

**UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA REABILITAÇÃO**

**NATHALIA RIBEIRO BERDU**

**TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DO *ADOLESCENT ASTHMA SELF-EFFICACY QUESTIONNAIRE* E *ASTHMA KNOWLEDGE QUESTIONNAIRE* PARA O PORTUGUÊS DO BRASIL E ANÁLISE DE SUAS PROPRIEDADES DE MEDIDA**

**São Paulo, SP**

**2022**

**NATHALIA RIBEIRO BERDU**

**TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DO *ADOLESCENT ASTHMA SELF-EFFICACY QUESTIONNAIRE* E *ASTHMA KNOWLEDGE QUESTIONNAIRE* PARA O PORTUGUÊS DO BRASIL E ANÁLISE DE SUAS PROPRIEDADES DE MEDIDA**

Dissertação apresentada à Universidade  
Nove de Julho para obtenção do título de Mestre  
em Ciências da Reabilitação

**Mestrando:** Nathalia Ribeiro Berdu

**Orientadora:** Prof.<sup>a</sup> Dra. Simone Dal Corso

**São Paulo, SP**

**2022**

Berdu, Nathalia Ribeiro.

Tradução e adaptação transcultural do adolescent asthma self-efficacy questionnaire e asthma knowledge questionnaire para o português do Brasil e análise de suas propriedades de medida. / Nathalia Ribeiro Berdu. 2022.

88 f.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Nove de Julho - UNINOVE, São Paulo, 2022.

Orientador (a): Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Simone Dal Corso.

1. Autoeficácia. 2. Asma. 3. Questionários.

I. Corso, Simone Dal.

II. Título

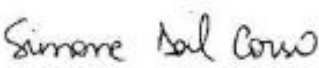
CDU 615.8

São Paulo, 07 de dezembro de 2022.


TERMO DE APROVAÇÃO

Aluno(a): NATHALIA RIBEIRO BERDU

Título da Dissertação: "Tradução e Adaptação Transcultural do Adolescent Asthma Self-efficacy Questionnaire e Asthma Knowledge Questionnaire para o Português do Brasil e Análise de Suas Propriedades de Medida"

Presidente: PROFA. DRA. SIMONE DAL CORSO 

Membro: PROFA. DRA. LUCIANA MARIA MALOSÁ SAMPAIO 

Membro: PROF. DR. ANDERSON JOSÉ 

## DEDICATÓRIA

À Deus, por toda a força, por permitir que me reerga todas as vezes que fraquejo.

Ao meu pai, Valdir Berdu, aquele que silenciosamente me guia e me ensinou a nunca desistir, lutar sempre, e acima de tudo, paciência e resiliência.

A minha mãe Sandra e minha irmã Thamiris, por serem sempre luz, amor e presença. Acima de tudo por acreditarem tanto em mim. Sem vocês eu não teria chegado até aqui.

As minhas amigas Graziella, Bruna, Nayara, e tantos outros, que foram meus pilares de sustentação em tantos momentos.

## **AGRADECIMENTOS**

À minha orientadora Professora Doutora Simone Dal Corso, por me dar a oportunidade de vivenciar essa experiência tão nova e desafiadora. Por ser acolhedora e objetiva na medida certa, por ser guia e presença. Por incentivar meu crescimento pessoal e aprendizado constante. Por ser tão próxima, mesmo em distância física.

À minha colega de trabalho, amiga e parceira, Fernanda Lehrbaum, que apesar de todas as dificuldades e contratempos, seguiu firme ao meu lado durante todo o trabalho. Fez com que fosse possível a realização deste projeto. Sem nossa parceria, ainda que distante apenas fisicamente, não seria possível.

Ao Adriano Luppo, por todo o aprendizado. Pelo acolhimento, por dividir seu conhecimento, e por todo o auxílio oferecido.

Aos meus pacientes e seus cuidadores por confiarem em mim e aceitarem participar do projeto. Sem vocês o estudo, aprendizado e crescimento não seriam possíveis.

Aos Doutores Gustavo Falbo Wandalsen e Dirceu Solé, e toda a equipe do Ambulatório de Alergia, Imunologia Clínica e Reumatologia do Departamento de Pediatria da Universidade Federal de São Paulo, pelos sábios ensinamentos, paciência, acolhimento e parceria em todos os momentos.

À UNINOVE e à Diretoria do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação pela enorme oportunidade e incentivo à pesquisa.

A todos os professores do Programa de Stricto Sensu da UNINOVE pelos proveitosos e importantes ensinamentos, durante a minha formação.

## Resumo

**Introdução:** Algumas escalas avaliam a autoeficácia de adolescentes asmáticos, porém não levam em consideração questões referentes à idade e ao uso correto de medicação.

**Objetivo:** Traduzir, adaptar transculturalmente para o português e testar as propriedades de medida do *Adolescent Asthma Self-Efficacy Questionnaire* (AASEQ) e do *Asthma Knowledge Questionnaire* (AKQ) para uso em adolescentes com asma e em seus pais/cuidadores.

**Métodos:** Os questionários foram traduzidos e adaptados para o português. Suas versões finais foram aplicadas em dois momentos com intervalo entre sete e quatorze dias. Foram avaliadas a confiabilidade, concordância, validade de constructo e efeito teto e piso. **Resultados:** Foram avaliados 135 adolescentes (idade 14 (12 – 16)), sendo a gravidade da asma leve em 63 (46,6%), com sintomas controlados em 90 (66,7%). A consistência interna do AASEQ e do AKQ foram substanciais (alpha de Cronbach 0,70 e 0,73 respectivamente). O erro padrão de medida foi muito bom (EPM = 5,82 pontos e DMD90% = 6,68 pontos no AASEQ, EPM = 2,65 pontos e DMD90% = 4,51 pontos no AKQ), apresentando confiabilidade moderada no AASEQ (CCI<sub>3,1</sub>: 0,68 [95% CI: 0,55 – 0,77],  $p < 0.0001$ ) e no AKQ (CCI<sub>3,1</sub>: 0,72 [95% CI: 0,57 – 0,81],  $p < 0.0001$ ). A validade do constructo do AASEQ foi fraca com o PedsQL ( $r = 0,28$  e  $p < 0.05$ ) e no PAQLQA ( $r = 0,27$  e  $p > 0,05$ ). O efeito piso e teto foram adequados em ambos questionários. **Conclusão:** O AASEQ e o AKQ são ferramentas confiáveis para o uso em adolescentes asmáticos e seus responsáveis.

**Palavras-chave:** autoeficácia, asma, questionários.

## Abstract

**Introduction:** Some scales assess the self-efficacy of asthmatics, but do not take into account issues related to age and the use of correct medications. **Objective:** To translate, adapt cross-culturally to the Portuguese and test the measurement properties of the Adolescent Asthma Self-Efficacy Questionnaire (AASEQ) and the Asthma Knowledge Questionnaire (AKQ) for use in adolescents with asthma and in their parents/caregivers. **Methods:** The questionnaires were translated and adapted for the Portuguese. Its final versions were applied in two moments with an interval between seven and fourteen days. Reliability, agreement, construct validity and ceiling and floor effect were evaluated. **Results:** 135 adolescents (age 14 (age 12 – 16)) were evaluated, and the severity of mild asthma was evaluated in 63 (46.6%), with controlled symptoms in 90 (66.7%). The internal consistency of AASEQ and AKQ were substantial (Cronbach's alpha 0.70 and 0.73 respectively). The standard error of measurement was very good (SEM = 5.82 points and DMD90% = 6.68 points in the AASEQ, EPM = 2.65 points and DMD90% = 4.51 points in the AKQ), showing moderate reliability in the AASEQ (ICC3.1: 0.68 [95% CI: 0.55 - 0.77],  $p < 0.0001$ ) and in the AKQ (CCI3.1: 0.72 [95% CI: 0.57 - 0.81],  $p < 0.0001$ ). The construct validity of the AASEQ was weak with the PedsQL ( $r = 0.28$  and  $p < 0.05$ ) and with the PAQLQA ( $r = 0.27$  and  $p > 0.05$ ). The floor and ceiling effect were adequate in both questionnaires. **Conclusion:** The AASEQ and the AKQ are reliable tools for use in asthmatic adolescents and their caregivers.

**Keywords:** self-efficacy, asthma, questionnaires.

## SUMÁRIO

<b>RESUMO.....</b>	<b>04</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>05</b>
<b>SUMÁRIO .....</b>	<b>06</b>
<b>LISTA DE TABELAS.....</b>	<b>08</b>
<b>LISTA DE QUADROS .....</b>	<b>09</b>
<b>LISTA DE FIGURAS.....</b>	<b>10</b>
<b>LISTA DE ABREVIATURAS .....</b>	<b>11</b>
1.0 Considerações iniciais.....	12
1.1 Epidemiologia.....	12
1.2 Fisiopatologia .....	13
1.3 Autoeficácia no contexto de saúde .....	14
1.4 Conhecimento dos pais ou responsável sobre a asma .....	15
1.5 Avaliação da auto-eficácia em adolescentes asmáticos .....	16
2.0 Justificativa. ....	18
3.0 Objetivos.....	19
3.1 Objetivo primário.....	19
4.0 Método. ....	20
4.1 Delineamento do estudo. ....	20
4.2 Local do estudo.....	20
4.3 Amostra do estudo.....	20
4.4 Aspectos éticos.....	20
4.5 Critérios de inclusão. ....	21
4.6 Critérios de exclusão. ....	21
4.7 Tradução e adaptação.....	21
4.8 Análise das propriedades de medida.....	22
4.9 Procedimentos.....	22

4.9.1 Avaliação antropométrica.....	22
4.9.2 Espirometria.....	23
4.9.3 <i>Adolescent Asthma Self-Efficacy Questionnaire</i> .....	24
4.9.4 <i>Asthma Knowledge Questionnaire – Short form</i> .....	24
4.9.5 <i>Pediatric Quality of life Inventory</i> .....	25
4.9.6 <i>Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire – Adaptado</i> .....	25
4.9.7 Classificação de Severidade da asma e controle de sintomas.....	25
5.0 Análise estatística.....	27
5.1 Confiabilidade.....	27
5.2 Concordância.....	27
5.3 Validade de constructo.....	27
5.4 Efeito teto e piso.....	27
6.0 Resultados.....	29
6.1 Adaptação transcultural.....	29
6.2 Avaliação das propriedades de medida.....	29
6.2.1 Confiabilidade: consistência interna e reprodutibilidade teste-reteste.....	34
6.2.2 Validade convergente.....	37
6.2.3 Concordância.....	37
7.0 Discussão.....	38
7.1 AASEQ.....	39
7.2 AKQ.....	40
8.0 Limitações.....	42
9.0 Conclusão.....	43
10.0 <b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	44
11.0 <b>ANEXOS</b> .....	49

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Características dos adolescentes participantes.....	29
Tabela 2 - Variáveis espirométricas dos adolescentes asmáticos.....	32
Tabela 3 - Características dos responsáveis presentes durante aplicação dos questionários .....	33
Tabela 4 - Comparação dos escores do AASEQ e AKQ durante a aplicação do teste e do reteste. ....	33
Tabela 5 - Classificação das propriedades de medida do AASEQ no Português do Brasil em pacientes com asma.....	34
Tabela 6 - Consistência interna do AASEQ e suas subescalas.....	35
Tabela 7 - Classificação das propriedades de medida do AKQ no Português do Brasil em responsáveis de adolescentes asmáticos.....	36

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Classificação do estado nutricional de adolescentes para cada índice antropométrico.....	23
---	----

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1– Disposição gráfica de Bland-Altman do AASEQ em adolescentes com asma .....	35
Figura 2– Disposição gráfica de Bland-Altman do AKQ em responsáveis de adolescentes com asma .....	37

## LISTA DE ABREVIATURAS

AASEQ: *Adolescent Asthma Self-Efficacy Questionnaire*.

AKQ: *Asthma Knowledge Questionnaire – Short form*.

TCLE: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Peds-QL: *Pediatric Quality of life Inventory*.

PAQLQ-A: *Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire*.

cm: centímetro (s).

Kg: quilograma (s).

IMC: Índice de massa corpórea.

m<sup>2</sup>: Metro quadrado.

kg/m<sup>2</sup>: Quilograma por metro quadrado.

COVID-19: *Coronavirus disease 2019*

CVF: Capacidade vital forçada.

VEF<sub>1</sub>: Volume expiratório forçado no primeiro segundo.

VEF<sub>1</sub>/CVF: Relação do volume expiratório forçado no primeiro segundo e da capacidade vital forçada.

FEF<sub>25%-75%</sub>: Fluxo expiratório forçado intermediário

ICC: Coeficiente de correlação intraclasse.

IC: Intervalo de confiança.

EPM: Erro padrão de medida.

DP: Desvio padrão.

BD: bronco dilatador.

L: litro (s).

Pred: predito.

DMD: diferença mínima detectável.

