARES E CUIDADORES

Lembrando que para fazer qualquer exercício ou atividade física é necessário saber o limites de cada criança e adolescente, que os esforços sejam feitos aos poucos.



É como se fosse um treino diário que precisa ser feito de forma contínua, gradualmente como subir uma escada, começamos de baixo e aos poucos vamos subindo sem pular etapas.



Para garantir mais segurança é sempre importante a avaliação do profissional de saúde

O GUIA | ASMA | PARA FAMILIARES E CUIDADORES

20

### **Saúde Mental**

Ter saúde não significa apenas ausência de doença, o que realmente é saúde, significa bem estar físico, mental e social, quando algum desses está abalado não consideramos um estado de saúde pleno.



Por esse motivo o estresse, o cansaço, preocupação, angústia, frustração, medo, ansiedade entre vários sensações que o nosso corpo sente, influenciam sobre qualidade de vida



Para garantir saúde é preciso cuidar do nosso corpo e mente. Sendo assim é importante observar e estar a disposição para ajudar e ser ajudado.

Muitos jovens sentem-se mal por não conseguirem fazer as mesmas atividades principalmente físicas do que outros da mesma idade, isso pode causar um frustração e um desânimo

Nesse caso é importante fazê-lo entender que com os cuidados e seguindo o tratamento, logo poderá realizar as mesmas atividades.

Outra situação que acontece é que a super proteção dos pais ou cuidadores cause um desconforto e insatisfação do jovem, nesse caso é preciso ter calma e não forçar, um diálogo aberto e bem esclarecido ajuda.

Em casos mais complexos requerem um acompanhamento profissional, importante que seja feito esse cuidados e seguir as recomendações



O GUIA | ASMA | PARA FAMILIARES E CUIDADORES

2

### Técnica Inalatória



- 1 Retire a tampa protetora
- 2 Agite o Spray
- 3 Expire (coloque o ar para fora)

O GUIA LASMA L PARA FAMILIARES E CUIDADORES



4 - Coloque na boca e dispare um jato, mantenha a inspiração lenta e segure a respiração contando mentalmente até dez. Puxe o ar pela boca e solte pelo nariz



- 5 Solte o ar e repita o passo anterior para cada jato
- 6 Enxágue a boca após fazer todos os jatos

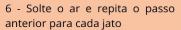


A cada duas semanas, lave o espaçador por dentro com água e 3 gotas de detergente de cozinha, pode usar uma escova limpa para fazer o processo de limpeza.

O GUIA | ASMA | PARA FAMILIARES E CUIDADORES

### **Técnica Inalatória** - com Espaçador/aerocâmara

- 1 Retire a tampa protetora
- 2 Encaixe a aerocâmara no bocal do spray
- 3- Agite o spray
- 4 Expire (coloque o ar para fora)
- 5 Coloque o bocal da aerocâmara na boca e dispare um jato. Puxe o ar lentamente e então segure a respiração contando mentalmente até dez. Puxe o ar pela boca e solte pelo nariz



- 7 Enxágue a boca após fazer todos os jatos
- O Espaçador/aerocâmara aumenta a quantidade de medicamento nos pulmões, facilita o uso e em alguns casos é necessário.













28

### Rede de Apoio

Serviços que podem ser usados no dia a dia, sejam úteis e necessários em determinadas circunstâncias.

Solicitação de serviços públicos ou de emergência:

**Disque 192** - SAMU - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência

Disque 190 - Polícia Militar

**Disque 188** - Centro de Valorização da Vida (CVV)

**Dique 180** - Atendimento violência contra mulher

**Disque 136** - atendimento ao cidadão Ministério da Saúde. Informações sobre medicamentos, doenças, tratamentos, vacinas

Acesse para informações sobre Asma

https://linhasdecuidado.saude.gov.br/portal/ asma/ **Palavras Finais** 

Ao final desse Guia sobre Asma apresentado informações e promovendo a saúde, a partir de conteúdos científicos, concluo e alcanço o objetivo de produção da Tecnologia Educacional, um projeto vinculado ao VALIDTE, assim como os demais projetos esse tem o intuito de promover a educação em saúde, de forma descomplicar os termos científicos e sintetizar as informações para os leitores. Esse Guia é um grande passo para a construção de novas tecnologias cientificas que contribuem para o compartilhamento de informações com embasamento teórico. Para realização deste projeto foi necessário a ajuda de todos os integrantes do VALIDTE e principalmente os orientadores Elizabeth Teixeira e Darlisom Souza.

26

25

O GUIA | ASMA | PARA FAMILIARES E CUIDADORES

### Referências

- **1.** Roncada C, Souza RG de, Costa DD, Pitrez PM. Asma pediátrica: impacto da doença em crianças em acompanhamento ambulatorial no sul do brasil. Rev paul pediatr. 2 de julho de 2020:38.
- **2.** Pizzichini1 MMM, Carvalho-Pinto RM de, Cançado JED, Rubin AS, Neto AC, Cardoso AP, et al. Recomendações para o manejo da asma da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia 2020. 2020;46(1):e20190307–e20190307.
- **3.** Banhos CCD, Roncada C, Pinto LA, Pitrez PM. Avaliação do conhecimento teórico e prático sobre asma em responsáveis por crianças atendidas na atenção primária 202;46 (1):e20190147–e20190147.
- **4.** Lu KD, Forno E. Exercise and lifestyle changes in pediatric asthma. Current Opinion in Pulmonary Medicine. janeiro de 2020;26(1):103–11.
- **5.** Román PÁL, Martínez AVN, Sánchez JS, Pinillos FG, Sánchez JÁH. Caracterização psicossocial da criança asmática em relação à atividade física. Rev Bras Med Esporte. 7 de outubro de 2019;25:395–8.
- **6.** Roncada C, Cardoso T de A, Bugança BM, Bischoff LC, Soldera K, Pitrez PM. Níveis de conhecimento sobre asma de pais de crianças asmáticas. Einstein (São Paulo). 4 de julho de 2018;16(2).