## 1.0 Considerações iniciais

A asma é uma doença inflamatória crônica das vias aéreas, sendo uma doença comum entre os adolescentes<sup>1</sup>. No Brasil ocorrem aproximadamente 5 óbitos por dia e mais de 120.000 hospitalizações por ano em decorrência da asma, ainda que nos últimos 6 seis anos tenha ocorrido redução de 10% no número de óbitos, e 36% menos hospitalizações em decorrência da asma<sup>2</sup>. Além disso, a asma traz muitas repercussões, como falta de ar, distúrbios do sono, redução da capacidade física, e morbidades psicossociais, sendo que transtornos de humor são comuns entre esses pacientes. Como consequência, adolescentes asmáticos apresentam maior taxa de absenteísmo escolar<sup>3</sup>. Apesar da disponibilidade de terapias modernas e eficazes para a asma, muitos adolescentes apresentam um controle subótimo da doença<sup>4</sup>, com consequente comprometimento da qualidade de vida<sup>5</sup>. A não aderência ao tratamento profilático consiste em uma causa comum de exacerbações, e pode trazer sérias consequências. Um estudo realizado por Birkhead et al<sup>6</sup> mostrou que um ponto em comum na morte de 5 adolescentes portadores de asma é a má aderência ao tratamento.

### 1.1 Epidemiologia

Em estudo descritivo realizado em 2017 com o banco de dados do Sistema Único de Saúde<sup>2</sup>, entre os anos de 2008 e 2013, observou-se diminuição no número de óbitos e hospitalizações por asma no Brasil, apesar de os números absolutos ainda se manterem elevados. Em 2013 ocorreram 2.047 mortes por asma no Brasil, totalizando uma média de 5 óbitos/dia. Além disso, no mesmo ano ocorreram 120.000 hospitalizações pela doença. Nos últimos seis anos prévios à 2013, houve aumento de 25% da taxa de mortalidade em hospitalizações por asma, com tempo médio de hospitalização em torno de 3 dias. Quando separado por regiões, as regiões Norte/Nordeste apresentaram as maiores taxas de hospitalização por asma. O Sudeste apresenta a maior taxa de óbitos em hospitalização por asma, enquanto os estados de São Paulo (região Sudeste), Goiás (Centro-oeste) e Rio Grande do Sul (Sul) apresentaram número acima da média de óbitos por asma em pacientes hospitalizados. O número de internações e óbitos por asma no mundo são altos. Durante o período analisado, 2008 a 2013, o custo com hospitalizações por asma ao SUS foi próximo a 170 milhões de USD, com médias semelhantes entre as regiões e estados do Brasil.<sup>2</sup>

Em 1990 foi idealizado o *International Study of Asthma and Allergies in Childhood* (ISAAC), com o intuito de ser um estudo epidemiológico robusto em asma e doenças

alérgicas, de colaboração internacional, através de um protocolo de coleta padronizado em todo o mundo. Dentre seus principais objetivos está descrever a prevalência e a gravidade de asma, rinite e eczema em crianças que habitavam diferentes centros. O estudo foi desenvolvido para ser realizado em três fases, sendo que a primeira foi realizada para avaliar a prevalência e gravidade da asma e de doenças alérgicas em populações selecionadas, através de questionário desenvolvido e validado mundialmente. Em dados mundiais, a fase I contou com 463.801 adolescentes de 13 a 14 anos, em 155 centros e 56 países, e mostrou grande variabilidade entre os centros avaliados. No Brasil, em análise comparativa mundial, observou-se que a prevalência média de asma no Brasil é alta nas crianças e adolescentes, estando em oitavo lugar entre os centros de maior prevalência. No mesmo estudo, foi evidenciado que apenas 50% dos adolescentes avaliados se reconhecem como asmáticos, sendo todos acompanhados regularmente em serviço especializado. A prevalência média brasileira de asma ativa foi 22,7% para os adolescentes, com uma média mundial variando entre 1,8 e 36,7%.<sup>7</sup>

Um estudo transversal em sua terceira edição, realizado entre escolares no país, desenvolvido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em parceria com o Ministério da Saúde do Brasil, avaliou 102.072 escolares no nono ano do ensino fundamental de escolas públicas e privadas em todos os estados brasileiros e do Distrito Federal. Na amostra apresentada, 23,52% dos estudantes relataram que tiveram chiado no peito nos últimos 12 meses, sendo 20,14% do sexo masculino e 26,75% do sexo feminino. O estudo em discussão apresentou prevalência levemente maior de adolescentes com sintomas de asma na rede pública de ensino, do que os adolescentes provenientes de ensino privado, sendo 24,06% e 22,06%, respectivamente. Quando comparados os últimos 2 anos do estudo, 2012 e 2015, observou-se diminuição da prevalência de sintomas de asma na população de estudantes de grande parte das capitais do país, porém com aumento do relato de já ter apresentado crise asmática no passado.<sup>8</sup>

## **1.2 Fisiopatologia**

A fisiopatologia da asma é caracterizada pela inflamação crônica das vias aéreas, sendo presente até mesmo em pacientes com asma de início recente. Tal inflamação é resultante de uma ampla interação de células inflamatórias, mediadores e células estruturais das vias respiratórias. O processo inflamatório se inicia através da interação entre alérgenos ambientais, e os linfócitos Th2, linfócitos responsáveis por apresentar os alérgenos ao sistema imunológico. Neste momento são produzidas citocinas, responsáveis por iniciar e manter o processo inflamatório. Vários mediadores inflamatórios são liberados por diversas células: mastócitos (histaminas, leucotrienos, dentre outros), macrófagos (fator de necrose

tumoral, óxido nítrico, entre outros), linfócitos T (IL-2, IL-3, IL4, IL-5), pelos eosinófilos (proteína básica principal, mediadores lipídicos e citocinas), neutrófilos (elastase) e pelas células epiteliais (endotelina-1, mediadores inflamatórios, óxido nítrico). Através dos mediadores, são causadas lesões nas células, com alterações na integridade epitelial, anormalidades no controle neural autonômico e no tônus da via aérea, alteração na permeabilidade vascular, hipersecreção de muco, alteração da função mucociliar e aumento da reatividade da musculatura lisa nas vias aéreas<sup>9</sup>.

Todo o processo inflamatório citado e seus mediadores podem atingir o epitélio ciliado, gerando dano ao mesmo o que causa espessamento na membrana basal e as lesões irreversíveis que podem ocorrer em alguns pacientes asmáticos. A lesão ocorre quando os mediadores causam danos e ruptura no epitélio ciliado, com consequente depósito intersticial de colágeno na lâmina reticular na membrana basal pelas células epiteliais e miofibroblastos. Além disso, outros processos constituem o remodelamento que interfere na alteração da arquitetura das vias aéreas, como hipertrofia e hiperplasia do músculo liso, elevação no número de células caliciformes, aumento das glândulas submucosas e alteração no depósito e degradação dos componentes da matriz extracelular.<sup>9</sup>

Em decorrência do processo inflamatório descrito, a asma se caracteriza por hiperresponsividade das vias aéreas inferiores e por limitação variável ao fluxo aéreo, reversível espontaneamente ou com tratamento, e se manifesta clinicamente como chiado no peito, tosse, dispneia, aperto no peito, particularmente à noite e pela manhã. Nos adolescentes em especial, é causa de faltas recorrentes ao colégio, limitações à prática de atividade física e, muitas vezes, limitações no convívio social.<sup>10,11</sup>

### **1.3 Autoeficácia no contexto de saúde**

Bandura,<sup>12,13</sup> através de sua teoria social-cognitiva, explica que todo comportamento humano é determinado por fatores cognitivos. Explica também que dentre os mecanismos pelos quais a pessoa define sua ação, o mais relevante é a autoeficácia. Define a autoeficácia como a crença e a percepção que o indivíduo tem em organizar suas ações, objetivando um certo resultado.

No contexto de saúde, a autoeficácia vem sendo estudada com o objetivo de entender os mecanismos pelos quais os indivíduos promovem sua saúde ou enfrentam um processo de doença. Estudos mostram que o nível de autoeficácia determinam o desfecho de atividades que tem como objetivo preservar ou recuperar a saúde.<sup>12,14</sup>

Há evidências que comprovam que baixos níveis de autoeficácia estão relacionados com percepções negativas de pacientes em relação à sua capacidade de

adotar condutas de autocuidado ou de bem-estar, podendo ter como desfecho a crença de que cuidar de sua saúde está fora de suas capacidades individuais.<sup>15</sup>

Sendo assim, a autoeficácia, parte de um processo cognitivo, afeta o comportamento e a motivação do indivíduo, através do pensamento reflexivo, do uso do conhecimento e da capacidade de realizar tarefas em momentos específicos. Afeta também quanto esforço será investido na realização de uma meta, no enfrentamento de obstáculos e dificuldades, influenciando a realização final.<sup>13</sup> Podemos concluir então, que a autoeficácia se correlaciona com a maneira como o indivíduo sente, age, se motiva e se comporta. Segundo Bandura, os indivíduos antecipam o desfecho de suas ações antes de sua realização, sendo amplamente dependente da percepção de sua capacidade de ação em situações específicas. O indivíduo que se percebe em um alto nível de autoeficácia, espera bons resultados perante suas ações, sendo o contrário também verdadeiro.<sup>13,16</sup>

Ao considerar que o indivíduo se encontra em momento de doença, em algum momento irá se deparar com situações inesperadas em relação a sua saúde. Tais situações podem afetar sua habilidade para compreender as informações referentes à sua saúde.<sup>12,13,16</sup> Como defende Bandura, o elevado sentimento de autoeficácia representa melhor saúde, melhor realização e melhor integração social.<sup>12</sup>

#### **1.4 Conhecimento dos pais ou responsável sobre a asma**

A educação sobre a asma é importante em todas as idades, enquanto a habilidade em lidar com sintomas irá variar de acordo com a idade. A educação deve ser individualizada para melhor abordar as faixas etárias. Para crianças, a educação deverá ser voltada aos responsáveis/cuidadores, enquanto as próprias crianças neste momento irão aprender estratégias para lidar com os sintomas. Adolescentes podem apresentar problemas relacionados à aderência, e grupos de apoio abrangendo não só os adolescentes, mas também seus pais, podem ser benéficos quando associados a ações educacionais.<sup>17</sup>

Planos educacionais aos cuidadores são um desafio, visto que 4% dos brasileiros entre 15 e 64 anos são analfabetos, e 65% apresentam alfabetização rudimentar à elementar.<sup>18</sup> Os pais são a principal conexão entre o médico e o adolescente, sendo necessário seu conhecimento básico sobre a doença. Em estudo realizado em 2018, Roncada et al<sup>19</sup> avaliou o conhecimento dos pais de adolescentes asmáticos através da aplicação de um questionário específico, o *Newcastle Asthma Knowledge Questionnaire* (NAKQ), e evidenciou que 69,5% de sua amostra não apresentava conhecimento satisfatório sobre asma, evidenciado através de um escore menor que 21 pontos no questionário.

### 1.5 Avaliação da autoeficácia em adolescentes asmáticos

O controle da asma é influenciado por fatores psicológicos, terapêuticos, ambientais, e comportamentais, onde se destaca a autoeficácia, a crença pessoal de que a própria pessoa possui o conhecimento e a capacidade de realizar o comportamento e que o comportamento resultará em resultados benéficos.<sup>20</sup> Sendo assim, a capacidade de identificar o nível de autoeficácia em adolescentes asmáticos é de grande interesse.

A adolescência representa um período importante da vida, onde ocorre a transição da regulação dos pais para a independência dos adolescentes, o que representa o ponto no qual os mesmos passam a ser responsáveis pelo manejo do próprio tratamento para a asma.<sup>21</sup> Além disso, os desenvolvimentos moral e cognitivo estão em andamento nesta fase, possibilitando aos adolescentes entender e utilizar informações relacionadas à própria saúde, fazendo da adolescência um período primordial para intervenções educativas e que promovem a autoeficácia nesta população.

Algumas escalas avaliam a autoeficácia de adolescentes asmáticos, porém todas apresentam limitações. Em estudo realizado por Van Es et al<sup>22</sup>, foram aplicados questionários baseados nos conceitos do *Attitude-social influence-self-efficacy model (ASE-model)*<sup>23,24</sup>, sendo avaliado os conceitos de comportamento, influências sociais e autoeficácia em adolescentes com asma. Foram divididos em grupo controle (sem intervenção) e grupo intervenção, sendo a intervenção baseada em um programa educacional ministrado por médico e enfermeira especializados. Não houve diferença estatística significativa entre os grupos na avaliação inicial, sendo reavaliados após 12 e 24 meses. Somente houve diferença estatística na avaliação após 24 meses da avaliação inicial, onde o grupo intervenção apresentou maior aderência autorreferida em relação ao grupo controle. Os autores acreditam que uma das possíveis razões para o resultado encontrado foi que as variáveis avaliadas na escala utilizada não são as mais relevantes para a idade, e que as variáveis mais relevantes ainda não foram encontradas. A escala *The Self-Efficacy Scale for children and adolescents with asthma* foi a primeira desenvolvida para avaliar a autoeficácia em crianças asmáticas. Apesar de avaliar três conceitos importantes como o tratamento médico, meio ambiente e a solução de problemas, não avalia crenças sobre comportamentos específicos de autogerenciamento que impactam diretamente a prevenção e o controle de sintomas, como, por exemplo, o uso correto de um inalador.<sup>25</sup> Ambos instrumentos citados anteriormente não foram traduzidos para o português do Brasil, tão pouco realizada adaptação transcultural e avaliação de suas propriedades clinimétricas. O *Adolescent Asthma Self-Efficacy Questionnaire (AASEQ)* é o primeiro questionário de autoeficácia desenvolvido especialmente para adolescentes de idade entre 12 e 18 anos utilizando metodologia específica robusta e recomendada. Para seu desenvolvimento foi

realizada uma vasta revisão de literatura, entrevistados grupos específicos de adolescentes, pais e profissionais da área, além de confiabilidade teste-reteste estabelecida e validade de construto.<sup>26</sup>

## 2.0 Justificativa

Muitos adolescentes asmáticos apresentam controle ineficaz da doença, apesar da disponibilidade de terapias eficazes. A baixa autoeficácia possivelmente é uma das causas da asma não controlada, devido à baixa aderência ao tratamento. O manejo da autoeficácia pode promover estratégias importantes no controle da doença, como a prevenção de exacerbações e manejo de sintomas.

Diante disso, e considerando os diversos comprometimentos que vão interferir no auto manejo da asma, há crescente interesse em instrumentos de medida que possam avaliar de maneira fidedigna a autoeficácia no manejo da asma em adolescentes. Atualmente as escalas existentes para avaliação da autoeficácia em adolescentes asmáticos apresentam limitações, como não avaliar aspectos pertinentes quanto ao uso correto das medicações profiláticas, ou não avaliar as variáveis mais relevantes na adolescência.<sup>22,25</sup> Além disso, não há na literatura um instrumento válido para avaliação do conhecimento especificamente dos pais ou responsáveis sobre a asma. Sendo assim, a tradução e validação de escalas que contemplem tais requisitos se faz necessária.

O AASEQ e o AKQ foram elaborados na versão em inglês, não sendo possível sua utilização na população brasileira. É necessário que seja realizada a tradução e adaptação transcultural, bem como a análise de suas propriedades de medida por meio de metodologia rigorosa.

Além disso, a gestão eficaz da asma requer que pessoas com esse agravo ou cuidadores adquiram conhecimentos, habilidades e confiança para assumirem um papel importante na condução desta condição, melhorando os níveis de controle da asma e reduzindo a morbidade.<sup>17</sup> No entanto, pouco se sabe sobre a correlação entre o conhecimento dos pais/cuidadores sobre a asma e a autoeficácia dos adolescentes asmáticos. Sendo assim, o presente estudo propõe analisar tal correlação, fazendo-se necessária a tradução e adaptação transcultural do questionário *Asthma Knowledge Questionnaire – Short form*.

### **3.0      Objetivos**

#### **3.1      Objetivo primário**

Traduzir, adaptar transculturalmente e testar as propriedades de medida do *Adolescent Asthma Self-Efficacy Questionnaire* (AASEQ) em adolescentes entre 12 e 18 anos com diagnóstico de asma.

Traduzir, adaptar transculturalmente e testar a reprodutibilidade do *Asthma Knowledge Questionnaire* (AKQ) nos pais dos adolescentes participantes da pesquisa.

## **4.0 Método**

### **4.1 Delineamento do estudo**

Este é um estudo transversal e bicêntrico em parceria entre os programas de Mestrado da UNINOVE (São Paulo) com a Universidade Norte do Paraná (UNOPAR) (Carta de anuência UNOPAR – Anexo 1), e tem como centro coparticipante a Universidade Federal de São Paulo. É um estudo de análise de propriedades de medida e adaptação transcultural. Os questionários a serem aplicados são o *Adolescent Asthma Self-Efficacy Questionnaire* (AASEQ)<sup>26</sup> e o *Asthma Knowledge Questionnaire* (AKQ)<sup>27</sup>. Os autores dos referidos questionários autorizaram sua tradução para o Português do Brasil (Anexos 2 e 3). O processo metodológico de tradução será baseado em Beaton et al.<sup>28</sup>

### **4.2 Local do estudo**

A coleta foi realizada no ambulatório de Alergia, Imunologia Clínica e Reumatologia do Departamento de Pediatria da Universidade Federal de São Paulo (Carta de anuência UNIFESP– Anexo 4), bem como no Hospital das Clínicas de Londrina.

### **4.3 Amostra do estudo**

Os participantes elegíveis foram abordados pelos pesquisadores, sendo fornecidas por eles as informações verbais e escritas do estudo. Os responsáveis pelos adolescentes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE AASEQ e TCLE AKQ) (Anexos 5 e 6), bem como os adolescentes assinaram o Termo de Assentimento. (Anexo 7).

### **4.4 Aspectos éticos**

Este estudo foi aprovado pelos Comitês de Ética em Pesquisa da Universidade de Nove de Julho (número: 33873520.9.0000.5511) (Anexo 8), Universidade Federal de São Paulo (número 33873520.9.3001.5505) (Anexo 9) e Universidade Norte do Paraná (número 33873520.9.2002.0108) (Anexo 10).

#### **4.5 Critérios de inclusão**

Foram incluídos adolescentes entre 12 e 18 anos, nativos brasileiros, com pai ou responsável presente na consulta, com o diagnóstico clínico de asma, sendo a asma sem exacerbações nas últimas 4 semanas prévias a entrada no estudo.<sup>17</sup> Além disso, devem fazer uso regular de medicação profilática. Não serão excluídos pacientes portadores de rinosinusite, eczema ou alergia alimentar, devido à alta associação entre tais morbididades e a asma.<sup>29,30</sup>

#### **4.6 Critérios de exclusão**

Foram excluídos do estudo os adolescentes que apresentavam alterações cognitivas e aqueles com doença envolvendo complicações pulmonares, que possivelmente apresentem sintomas e limitações ao fluxo aéreo bem como a asma, como fibrose cística, tuberculose e sequelas de COVID-19. Também foram excluídos os cuidadores não alfabetizados.

#### **4.7 Tradução e adaptação**

O estudo foi realizado em duas fases. Na fase I, o AASEQ e o AKQ originais (Anexos 11 e 12) foram traduzidos e adaptados transculturalmente para o português do Brasil seguindo diretrizes previamente estabelecidas.<sup>28</sup>

A tradução inicial foi feita por dois tradutores bilíngues independentes, residentes no Brasil, cuja língua materna é o português brasileiro e o inglês como segunda língua, sendo um tradutor com conhecimento específico da área e outro leigo. As duas versões traduzidas foram comparadas e combinadas para produzir a primeira versão brasileira de ambos instrumentos. Esta versão foi então novamente traduzida para o inglês por dois tradutores bilíngues independentes sem conhecimento prévio e nenhum acesso à versão original, além de não terem conhecimento específico da área. Após esta fase, um painel de especialistas composto por dois pneumologistas e dois fisioterapeutas, formularam uma versão final através da comparação entre a versão original, traduções e retrotraduções. A versão final foi aplicada a uma amostra de 35 participantes que não demonstraram dificuldade na compreensão do AASEQ. No AKQ, houve dificuldade em compreensão na última questão, que foi então reformulada conforme sugestões dos respondentes, coletadas em formulário específico (Anexo 13). A versão final foi encaminhada e aprovada pelos autores dos questionários originais (Anexos 14 e 15).

## 4.8 Análise das propriedades de medida

Na fase II, as propriedades de medição do AASEQ e do AKQ traduzidos foram testadas. Depois de cumprir os critérios de inclusão e exclusão, os participantes responderam ao AASEQ-1 (teste) e seus responsáveis o AKQ (teste), seguido dos questionários *Pediatric Quality of life Inventory* (Peds-QL) e *Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire* (PAQLQ-A) aplicados aos adolescentes, além de realizada a coleta de dados das características antropométricas, severidade da asma e controle dos sintomas dos adolescentes asmáticos. Após 7 a 14 dias, os indivíduos responderam novamente o AASEQ-2 e o AKQ-2 (reteste), que foram administrados na forma de entrevista, via ligação telefônica. Tal modalidade de aplicação foi escolhida e aceita como viés metodológico devido a inviabilidade dos participantes comparecerem novamente ao ambulatório, visto o momento da pandemia mundial do COVID-19. Para minimizar o impacto no estudo, 42 adolescentes e responsáveis responderam os questionários em ordem inversa, ou seja, a aplicação por telefone foi realizada no momento do teste, e presencialmente no momento do reteste de ambos os questionários.

As seguintes análises psicométricas foram incluídas: confiabilidade (consistência interna e reprodutibilidade teste-reteste), validade de construto e efeito teto e piso.

## 4.9 Procedimentos

### 4.9.1 Avaliação Antropométrica

Crianças e adolescentes do mesmo sexo e idade apresentam medidas corpóreas muito diferentes, sendo o crescimento alcançado uma característica individual. O crescimento ocorre sempre por uma mesma sequência de mudanças, porém o momento exato em que elas se iniciam variam de indivíduo para indivíduo, bem como a intensidade e o tempo total de mudança.<sup>31</sup>

Por este motivo, a avaliação do crescimento de crianças e adolescentes é feita através da comparação dos mesmos com indivíduos saudáveis de mesmo sexo e idade. Sendo assim, os adolescentes foram avaliados, e seus dados antropométricos representados através do escore z. Nesta avaliação, os dados são ordenados de maneira hierárquica, de acordo com sua distância acima ou abaixo da média. A distância é calculada em unidades de desvio padrão, e cada unidade de escore z corresponde ao valor de um desvio padrão.<sup>31</sup> A classificação foi feita segundo recomendações da Organização Mundial de Saúde.<sup>32</sup>

**Quadro 1.** Classificação do estado nutricional de adolescentes para cada índice antropométrico. (OMS 2006)

VALORES	ÍNDICES ANTROPOMÉTRICOS	
	IMC para idade	Estatura para idade
Escore-z -3	Magreza acentuada	Muito baixa estatura para a idade
Escore-z -3 e < Escore-z -2	Magreza	Baixa estatura para a idade
Escore-z -2 e < Escore-z -1	Eutrofia	Estatura adequada para a idade
Escore-z -1 e ≤ Escore-z +1		
Escore-z +1 e ≤ Escore-z +2		
Escore-z +2 e ≤ Escore-z +3		
Escore-z +3	Obesidade grave	

A altura dos participantes foi expressa em centímetros (cm), sendo realizada em ortostatismo, após inspiração profunda. Os pés mantidos unidos e com o peso do corpo distribuído entre eles. A medida de estatura foi realizada por meio de um estadiômetro específico e os valores foram aproximados em 0,5 cm. O peso corpóreo foi aferido em uma balança mecânica antropométrica da marca Welmy®. A mensuração do peso corpóreo foi expressa em quilograma (Kg), sendo aferida com os pacientes descalços e com vestes leve. O índice de massa corpórea (IMC), foi calculado por meio de uma equação matemática, dividindo-se o peso corporal do paciente, expresso em quilograma (Kg), pelo quadrado da altura, expressa em metro ao quadrado (m<sup>2</sup>), sendo sua unidade expressa em kg/m<sup>2</sup>.<sup>33</sup>

#### 4.9.2 Espirometria

A espirometria foi utilizada para classificar a função pulmonar do participante da pesquisa. Aos participantes foi solicitada a última espirometria realizada. Inicialmente, na ausência de tal exame, ou sendo o último realizado anteriormente a seis meses, a espirometria seria agendada para realização no ambulatório, por profissional treinado e capacitado. Porém, devido às limitações impostas à realização deste exame complementar pela pandemia de COVID-19, foi considerada a última espirometria pelos adolescentes participantes.

Para a realização da espirometria dos adolescentes avaliados fora do período de restrição da pandemia, foi solicitado ao participante que colocasse a peça bucal do espirômetro na boca. Foram ocluídas suas narinas com um clipe nasal e solicitado que o paciente realizasse uma inspiração máxima, seguida por uma expiração forçada máxima. Foram realizadas pelo menos três manobras aceitáveis e duas reprodutíveis, conforme as

Diretrizes para Testes de Função Pulmonar fornecidas pela Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. As mesmas manobras foram repetidas após 15 minutos de administração de broncodilatador de ação rápida. As contraindicações para realização da espirometria foram hemoptise, angina recente, descolamento de retina, crise hipertensiva, edema pulmonar e aneurisma de aorta torácica.<sup>34</sup> Os parâmetros obtidos pela espirometria foram: capacidade vital forçada (CVF), VEF<sub>1</sub>, relação VEF<sub>1</sub>/CVF e fluxo expiratório forçado entre 25% e 75% da curva da CVF (FEF<sub>25%-75%</sub>).<sup>17,34</sup>

#### **4.9.3 Adolescent Asthma Self-Efficacy Questionnaire**

O AASEQ é o primeiro questionário de autoeficácia desenvolvido especialmente para adolescentes de idade entre 12 e 18 anos utilizando metodologia específica robusta e recomendada.<sup>26</sup> Para seu desenvolvimento foi realizada uma vasta revisão de literatura, entrevistados grupos específicos de adolescentes, pais e profissionais da área, além de confiabilidade teste-reteste estabelecida e validade de construto. O questionário apresenta 27 itens, subdivididos em 4 áreas, sendo elas: medicação, manejo de sintomas, crenças sobre a asma, e amigos, família e escola. Sobre cada item questionado, o adolescente deve responder, em uma escala de 0 a 100, quão confiante ele se sente, sendo que 0 significa “não pode fazer” e 100 “certamente pode fazer”. Todas as respostas são somadas e o valor total dividido por 27, obtendo um resultado que irá variar entre 0 – 100, sendo que quanto maior o valor obtido melhor é a autoeficácia no manejo da asma.