- **7.** Cardoso T de A, Roncada C, Silva ER da, Pinto LA, Jones MH, Stein RT, et al. Impacto da asma no Brasil: análise longitudinal de dados extraídos de um banco de dados governamental brasileiro. J bras pneumol. junho de 2017;43:163–8.
- **8.** Normansell R, Kew KM, Mathioudakis AG. Interventions to improve inhaler technique for people with asthma. Cochrane Database Syst Rev. 13 de março de 2017;3:CD012286.
- **9.** Wild CF, Silveira A da, Souza NS de, Buboltz FL, Neves ET. Cuidado domiciliar na criança com asma. Revista Baiana de Enfermagem. 5 de julho de 2017;31(2).
- **10.** Souza DS, Noblat LACB, Santos PM. Fatores associados à qualidade de vida sob a perspectiva da terapia medicamentosa em pacientes com asma grave. 2015;41(6):496–501.
- **11.** Trinca MA. Educação e promoção da saúde na perspectiva do cuidador da criança asmática. Universidade de São Paulo; 2015.
- **12.** Matsunaga NY, Ribeiro MAGO, Saad IAB, Morcillo AM, Ribeiro JD, Toro AADC. Avaliação da qualidade de vida de acordo com o nível de controle e gravidade da asma em crianças e adolescentes. 2015;41(6):502–8.

- **7.** Cardoso T de A, Roncada C, Silva ER da, Pinto LA, Jones MH, Stein RT, et al. Impacto da asma no Brasil: análise longitudinal de dados extraídos de um banco de dados governamental brasileiro. J bras pneumol. junho de 2017;43:163–8.
- **8.** Normansell R, Kew KM, Mathioudakis AG. Interventions to improve inhaler technique for people with asthma. Cochrane Database Syst Rev. 13 de março de 2017;3:CD012286.
- **9.** Wild CF, Silveira A da, Souza NS de, Buboltz FL, Neves ET. Cuidado domiciliar na criança com asma. Revista Baiana de Enfermagem. 5 de julho de 2017;31(2).
- **10.** Souza DS, Noblat LACB, Santos PM. Fatores associados à qualidade de vida sob a perspectiva da terapia medicamentosa em pacientes com asma grave. 2015;41(6):496–501.
- **11.** Trinca MA. Educação e promoção da saúde na perspectiva do cuidador da criança asmática. Universidade de São Paulo; 2015.
- **12.** Matsunaga NY, Ribeiro MAGO, Saad IAB, Morcillo AM, Ribeiro JD, Toro AADC. Avaliação da qualidade de vida de acordo com o nível de controle e gravidade da asma em crianças e adolescentes. 2015;41(6):502–8.

- **13.** Cidade SF, Roncada C, Costa DD, Pitrez PM. Educação em asma: principais técnicas adotadas em programas de intervenção. Scientia Medica. 29 de agosto de 2014;24(3):297–306.
- **14.** Gazzotti MR, Nascimento OA, Montealegre F, Fish J, Jardim JR. Nível de controle da asma e seu impacto nas atividades de vida diária em asmáticos no Brasil. 2013;39(5):532–8.
- **15.** Basso RP, Jamami M, Labadessa IG, Regueiro EMG, Pessoa BV, Jr AD de O, et al. Relação da capacidade de exercício com a qualidade de vida de adolescentes asmáticos. 2013;39(2):121–7.





### UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

#### ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

A Banca Examinadora de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC II) do (a) aluno (a): WENDER DE OLIVEIRA NEGREIROS, intitulado: TECNOLOGIA EDUCACIONAL SOBRE ASMA PARA FAMILIARES E CUIDADORES: PRODUÇÃO BASEADA EM EVIDÊNCIA, constituída pelos professores:

(Orientador): Darlisom Sousa Ferreira (Examinador): Fernanda Farias de Castro (Examinador): Gisele dos Santos Rocha

Reunida na sala online via Google Meet, no dia 14/10/2022, às 16:00 horas, para avaliar a Defesa em pauta, de acordo com as normas estabelecidas pelo regulamento de TCC desta Universidade, considerou que o referido trabalho:

( x ) Foi aprovado sem alterações¹
 ( ) Foi aprovado com alterações²
 ( ) Deve ser reapresentado³
 ( ) Foi reprovado⁴

Manaus, 14 de outubro de 2022.

1. Souon

2 Lennanda Farias de Castra

3. Gisele dos S. Rocha

l Aprovado sem alterações (Média da AP1 e AP2 ≥ 8,0): trabalho não precisa sofrer nenhuma alteração.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Aprovado com alterações (Média da AP1 e AP2 ≥ 8,0): trabalho precisa incluir as correções indicadas pela Banca Examinadora.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Reapresentado (Média da AP1 e AP2 ≥ 4,0 e < 8,0): trabalho não alcançou nota suficiente para aprovação direta e deverá ser reformulado conforme sugestões da Banca Examinadora, sendo submetido a uma nova avaliação, conforme data marcada pelo coordenador da disciplina de TCC II acordada com a banca, e esta nova avaliação corresponderá à Prova Final (PF) da disciplina TCC II.</p>

<sup>4</sup> Reprovado (Média da AP1 e AP2 < 4,0): trabalho não alcançou nota suficiente para aprovação.</p>