#### **4.9.4 Asthma Knowledge Questionnaire – Short form (AKQ)**

O AKQ foi desenvolvido em 2005<sup>27</sup> com o objetivo de se obter um instrumento capaz de avaliar o conhecimento dos pais de indivíduos asmáticos à cerca da asma, e que assim posteriormente seja possível criar condutas eficazes em relação ao nível de conhecimento sobre a asma. Posteriormente foi realizada adaptação para inclusão de uma questão sobre o uso de medicação<sup>35</sup>, se tornando assim o *Asthma Knowledge Questionnaire – Short form*. A escala contém 10 afirmações, e as respostas são dadas em uma escala Likert de 5 pontos, com as respostas variando de "discordo totalmente" a "concordo totalmente", variando de 1 a 5 respectivamente. Os 8 primeiros itens serão codificados reversamente, onde 1 passa a ser 5, 2 passa a ser 4, 3 se mantém 3, 4 se torna 2, e 5 se torna 1, pois são questões falsas. As questões 9 e 10 são consideradas as próprias respostas dos responsáveis. A pontuação final é a soma de todas as respostas, variando de 10 a 50, com pontuações mais altas indicando maior conhecimento da asma.

O AKQ foi aplicado aos responsáveis dos adolescentes asmáticos nos mesmos momentos da aplicação do AASEQ aos adolescentes.

#### **4.9.5 *Pediatric Quality of life Inventory***

O *Pediatric Quality of life Inventory* (Peds-QL)<sup>36</sup> (Anexo 16) integra méritos específicos de abordagens genéricas e de escalas para doenças específicas, traduzido e validado para o português.<sup>37</sup> O PedsQL 4.0 apresenta três versões para crianças e três equivalentes, com perguntas similares a serem respondidas pelos adultos responsáveis. As versões foram desenhadas de acordo com o nível cognitivo: 5–7 anos, 8–12 anos e acima de 12 anos. A versão do instrumento, a partir de oito anos, conta com 23 itens, divididos em quatro domínios: físico, emocional, social e função escolar. Cada item tem cinco opções de resposta em escala Likert (nunca: 0 a quase sempre: 4), valores que são operacionalizados posteriormente e transformados em uma escala linear inversa de 0 a 100, em que a pontuação maior representa o melhor estado. As perguntas são feitas com relação ao último mês. A versão utilizada no presente estudo foi a que se destina a crianças maiores de 12 anos, devido a equivalência de idade correspondente ao AASEQ.

#### **4.9.6 *Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire – Adaptado***

O *Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire* (PAQLQ) (Anexo 17) é um instrumento validado e publicado em 1996 na língua inglesa, com o objetivo de avaliar a qualidade de vida de crianças asmáticas entre 7 e 17 anos.<sup>38</sup> Foi traduzido e validado para o português, se tornando *Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire – Adaptado*, devido adaptações culturais necessárias.<sup>39</sup> O questionário é composto de 23 questões divididas em 3 domínios: limitação das atividades físicas (cinco questões), sintomas (10 questões) e emoções (oito questões). As respostas são medidas através de uma escala que varia de 1 a 7 pontos, onde 1 indica máxima limitação e 7 nenhuma limitação.

#### **4.9.7 *Classificação de Severidade da asma e controle de sintomas***

Os participantes foram classificados conforme a severidade da asma e controle da doença segundo *Global Strategy for Asthma Management and Prevention*.<sup>17</sup> A asma leve é aquela bem controlada com a Etapa 1 e Etapa 2 do tratamento, com medicações de alívio quando necessário, ou com tratamento de baixa intensidade com corticoides inalatórios, antileucotrienos e cromonas. A asma moderada é bem controlada

com a Etapa 3 do tratamento, baixas doses de corticoides inalatórios e beta-agonistas de longa duração. A asma severa requer as Etapas 4 e 5 do tratamento, com doses altas de corticoides inalatórios e beta-agonistas de longa duração para prevenir que se torne asma não controlada, ou que, apesar do tratamento, a asma se mantenha não controlada.

Foram feitas quatro perguntas aos participantes, se estavam presentes: sintomas diurnos de asma mais de duas vezes na semana, despertar noturno devido à asma, necessidade de medicação para alívio dos sintomas mais de duas vezes por semana e limitação de alguma atividade devido à asma. A asma é considerada bem controlada quando não há nenhum dos sintomas, parcialmente controlada quando há 1 a 2 dos sintomas, e não controlada quando há 3 a 4 desses sintomas.

## **5.0 Análise estatística**

A normalidade dos dados foi investigada usando o teste de Shapiro-Wilk. O teste de Wilcoxon foi usado para comparar os escores do AASEQ-1 e do AASEQ-2, bem como AKQ-1 e AKQ-2. O nível de significância foi estabelecido em 5% (bicaudal) para todas as análises. As análises estatísticas para as propriedades de medida estão descritas a seguir.

### **5.1 Confiabilidade**

Para análise da consistência interna foi utilizado o alfa de Cronbach, coeficiente que varia entre 0,00 e 0,95, sendo valores que variam entre 0,70 e 0,95 aceitáveis.<sup>40</sup> Na análise de reprodutibilidade teste-reteste, os coeficientes de correlação intraclasse ( $ICC_{3,1}$ ) e ICs de 95% foram calculados, e a seguinte classificação foi considerada: pobre (<0,5), moderada (0,50-0,75), boa (0,75-0,90) e excelente (> 0,90).<sup>41</sup>

### **5.2 Concordância**

A concordância foi analisada usando o erro padrão de medida (EPM) ( $EPM = SD\sqrt{1-ICC}$ ), e interpretado como muito bom ( $\leq 5\%$ ), bom (5% a 10%), questionável (11% a 20%) e ruim ( $> 20\%$ ). A diferença mínima detectada com 90% de confiança foi calculada com base no EPM usando a seguinte fórmula:  $SDC = 1,96 \times \sqrt{2} \times EPM$ .<sup>40,42</sup> A concordância também foi analisada usando o gráfico de BlandAltman.

### **5.3 Validade de constructo**

A validade de constructo foi avaliada no questionário AASEQ. O coeficientes de correlação de Spearman foi usado para confirmar a validade concorrente entre as pontuações do AASEQ, Peds-QL e PAQLQ-A. É considerada correlação baixa quando os valores de  $r$  encontrarem-se entre 0,30 e 0,50, correlação moderada entre 0,50 e 0,70, correlação alta entre 0,70 e 0,90 e correlação muito alta de  $r = 0,90$  a 1,00, podendo ser positiva ou negativa.<sup>43,44</sup>

### **5.4 Efeito Teto e Piso**

Os efeitos de teto e piso foram medidos calculando a porcentagem de pacientes indicando as pontuações máximas (teto) ou mínimas (piso) possíveis, considerados

presentes se 15% dos pacientes ou mais alcançarem a pontuação máxima ou mínima dos questionários, respectivamente.<sup>40</sup>

## 6.0 Resultados

### 6.1 Adaptação transcultural

Durante a fase de adaptação transcultural, não houve sentenças do questionário AASEQ que foram necessárias mudanças de termos descritivos, pois os termos e situações descritas têm seus respectivos similares na língua portuguesa. O mesmo ocorreu durante a adaptação transcultural do AKQ.

Durante a entrevista dos respondentes ao AASEQ na fase do piloto, os mesmos não apresentaram dúvidas quanto ao entendimento das frases e questões. Já no AKQ, 3 respondentes apresentaram dúvida quanto ao entendimento da questão dez, onde inicialmente dizia: “Com as medicações (remédios) preventivas, não importa se algumas doses são esquecidas ou se você ficar parando e retornando a medicação (os remédios)”. Após análise do relatório das entrevistas e das sugestões dadas pelos entrevistados, o comitê de especialistas optou por alterar a sentença para: “Com as medicações (remédios) preventivas, não importa se algumas doses são esquecidas ou se a criança ficar parando e retornando a medicação (os remédios)”.

### 6.2 Avaliação das propriedades de medida

Um total de 160 adolescentes foram incluídos no estudo. Nenhum adolescente apresentou exacerbação da asma durante o período do teste e reteste, sem necessidade de exclusão do estudo; 17 adolescentes não responderam ao reteste, pois não atenderam ao telefone para aplicação do questionário ou o número do telefone encontrava-se indisponível; dois adolescentes apresentavam outra doença pulmonar associada, e seis adolescentes apresentavam doença crônica com comprometimento cognitivo. Portanto, os dados de 135 adolescentes são apresentados na Tabela 1. Destes, 73 foram avaliados em São Paulo/SP e 62 em Londrina/PR.

**Tabela 1.** Características dos adolescentes participantes. (n=135)

<b>Características</b>	<b>Valores</b>
Local de avaliação, n(%)	
São Paulo	73(54)
Londrina	62(46)
Idade <sup>b</sup>	14 (12 – 16)
Idade de matrícula no ambulatório (anos) <sup>a</sup>	8,15 ± 4,04

Idade de início da asma (anos) <sup>b</sup>	3 (1 – 6)
Idade de diagnóstico da asma (anos) <sup>b</sup>	4 (2 – 7)
Tempo desde o diagnóstico (anos) <sup>a</sup>	8,62 ± 4,02
Gênero, n (%)	
Masculino	76(56,3)
Feminino	59(43,7)
Peso (kg) <sup>a</sup>	55,37 ± 15,34
Altura (m) <sup>b</sup>	1,58 (1,51 – 1,67)
Altura para idade, n(%)	
Estatura adequada para a idade	126(93,3)
Muito baixa estatura para a idade	6(4,4)
Baixa estatura para a idade	3(2,2)
IMC kg/m <sup>2</sup> <sup>a</sup>	21,3 (18,8 – 25,7)
IMC para idade, n(%)	
Eutrofia	120(88,9)
Sobrepeso	11(8,1)
Obesidade	2(1,5)
Obesidade grave	2(1,5)
Raça, n (%)	
Branca	90(66,7)
Parda	28(20,7)
Preta	17(12,6)
Escolaridade do adolescente, n(%)	
8º ano Ensino fundamental	34(25,5)
6º ano Ensino fundamental	19(14,1)
7º ano Ensino fundamental	17(12,6)
1º ano Ensino médio	15(11,1)
9º anos Ensino fundamental	14(10,4)
3º ano Ensino médio	13(9,6)
5º ano Ensino fundamental	12(8,9)
2º ano Ensino médio	11(8,1)
Reside em zona urbana n (%)	128(94,8)

---

Severidade da asma, n (%)	
Leve	63(46,6)
Moderada	51(37,8)
Severa	21(15,6)
Controle de Sintomas n (%)	
Bem controlado	90(66,7)
Parcialmente controlado	33(24,4)
Não controlado	12(8,9)
Autorrelato de esquecimento de medicação preventiva n(%)	
Ocasionalmente	52(38,5)
Nunca	36(26,7)
Uma vez por semana	24(17,8)
Metade das vezes	18(13,3)
O tempo todo	3(2,2)
Na maioria das vezes	2(1,5)
Gatilhos de asma n (%)	
Poeira	109 (80,7)
Clima	103(76,3)
Resfriados	79 (58,5)
Emoções	68 (50,4)
Fumaça de cigarro	66 (48,9)
Animais	42 (31,1)
Sabonetes	40 (29,6)
Pólem	29 (21,5)
Vapores	16 (14,1)
Comida	18 (13,3)
Alergias associadas n (%)	
Rinite	105 (77,8)
Alergia à animais	40 (29,6)
Alergia alimentar	32 (23,7)
Eczema	27 (20)
Número de exacerbação nos últimos 12 meses <sup>b</sup>	0 (0 – 2)

---

Visitas à emergência nos últimos 12 meses <sup>b</sup>	0 (0 – 1)
Número de visitas totais ao hospital <sup>b</sup>	3 (0 -10)
Índice de Charlson <sup>b</sup>	0 (0 -0)
Realizou Reabilitação Cardiorrespiratória n(%)	7 (5,2)
Peds-QL <sup>b</sup>	79,35 (66,3 – 89,4)
PAQLQ-A <sup>b</sup>	5,69 (4,99 – 6,27)

a: dados expressos em média  $\pm$  desvio padrão; b: dados expressos em mediana (intervalo interquartil) n: número de participantes; % porcentagem; AASEQ: *Adolescent Asthma Self-Efficacy Questionnaire*; Peds-QL: *Pediatric Quality of life Inventory*; PAQLQ-A: *Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire*.

A espirometria foi coletada dos adolescentes participantes, e as variáveis seguem expressas na Tabela 2. Devido à pandemia da COVID-19 e suas restrições, 64 adolescentes não realizaram o exame.

**Tabela 2.** Variáveis espirométricas dos adolescentes asmáticos<sup>a</sup>. (n=71)

Variáveis	Média $\pm$ DP
CVF, L <sup>b</sup> (% pred <sup>a</sup> )	2,75 (2,37 – 3,53) (98,4 $\pm$ 13,19)
CVF pós-BD, L <sup>b</sup> (% pred <sup>a</sup> )	2,86 (2,41 – 3,41) (101,27 $\pm$ 15,08)
VEF <sup>1</sup> , L <sup>a</sup> (% pred <sup>a</sup> )	2,35 $\pm$ 0,7(90,39 $\pm$ 17,77)
VEF <sup>1</sup> pósBD, L <sup>a</sup> (% pred <sup>a</sup> )	2,49 $\pm$ 0,74(96,24 $\pm$ 17,37)
VEF <sup>1</sup> / CVF, L <sup>a</sup> (% pred <sup>a</sup> )	79,12 $\pm$ 14,67(91,66 $\pm$ 12,53)
VEF <sup>1</sup> / CVF pósBD, L <sup>b</sup> (% pred <sup>a</sup> )	83,94 (76,19 – 90,11) (94,98 $\pm$ 12,34)
FEF <sub>25-75%</sub> , L <sup>b</sup> (% pred <sup>a</sup> )	2,74 (1,76 – 4,14) (75,91 $\pm$ 29,2)
FEF <sub>25-75%</sub> pós, L <sup>a</sup> (% pred <sup>b</sup> )	3,32 $\pm$ 1,59 (83,95 (63,92 – 106,5))

CVF: capacidade vital forçada; VEF<sub>1</sub>: volume expiratório forçado no primeiro segundo; relação VEF<sub>1</sub>/CVF; FEF<sub>25%-75%</sub>: fluxo expiratório forçado entre 25% e 75% da curva da CVF; BD: broncodilatador; pred: predito a: dados expressos em média  $\pm$  desvio padrão; b: dados expressos em mediana (intervalo interquartil).

O total de 117 responsáveis foram incluídos no estudo, e destes 17 foram excluídos por não responderem ao reteste. Os dados dos responsáveis estão expressos na Tabela 3.

**Tabela 3.** Características dos responsáveis presentes durante aplicação dos questionários(n=100).

<b>Características</b>	<b>Valores</b>
Responsável presente n (%)	
Mãe	88 (88)
Pai	6 (6)
Outros (avó ou avô)	6 (6)
Escolaridade do responsável n(%)	
Fundamental incompleto	20 (20)
Fundamental completo	7 (7)
Ensino Médio incompleto	9 (9)
Ensino Médio completo	48 (48)
Ensino Superior incompleto	1 (1)
Ensino Superior completo	15 (15)
Renda Familiar n(%)	
Até R\$1.908	45 (45)
De R\$1.908 a R\$2.862	31 (21)
De R\$2.862 a R\$5.724	23 (23)
De R\$5.724 a R\$9.540	1 (1)

n: número de participantes; % porcentagem;

Os escores do AASEQ e AKQ nos dois momentos de aplicação estão descritos na Tabela 4. Foram encontradas diferenças entre o teste e reteste no escore total do AASEQ e do AKQ, bem como nos subdomínios Medicação, Controle dos sintomas e Conhecimento sobre a asma do AASEQ.

**Tabela 4.** Comparação dos escores do AASEQ e AKQ durante a aplicação do teste e do reteste. Foi utilizado teste T de Student para as amostras paramétricas, e teste de Wilcoxon para amostras não paramétricas.

<b>Questionário</b>	<b>Teste</b>	<b>Reteste</b>	<b>p</b>
AASEQ <sup>b</sup>	87,19 (77,77 – 93,3)	89,63 (80,37 – 95,19)	0,000
Subescalas			
Medicação <sup>b</sup>	92 (74 – 100)	94 (78 – 98)	0,040

Controle dos sintomas <sup>b</sup>	83,15 (65 – 91,25)	88,75 (75 – 93,75)	0,000
Conhecimento sobre a asma <sup>b</sup>	90 (80 – 96)	94 (86 – 100)	0,005
Amigos, família e escola <sup>b</sup>	94,44 (83,33 – 100)	95,55 (86,67 – 100)	0,266
AKQ <sup>a,c</sup>	29,27 ± 5,56	30,73 ± 5,60	0,005

<sup>a</sup> dados expressos em média ± desvio padrão, realizado teste T de Student; <sup>b</sup> dados expressos em mediana (intervalo interquartil), realizado teste de Wilcoxon; <sup>c</sup> n = 100.

### 6.2.1 Confiabilidade: consistência interna e reprodutibilidade teste-reteste

O AASEQ apresentou consistência interna adequada. O ICC<sub>3,1</sub> foi considerado bom e demonstrado substancial confiabilidade teste-reteste (Tabela 5). A disposição gráfica de Bland-Altman mostrou limites de concordância de -22,76 a 17,7 (Figura 1).

**Tabela 5** – Classificação das propriedades de medida do AASEQ no Português do Brasil em pacientes com asma (n = 135).

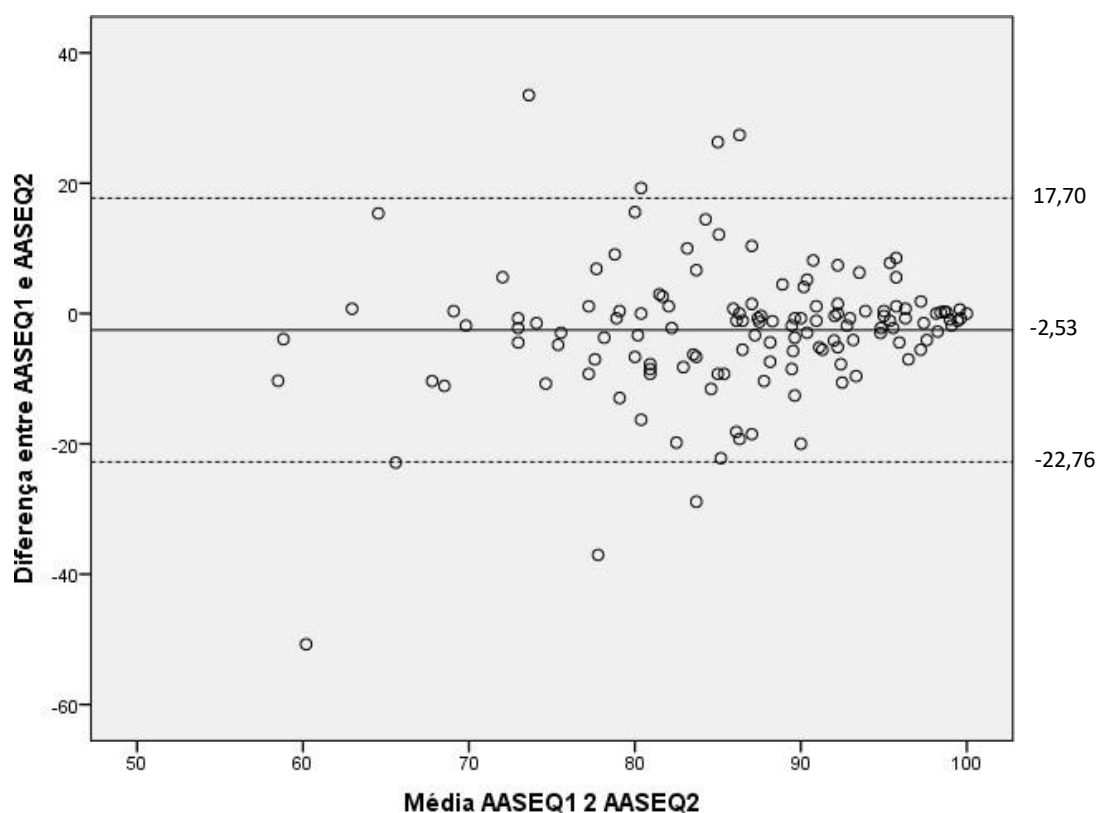
Propriedades	Valores	Classificação
<b>Consistência interna</b>		
Alpha de Cronbach	0,70	Substancial
<b>Erro de medida</b>		
Erro padrão de medida	5,82	Muito bom
Diferença mínima detectada	6,68	
<b>Reprodutibilidade</b>		
CCI <sub>3,1</sub> (IC 95%)	0,68 (0,55 - 0,77)*	Moderada
<b>Validade do Construto</b>		
PedsQL	(r) = 0,28*	Fraca
PAQLQA	(r) = 0,27*	Fraca
<b>Efeito teto</b>	5,18%	Adequado
<b>Efeito piso</b>	ausente	Adequado

Legenda: CCI: Coeficiente de correlação intraclass; IC 95%: Intervalo de confiança 95%; r: Correlação de Spearman, \*  $p < 0,001$ . AASEQ: Adolescent Asthma Self-Efficacy Questionnaire; Peds-QL: Pediatric Quality of life Inventory; PAQLQ-A: Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire.

**Tabela 6 – Consistência interna do AASEQ e suas subescalas (n=135)**

Questionário	Alpha de Cronbach	CCI <sub>3,1</sub> (IC 95%)
AASEQ	0,70	0,68 (0,55 – 0,77)
Subescalas		
Medicação	0,72	0,72 (0,61 – 0,80)
Controle dos sintomas	0,70	0,68 (0,54 – 0,78)
Conhecimento sobre a asma	0,71	0,70 (0,58 – 0,78)
Amigos, família e escola	0,51	0,51 (0,31 – 0,65)

Legenda: CCI: Coeficiente de correlação intraclass; IC 95%: Intervalo de confiança 95%, \*  $p < 0,001$ . AASEQ: Adolescent Asthma Self-Efficacy Questionnaire;



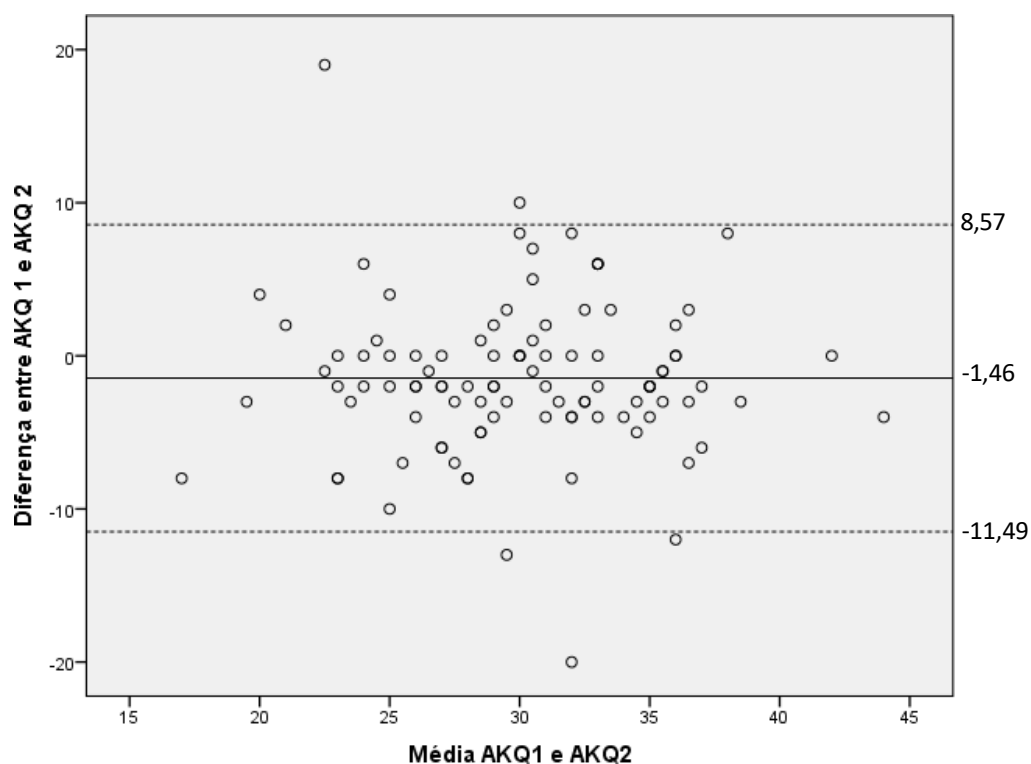
**Figura 1–** Disposição gráfica de Bland-Altman do AASEQ em adolescentes com asma (n = 135). A linha contínua corresponde à média das diferenças e as linhas pontilhadas ao intervalo de confiança de 95%.

O AKQ apresentou consistência interna adequada. O ICC<sub>3,1</sub> foi considerado moderado e demonstrado boa confiabilidade teste-reteste (Tabela 6). A disposição gráfica de Bland-Altman mostrou limites de concordância de -11,49 a 8,57 (Figura 2).

**Tabela 7** – Classificação das propriedades de medida do AKQ no Português do Brasil em responsáveis de adolescentes asmáticos (n = 100).

<b>Propriedades</b>	<b>Valores</b>	<b>Classificação</b>
<b>Consistência interna</b>		
Alpha de Cronbach	0,73	Substancial
<b>Erro de medida</b>		
Erro padrão de medida	2,65	Bom
Diferença mínima detectada	4,51	
<b>Reprodutibilidade</b>		
CCI <sub>3,1</sub> (IC 95%)	0,72 ( 0,57 - 0,81)*	Moderado
<b>Efeito piso e teto</b>	Ausentes	Adequado
<b>Efeito piso</b>	Ausente	Adequado

Legenda: CCI: Coeficiente de correlação intraclass; IC 95%: Intervalo de confiança 95%;



**Figura 2**– Análise de Bland-Altman do AKQ em responsáveis de pacientes com asma (n = 100). A linha contínua corresponde à média das diferenças e as linhas pontilhadas ao intervalo de confiança de 95%.

### 6.2.2 Validade Convergente

Foi encontrada correlação fraca entre os escores do AASEQ e do PedsQL, e também na correlação entre os escores do AASEQ e o PAQLQ-A (Tabela 5).

### 6.2.3 Concordância

O EPM e o DMD do AASEQ e do AKQ foram considerado bons. O efeito piso foi ausente em ambos instrumentos, enquanto o efeito teto foi encontrado em 5,18% da amostra do AASEQ, estando ausente no AKQ. (Tabelas 5 e 6).

## 7.0 Discussão

O presente estudo realizou, pela primeira vez, a validação de dois instrumentos distintos para o português do Brasil. O AASEQ, destinado à avaliação da autoeficácia de adolescentes asmáticos, e o AKQ, que tem o objetivo de avaliar o conhecimento de pais de adolescentes asmáticos sobre a asma.

Em nossa amostra, a maior porcentagem do sexo masculino corrobora com a maior prevalência de asma em meninos nesta idade, sendo até duas vezes maior do que em meninas até a idade de 14 anos.<sup>17</sup> No presente estudo, 88,9% dos adolescentes apresentam-se em eutrofia, ou seja, peso adequado pela idade, em concordância com os achados de asma bem controlada, 66,7% dos adolescentes, visto que a asma é de maior difícil controle em pacientes obesos, e a perda de peso esta indicada como medida auxiliar no controle da doença e dos sintomas.<sup>17</sup> Além disso, 38,5% dos adolescentes avaliados relataram esquecer de utilizar a medicação preventiva apenas ocasionalmente, também concordando com os demais dados citados.

Dentre as alergias associadas, destaca-se a alta incidência de rinite, com 77,8%. Estudos anteriores relatam que a rinite está associada à risco elevado em desenvolver asma e asma de maior gravidade, e tal fato se torna mais evidente quando também há presença de dermatite atópica,<sup>45,46</sup> sendo esta presente em 20% dos adolescentes do presente estudo. Ainda assim, a asma grave está presente em 15,6%, seguida de 37,8% de asma moderada e 46,6% de asma leve.

Em revisão sistemática realizada por Koefoed et al<sup>47</sup>, na qual foi analisado o desenvolvimento pulmonar de 0 a 26 anos, associados a patologias como asma, chiado persistente, hiperreatividade brônquica e sensibilidade a alergias, foi encontrado que a asma durante a infância e adolescência foram associados a um menor aumento da função pulmonar durante a adolescência. Além disso, a asma de início na adolescência foi associado a menor crescimento do VEF<sub>1</sub> em mulheres entre 10 e 18 anos. No presente estudo, os adolescentes tiveram início da asma na infância, em média aos 3 (1 - 6) anos, com diagnóstico da mesma aos 4 (2 - 7) anos, com 0 (0 -2) exacerbações nos últimos 12 meses. Ao analisar a espirometria dos mesmos (Tabela 4), observamos parâmetros espirométricos condizentes com asma controlada: relação VEF<sub>1</sub>/CVF > 0,8 em adolescentes, VEF<sub>1</sub> pré-broncodilatador ≥80% do previsto, aumento do VEF<sub>1</sub> pós-broncodilatador < 12% e 200ml da linha de base em adolescentes, FEF<sub>25-75%</sub> pré-broncodilatador >70% do previsto, e aumento do FEF<sub>25-75%</sub> pós-broncodilatador <30%<sup>17,34</sup>. O número de exacerbações em crianças com asma foi relatado como preditivo de pior função pulmonar ao longo da infância comparado com crianças com asma sem exacerbações.<sup>17,47</sup> Sendo assim, o conhecimento

das exacerbações devem guiar o tratamento dos mesmos para preservar o crescimento ideal da função pulmonar.

A qualidade de vida dos adolescentes foi avaliada utilizando dois questionários previamente validados na língua portuguesa. O PedsQL 4.0, escore desenvolvido especificamente para avaliação de crianças portadoras de doenças crônicas. No Brasil, e versão utilizada no presente estudo foi validada em adolescentes portadores de doenças reumáticas.<sup>37</sup> A pontuação obtida foi de 79,35 (66,3 – 89,4) pontos, onde o escore varia de 0 a 100, sendo que quanto maior a pontuação melhor é a qualidade de vida. O segundo instrumento utilizado foi o PAQLQ-A, instrumento específico para avaliação de crianças asmáticas, sendo no Brasil validado em crianças com idade entre 7 e 17 anos. Sua pontuação varia de 1 a 7 pontos, onde quanto maior a pontuação, menor a limitação percebida no dia-a-dia em decorrência da asma. Em estudo realizado em 2007 por Vidal et al,<sup>48</sup> observou-se que uma pontuação abaixo de 5 representa impacto significativo na qualidade de vida desses adolescentes. O mesmo foi observado em outro estudo,<sup>49</sup> onde a pontuação obtida foi 4, porém com prevalência de adolescentes com asma grave, 74% da população de adolescentes estudados. A pontuação obtida nos adolescentes do presente estudo foi de 5,69 (4,99 – 6,27), representando então baixo impacto na qualidade de vida dos mesmos.

## **7.1 AASEQ**

A construção do questionário AASEQ foi realizada em 2019, por Holley et al,<sup>26</sup> sendo que no mesmo estudo foi realizado e descrito o processo de validação. No estudo original foi encontrado um alpha de Cronbach de 0,91, maior valor do que o obtido no presente estudo, que obteve um consistência interna 0,70. No entanto, a consistência interna de 0,70 se classifica como substancial.<sup>40</sup> Holey et al<sup>26</sup> descreve, em sua análise de reprodutibilidade, o CCI de 0,81 entre os pacientes que não passaram por qualquer alteração clínica entre o teste e o reteste. O presente estudo obteve um CCI de 0,68 (0,55 - 0,77), ou seja, traduzindo que a concordância e confiabilidade entre as medidas de teste e reteste é moderada.<sup>41</sup> No estudo original, o questionário foi aplicado não presencialmente, de modo online, em ambos teste e reteste, enquanto no presente estudo o teste e reteste foram aplicados em um momento presencialmente e em outro momento por telefone, visto que o estudo foi conduzido durante a pandemia do COVID-19, não sendo possível o retorno do adolescente e responsável ao ambulatório para realizar o reteste. Acredita-se ser essa uma possível explicação para a diferença observada entre os testes. Além disso, no presente estudo

contamos com uma amostra de 135 adolescentes que realizaram o teste e o reteste, enquanto no estudo original,<sup>26</sup> apenas 34% da amostra inicial de 183 adolescentes, ou seja, 63 adolescentes completaram o reteste.

Na validade de construto, observou-se fraca correlação entre o AASEQ e PedsQL, assim como entre o AASEQ e o PAQLQ-A. O AASEQ é o primeiro instrumento traduzido e validado para o Brasil com o objetivo específico de avaliar autoeficácia de adolescentes asmáticos. Foi desenvolvida em 1993, uma escala chamada *The Knowledge, attitude, and self-efficacy asthma questionnaire* (KASE-AQ), para avaliação da autoeficácia de indivíduos asmáticos.<sup>50</sup> No entanto, a mesma não é direcionada especificamente para adolescentes asmáticos, e não foi encontrada tradução e análise de suas propriedades de medida na literatura brasileira. O instrumento *The Self-Efficacy Scale for children and adolescents with asthma*<sup>25</sup> foi desenvolvido para avaliação de crianças asmáticas, porém não contempla questões que englobam o autogerenciamento de crises e correto uso de medicações, conceitos diretamente relacionados à autoeficácia. Além disso, o mesmo não foi validado para o uso no Brasil. Há ainda o *Self-efficacy and their child's level of asthma control*, instrumento criado para avaliação da autoeficácia de crianças asmáticas, porém foi desenvolvido para utilização nos pais e cuidadores, e não diretamente pelos adolescentes.<sup>51</sup> Sendo assim, por não haver na literatura brasileira um instrumento padrão ouro utilizado para avaliação da autoeficácia de adolescentes asmáticos, optou-se pela utilização de dois instrumentos que tem o objetivo de avaliar a qualidade de vida dos mesmos, por acreditar-se ter o constructo mais próximo à autoeficácia. Ainda que fraca, houve correlação entre os instrumentos.

Na análise de concordância, obteve-se um EPM de 5,82, com uma DMD de 6,68, valores considerados baixos em um questionário onde as pontuações variam de 0 100 pontos. Tal análise não foi realizada no estudo de desenvolvimento do questionário.

## 7.2 AKQ

Quanto à validação do AKQ, embora houve diferença estatisticamente significativa entre o teste e reteste, a média das diferenças foi muito pequena (-1,46). No presente estudo, observamos consistência interna adequada, com alpha de Cronbach de 0,73, resultado este concordante com Franken et al<sup>35</sup> em sua validação original do mesmo questionário, onde o valor obtido na análise alpha de Cronbach foi de 0,72. Em seu estudo, o AKQ foi aplicado em pais de crianças com a idade entre 0 e 18 anos, onde 30% da amostra foi de crianças

entre 13 e 18 anos. No presente estudo, o instrumento foi utilizado em pais de adolescentes, com idades entre 12 e 18 anos.

A pontuação média encontrada no instrumento AKQ foi 29 (58% da pontuação máxima), onde a pontuação poderia variar entre 5 e 50, e quanto maior a pontuação maior o conhecimento do responsável sobre a asma. A maior parte dos respondentes eram mães dos adolescentes (88%), com escolaridade de ensino médio completo (48%), e renda familiar igual ou inferior a um salário mínimo (45%). No estudo original a pontuação média foi de 76,8 (73% da pontuação máxima), 92,6% dos respondentes do AKQ eram mães, sendo o nível educacional majoritário de nível superior (38,9%) seguido de pós graduação (34,3%). Uma possível explicação para a pontuação inferior no presente estudo poderia ser a escolaridade diferente entre as amostras, onde a maior pontuação também apresenta o maior nível educacional. Outros estudos avaliaram o conhecimento dos pais de adolescentes asmáticos sobre a asma, e encontraram conhecimento insatisfatório entre os avaliados.<sup>19,52</sup>

Em estudo realizado por Deis et al.<sup>53</sup>, foi avaliado o conhecimento dos pais de crianças e adolescentes asmáticos que deram entrada em uma unidade de emergência devido exacerbação da asma. Foi evidenciado que os pais apresentavam conhecimento inadequado sobre medidas preventivas para crise asmática, e as crianças apresentava baixa capacidade de auto-manejo em crises. Além disso, muitos pais relataram entendimento inadequado sobre a diferença entre as medicações de uso diário e aquelas destinadas aos momentos de crise asmática, sendo que mais da metade dos pais avaliados relataram ter a vontade de melhor entender a diferença entre os dois tipos de medicação. Em sua análise de regressão, observou-se que crianças com asma persistente cujos pais tiveram escolaridade acima do ensino médio são mais propensos a utilizar corticóides inalatórios diariamente do que aqueles cujos pais tinham menor escolaridade. No presente estudo, os responsáveis apresentam nível escolar de nível médio completo, e a asma dos adolescentes avaliados são em sua grande maioria (66,7%) controlada, concordando com o achado de Deis et al.<sup>53</sup>

## **8.0 Limitações**

O presente estudo contém limitações. Não avaliamos se os pais ou cuidadores tinham asma, fato que poderia influenciar no conhecimento sobre a doença, e talvez na própria autoeficácia dos filhos asmáticos. Além disso, o trabalho conduzido até o momento tem confiado no auto-relato de adolescentes. A capacidade da escala em medir a mudança ao longo do tempo em resposta a uma intervenção para melhorar a autoeficácia no manejo da asma deve ser investigada.

Devido à pandemia de COVID-19, o presente estudo não foi capaz de aplicar os questionários em dois momentos nas mesmas condições. Em um momento foi aplicado presencialmente e no segundo momento foi aplicado por ligação telefônica. Para minimizar o viés metodológico, alternamos a ordem de aplicação em parte da amostra. Além disso, nem todos os adolescentes fizeram a espirometria. Pelas contra-indicações impostas pela Organização Mundial de Saúde em relação ao risco de dispersão do vírus, realizaram a espirometria apenas os adolescentes com indicação médica. Aqueles que se encontravam com doença estável não tiveram indicação de realizar o teste.

## **9.0 Conclusão**

O AASEQ e o AKQ são ferramentas confiáveis e válidas para serem usados com adolescentes com asma e seus responsáveis, respectivamente. Como a autoeficácia é importante na gestão de condições de longo prazo, o AASEQ pode ser útil na avaliação da autogestão dos adolescentes asmáticos. Para profissionais da área da saúde que trabalham com adolescentes asmáticos, o instrumento pode ser útil para avaliar pontos específicos para melhoria na rotina do adolescente.

## 10.0 Referências Bibliográficas

1. Forero R, Bauman A, Young L, Booth M, Nutbeam D. Asthma, health behaviors, social adjustment, and psychosomatic symptoms in adolescence. *J. Asthma*. 1996;33(3):157–164.
2. Cardoso T de A, Roncada C, Silva ER, Pinto LA, Jones MH, Stein RT, et al. The impact of asthma in Brazil: A longitudinal analysis of data from a Brazilian national database system. *J. Bras. Pneumol*. 2017;43(3):163–168.
3. Fleming M, Fitton CA, Steiner MFC, McLay JS, Clark D, King A, et al. Educational and health outcomes of children treated for asthma: Scotlandwide record linkage study of 683716 children. *Eur. Respir. J*. 2019 Sep 1;54(3).
4. Fleming L, Murray C, Bansal AT, Hashimoto S, Bisgaard H, Bush A, et al. The burden of severe asthma in childhood and adolescence: Results from the paediatric U-BIOPRED cohorts. *Eur. Respir. J*. 2015 Nov 1;46(5):1322–1333.
5. Holley S, Morris R, Knibb R, Latter S, Lioffi C, Mitchell F, et al. Barriers and facilitators to asthma self-management in adolescents: A systematic review of qualitative and quantitative studies. *Pediatr. Pulmonol*. 2016 Apr 1;52(4):430–442.
6. Birkhead G, Attaway NJ, Strunk RC, Townsend MC, Teutsch S, Louis S. Investigation of a cluster of deaths of adolescents from asthma: Evidence implicating inadequate treatment and poor patient adherence with medications. *J. Allergy Clin Immunol*. 1989;84(4).
7. Solé D, Camelo-Nunes IC, Wandalsen GF, Mallozi MC. A asma na criança e no adolescente brasileiro: Contribuição do International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC). *Rev. Paul. Pediatr*. 2014;32(1):114–125.
8. Ribeiro-Silva R de C, Barreto ML, Ramos D, Cruz AA, Oliveira-Campos M, Malta DC. Asthma trend in adolescence in Brazil: Results of the National Adolescent Schoolbased Health Survey (PeNSE 2012-2015). *Rev. Bras. Epidemiol*. 2018;21(Suppl 1).
9. IV Diretrizes Brasileiras para o manejo da asma. *J. Bras. Pneumol*. 2006;32(7).
10. Araújo A, Rocha RL, Alvim CG. Adolescência e manejo da asma: a perspectiva dos assistidos na atenção primária à saúde. *Rev. Paul. Pediatr*. 2014;32(3):171–176.

11. Mohammed S, Goodacre S. Intravenous and nebulised magnesium sulphate for acute asthma: Systematic review and meta-analysis. *Emerg. Med. J.* 2007;24(12):823–830.
12. Bandura A. Self-efficacy: The exercise of control. New York, NY, US: W H Freeman/Times Books/ Henry Holt & Co; 1997.
13. Bandura A. Social foundations of thought and action: A social cognitive theory. Englewood Cliffs, NJ, US: Prentice-Hall, Inc; 1986.
14. Barreiro RG, Lopes MV de O. Baixa autoeficácia em saúde. In: PRONANDA. 2020. p. 13–48.
15. Gutiérrez Barreiro R, Gómez Ochoa AM. Agencia de autocuidado y autoeficacia percibida en personas con cardiopatías isquémicas. *Av. en Enfermería.* 2018;36(2):161–169.
16. Nunes MFO. Funcionamento e desenvolvimento das crenças de. *Rev. Bras. Orientação Prof.* [Internet]. 2008;9(1):29–42. Available from: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-33902008000100004](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-33902008000100004)
17. Global strategy for asthma management and prevention - Updated 2020. 2020;Available from: [www.ginasthma.org](http://www.ginasthma.org)
18. Instituto Paulo Montenegro, Ação Educativa. Indicador de Alfabetismo Funcional - INAF: Estudo especial sobre alfabetismo e mundo do trabalho. 2016.
19. Roncada C, Cardoso T de A, Bugança BM, Bischoff LC, Soldera K, Pitrez PM. Levels of knowledge about asthma of parents of asthmatic children. *Einstein (Sao Paulo).* 2018;16(2):eAO4204.
20. Marks R, Allegrante JP, Lorig K. A Review and Synthesis of Research Evidence for Self-Efficacy-Enhancing Interventions for Reducing Chronic Disability: Implications for Health Education Practice (Part II). *Health Promot. Pract.* 2005;6(2):148–156.
21. Gibson P, Powell H, Wilson A, Abramson M, Haywood P, Mauman A, et al. Self-management education and regular practitioner review for adults with asthma (Review). *Cochrane Database Syst. Rev.* 2002;(3):1–67.
22. Es SM Van, Nagelkerke AF, Colland VT, Scholten RJPM, Bouter LM. An intervention programme using the ASE-model aimed at enhancing adherence in

- adolescents with asthma. *Patient Educ. Couns.* . 2001;193–203.
23. Vries H de, Kuhlman P, Dijkstra M. Self Efficacy: The Third Factor Besides Attitude and Subjective Norm as A Predictor of Behavioral Intentions. *Health Educ. Res.* 1988;3(3):273–280.
  24. DeVries H, Backbier E, Kok G, Dijkstra M. The Impact of Social Influences in the Context o f. *J Appl Soc Psychol.* 1995;25(1995):237–257.
  25. Schlosser M, Havermans G. A Self-Efficacy Scale for Children and Adolescents with Asthma: Construction and Validation. *J. Asthma.* 1992;29(2):99–108.
  26. Holley S, Knibb R, Latter S, Liossi C, Mitchell F, Radley R, et al. Development and validation of the Adolescent Asthma Self-Efficacy Questionnaire (AASEQ). *Eur. Respir. J.* 2019;54(1).
  27. Martínez RC, Sossa M. Validation of an Asthma Knowledge Questionnaire for Use With Parents or Guardians of Children With Asthma. *Arch Bronconeumol.* 2005;41(8):419–424.
  28. Beaton DE; Bombardier C, Guillemin F FM. Guidelines for the Process of Cross-Cultural Adaptation of Self-Report Measures. *Spine (Phila. Pa. 1976).* 2000;25(24):3186–3191.
  29. Solé D, Wandalsen GF, Camelo-Nunes IC, Naspitz CK, Cardoso MS, Barreto BAP, et al. Prevalence of symptoms of asthma, rhinitis, and atopic eczema among Brazilian children and adolescents identified by the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) - Phase 3. *J. Pediatr. (Rio. J).* 2006;82(5):341–346.
  30. Luna M de FG de, Almeida PC de, Silva MGC da. Prevalência e associação de asma e rinite em adolescentes de 13 e 14 anos de Fortaleza, Ceará, Brasil. *Cad. Saude Publica.* 2011;27(1):103–112.
  31. Himes JH. Why study child growth and maturation? *Libr. Hist. Libr.* 2004;
  32. Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde - Ministério da Saúde. 2011;
  33. World Health Organization. The World Health Organization Report 2002: reducing risks, promoting healthy life. *WHO Libr. Cat. Publ. Data.* 2002;232.
  34. Pereira CA de C. Espirometria. *J Pneumol.* 2002;28.

35. Franken MMA, Veenstra-van Schie MTM, Ahmad YI, Koopman HM, Versteegh FGA. The presentation of a short adapted questionnaire to measure asthma knowledge of parents. *BMC Pediatr.* 2018 Jan 26;18(1).
36. Varni JW, Seid M, Kurtin PS. PedsQL™ 4.0: Reliability and Validity of the Pediatric Quality of Life Inventory™ Version 4.0 Generic Core Scales in Healthy and Patient Populations. *Med. Care* [Internet]. 2001;39(8):800–812. Available from: <http://www.pedsql.org>.
37. Klatchoian DA, Len CA, Terreri MTRA, Silva M, Itamoto C, Ciconelli RM, et al. Quality of life of children and adolescents from São Paulo: Reliability and validity of the Brazilian version of the Pediatric Quality of Life Inventory™ version 4.0 Generic Core Scales. *J. Pediatr. (Rio. J).* 2008;84(4):308–315.
38. Juniper EF, Guyatt GH, Feeny DH, Ferrie ? J, Griffith LE, Townsend M, et al. Measuring quality of life in the parents of children with asthma. *Qual. Life Res.* 1996;5:27–34.
39. Scala CS La, Naspitz CK, Solé D. Adaptação e validação do Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire (PAQLQ-A) em crianças e adolescentes brasileiros com asma. *J. Pediatr. (Rio. J).* 2005;81(1).
40. Tavakol M, Dennick R. Making sense of Cronbach's alpha. *Int. J. Med. Educ.* 2011;2:53–55.
41. Koo TK, Li MY. A Guideline of Selecting and Reporting Intraclass Correlation Coefficients for Reliability Research. *J. Chiropr. Med.* [Internet]. 2016;15(2):155–163. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcm.2016.02.012>
42. Terwee CB, Mokkink LB, Poppel MNM Van, Chinapaw MJM, Mechelen W Van, Vet HCW De. Qualitative Attributes and Measurement Properties of Physical Activity Questionnaires A Checklist. 2010;525–537.
43. Mukaka MM. Statistics Corner: A guide to appropriate use of Correlation coefficient in medical research. *Malawi Med. J.* [Internet]. 2012;24(3):69–71. Available from: [www.mmj.medcol.mw](http://www.mmj.medcol.mw)
44. Ostelo RWJG, Vet HCW De, Knol DL, Brandt PA Van Den. 24-Item Roland-Morris Disability Questionnaire was preferred out of six functional status questionnaires for post-lumbar disc surgery. *J. Clin. Epidemiol.* 2004 Mar;57(3):268–276.
45. Solé D, Camelo-Nunes IC, Wandalsen GF, Rosário NA, Sarinho EC. Is allergic rhinitis a trivial disease? *Clinics.* 2011;66(9):1573–1577.

46. Solé D, Camelo-Nunes IC, Wandalsen GF, Melo KC, Naspitz CK. Is rhinitis alone or associated with atopic eczema a risk factor for severe asthma in children? *Pediatr. Allergy Immunol.* 2005;16(2):121–125.
47. Koefoed HJL, Zwitterloot AM, Vonk JM, Koppelman GH. Asthma, bronchial hyperresponsiveness, allergy and lung function development until early adulthood: A systematic literature review. *Pediatr. Allergy Immunol.* 2021;32(6):1238–1254.
48. Vidal G. A, Duffau T. G, Ubilla P. C. Calidad de vida en el niño asmático y su cuidador. *Rev. Chil. Enfermedades Respir.* 2007;23(3):160–166.
49. Perosa GB, Amato I de A, Rugolo LMSS, Ferrari GF, Oliveira MCFA de. Qualidade de vida de crianças e adolescentes asmáticos: Sua relação com estratégias de enfrentamento materno. *Rev. Paul. Pediatr.* 2013;31(2):145–151.
50. Wigal JK, Stout C, Brandon M, Winder JA, McConnaughy K, Creer TL, et al. The knowledge, attitude, and self-efficacy asthma questionnaire. *Chest.* 1993;104(4):1144–1148.
51. Gomes ALA, Joventino ES, Lima KF, Dodt RCM, Almeida PC, Ximenes LB. Validação e confiabilidade da Self-efficacy and their child's level of asthma control...Validation and reliability of the scale Self-efficacy and their child's level of asthma control. *Rev. Bras. Enferm.* [Internet]. 2018;71(2):433–440. Available from:  
<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=shib&db=ccm&AN=127988264&site=ehost-live&custid=s5672194>
52. Cabello M, Gutiérrez R, Higuera L, Belmonte E, Pérez M. Conocimientos sobre el tratamiento médico del asma en padres de niños asmáticos. *Bol. pediatr.* 2014;54:168–172.
53. Deis JN, Spiro DM, Jenkins CA, Buckles TL, Arnold DH. Parental knowledge and use of preventive asthma care measures in two pediatric emergency departments. *J. Asthma.* 2010;47(5):551–556.

## 11.0 ANEXOS

### Anexo 1 – Carta de anuência da UNOPAR



Universidade Estadual de Londrina

#### Declaração de Anuência

Declaro estar ciente e de acordo com o projeto intitulado “Tradução e adaptação transcultural do *Adolescent Asthma Self-Efficacy Questionnaire* para o português do Brasil e análise de suas propriedades de medida”, o qual recrutará adolescentes asmáticos que são acompanhados clinicamente em nosso Ambulatório de Pneumologia Pediátrica do Ambulatório de Especialidades do Hospital Universitário da Universidade Estadual de Londrina.

O referido projeto de pesquisa é um estudo multicêntrico em parceria com a UNIFESP e a UNINOVE. A coleta de dados em Londrina será realizada pela fisioterapeuta Fernanda Lehrbaum (CPF: 08426497942; CREFITO 267688-F) que faz o seu mestrado em Ciências da Reabilitação no programa associado UEL-UNOPAR sob supervisão da Profa. Karina Couto Furlanetto (CPF: 055040699-98).

Atenciosamente e à disposição,

*Cláudio Luiz Castro Gomes de Amorim*

---

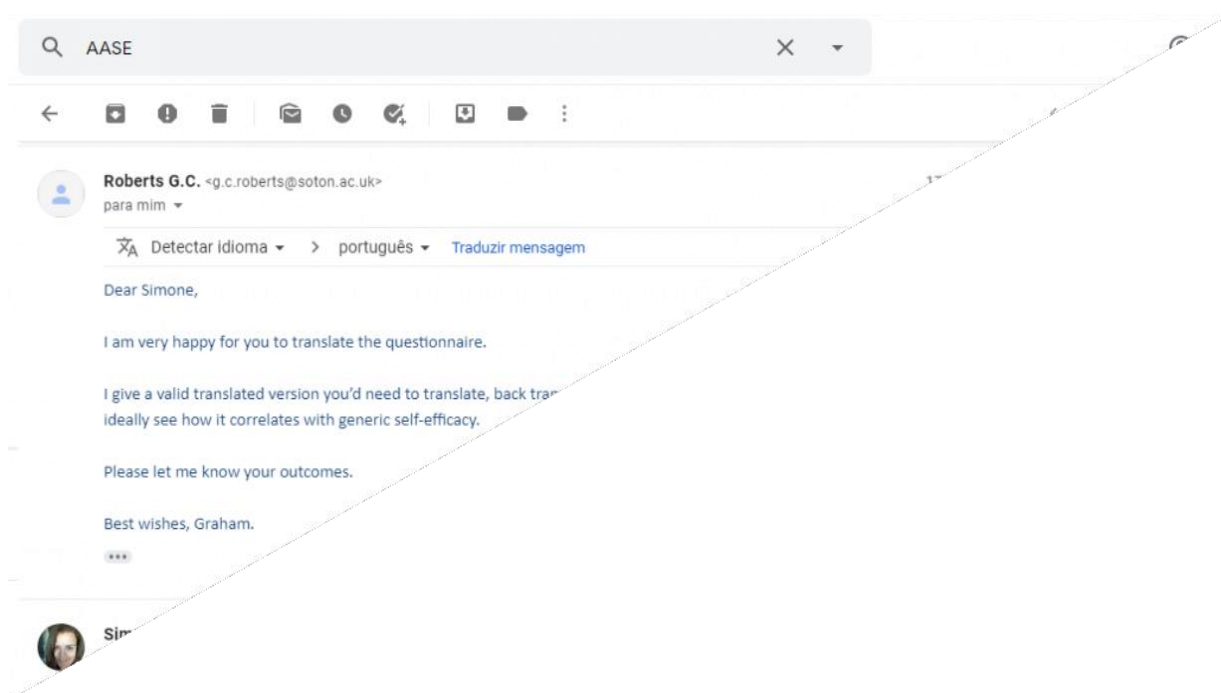
Cláudio Luiz Castro Gomes de Amorim

CRM/PR 28056 – RQE 21512

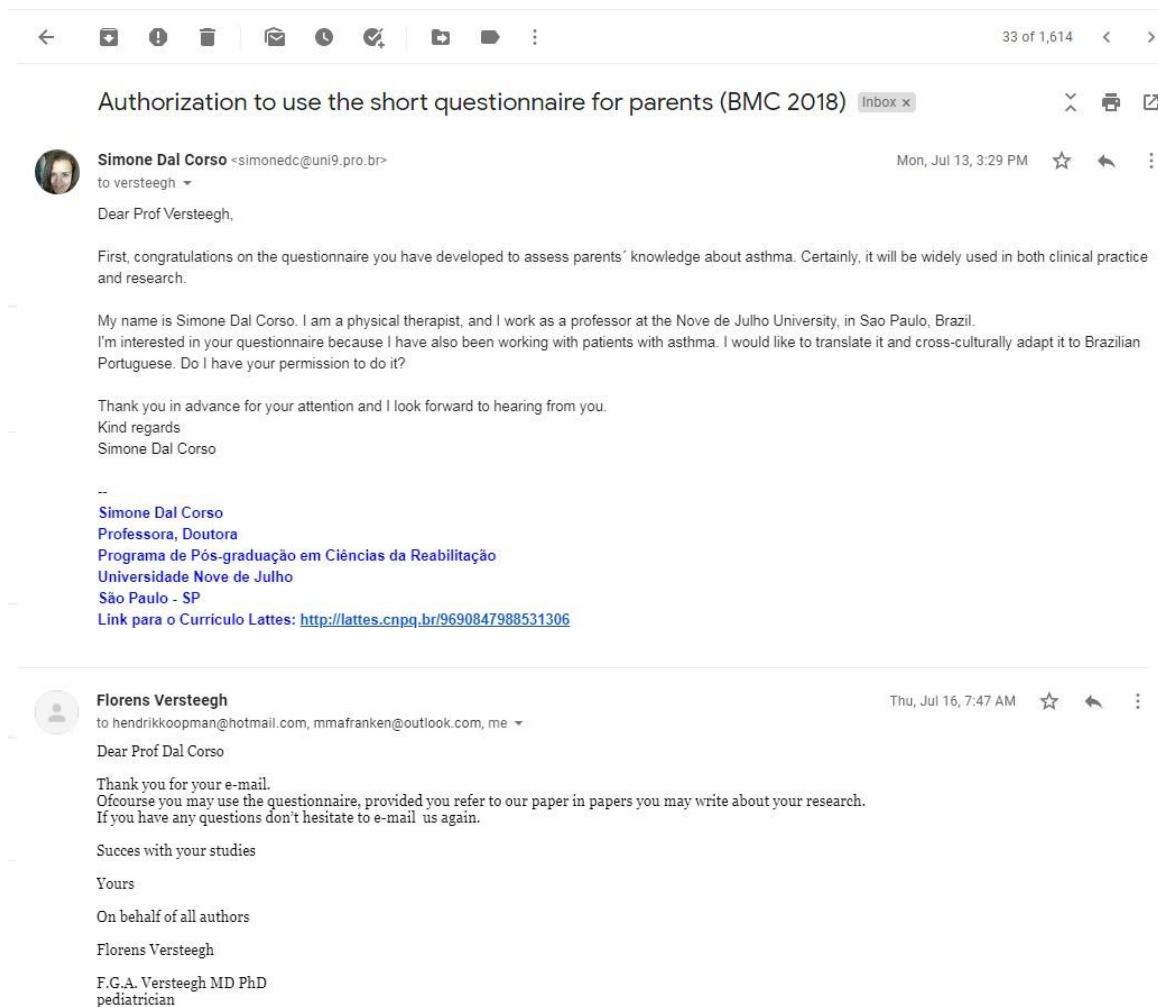
CPF 349.081.268-95

Professor Assistente do Departamento de Pediatria e Cirurgia Pediátrica da  
Universidade Estadual de Londrina (DPCP – UEL)

## Anexo 2 - Autorização do autor – AASEQ



### Anexo 3 – Autorização do autor – AKQ



**Anexo 4 – Carta de anuência UNIFESP**

São Paulo, 25 de Maio de 2022.

**Declaração de Anuência**

Declaro estar ciente e de acordo com o projeto intitulado **adaptação transcultural do Adolescent Questionnaire e Asthma Knowledge Questionnaire Brasil e análise de suas propriedades de validade** em adolescentes asmáticos que são acompanhados no Ambulatório de Alergia, Imunologia Clínica e Reumatologia da Universidade Federal de São Paulo. O referido projeto é conduzido pela fisioterapeuta Nathalia Ribeiro Berdu, (CPF nº 213880-F) sob a supervisão da professora Dra. Maria do Carmo 393.715.730-15 do Programa de Pós-Graduação em Saúde da UNINOVE.

Sem mais, estou à disposição.

**Anexo 5 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (AASEQ)**

Nome do participante: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

Telefone para contato: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

**1. Título do Trabalho Experimental:** Tradução e adaptação transcultural do *Adolescent Asthma Self-Efficacy Questionnaire* e *Asthma Knowledge Questionnaire* para o português do Brasil e análise de suas propriedades de medida.

**2. Objetivo:** Traduzir para o Português do Brasil e adaptar para a cultura brasileira o Questionário de autoeficácia para adolescentes asmáticos (AASEQ), e testar a capacidade de avaliação desse questionário em adolescentes entre 12 e 18 anos com asma.

**3. Justificativa:** Existe um questionário que foi criado para avaliar a confiança que os adolescentes têm no tratamento da asma. Essa avaliação é importante para saber se alguma coisa está interferindo no tratamento para a asma, e quais os cuidados, além dos que já são feitos, que devemos ter com os adolescentes que tem asma. O questionário se chama AASEQ, e é dividido em questões sobre remédio, maneiras de tratar os sintomas, crenças sobre a asma, e amigos, família e escola, sendo então uma maneira completa para avaliar os adolescentes asmáticos. Porém, ele foi elaborado em inglês, não existindo a versão dele no português.

**4. Procedimentos da Fase Experimental:** O seu filho(a) está sendo convidado a participar desta pesquisa, e caso aceite terá que responder alguns questionários. Serão quatro questionários, que vão avaliar a confiança no tratamento da asma e como está a vida dele, e também dois questionários em relação a motivação para a prática de exercício físico. As perguntas são sobre os cuidados, crenças e costumes em relação à asma, e outras do tipo: “Para você é difícil praticar esporte?”, “Você sente medo?” e “Você consegue fazer coisas que outras crianças na sua idade fazem?”. A versão traduzida para o português do questionário AASEQ e dos outros questionários serão aplicados por um fisioterapeuta, ao seu(sua) filho(a), em forma de auto relato (o fisioterapeuta fará algumas perguntas relacionadas à asma e o(a) seu(sua) filho(a) responderá). Cada questionário levará cerca de 15 minutos para ser aplicado. O tempo total será de mais ou menos 1 hora. Depois de duas semanas, seu(sua) filho(a) deverá retornar para responder uma segunda vez apenas ao AASEQ, que levará cerca de 15 minutos.

Devido à atual pandemia que estamos vivendo, caso vocês não estejam frequentando o ambulatório, a aplicação dos questionários será realizada via telefonema.

Caso seu filho tenha feito a última prova do sopro a mais de 6 meses, será necessário que ele repita esta prova. Neste caso será um horário conveniente para vocês, para fazer no ambulatório. Esse exame é feito com ele(a) sentado. Quando o teste iniciar, seu filho(a) irá soprar em um tubo com bocal plástico descartável, que estará ligado a um aparelho chamado espirômetro. Geralmente são realizados três sopros no aparelho.

**5. Desconforto ou Riscos Esperados:** A resposta aos questionários não apresenta risco, porém existe a possibilidade de seu filho(a) se sentir desconfortável para responder as

perguntas. Embora ele(a) esteja acostumado a fazer a prova do sopro, é possível que ele(a) tenha tosse, cansaço, tontura, sensação de falta de ar e aperto no peito durante ou após a prova do sopro.

**6. Medidas protetivas aos riscos:** Para diminuir o constrangimento ou desconforto de seu filho(a), quando realizado presencialmente, os questionários serão aplicados em lugar reservado, com a minha participação e de alguém da sua família. Em relação ao teste do sopro, caso seu filho(a) sinta qualquer um dos sintomas citados acima, o teste será interrompido. E caso os sintomas ainda persistam, ele(a) será avaliado pelo médico do ambulatório.

**7. Benefícios da Pesquisa:** Essa pesquisa não trará benefícios diretos ao seu filho(a).

**8. Métodos Alternativos Existentes:** Nada a declarar.

**9. Retirada do Consentimento:** A participação de seu filho(a) neste estudo é totalmente voluntária. Ele(a) pode desistir de participar em qualquer momento e não terá nenhum prejuízo por causa disso.

**10. Garantia do Sigilo:** Oriento que o nome de seu filho(a) será mantido em sigilo, que ele(a) poderá desistir de responder caso não se sinta à vontade, e poderá, inclusive, desistir após ter participado da pesquisa. Todas as informações obtidas neste estudo poderão ser publicadas com finalidade científica, sem divulgar seus dados de identificação e nem do(a) seu(sua) filho(a) dos participantes.

**11. Formas de Ressarcimento das Despesas decorrentes da Participação na Pesquisa:** Você não terá despesas com a participação de seu filho(a) na pesquisa e não receberá nenhum tipo de ressarcimento por ela, pois o questionário será aplicado em horário que habitualmente ele(a) frequenta o ambulatório ou no horário marcado conforme a disponibilidade de vocês.

**12. Local da Pesquisa:** Os questionários serão respondidos na sua visita ao Ambulatório de Alergia, Imunologia Clínica e Reumatologia do Departamento de Pediatria da Universidade Federal de São Paulo. Rua do Otonis, 731 - Vila Clementino. São Paulo, Brasil. Telefone: (11) 5576-4848 - VoIP 3069. Devido à atual pandemia que estamos vivendo, caso vocês não estejam frequentando o ambulatório, a aplicação do questionário será realizada via ligação telefônica.

**13. Comitê de Ética em Pesquisa (CEP)** é um colegiado interdisciplinar e independente, que deve existir nas instituições que realizam pesquisas envolvendo seres humanos no Brasil, criado para defender os interesses dos participantes de pesquisas em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento das pesquisas dentro dos padrões éticos (Normas e Diretrizes Regulamentadoras da Pesquisa envolvendo Seres Humanos – Res. CNS nº 466/12 e Res. CNS 510/2016). O Comitê de Ética é responsável pela avaliação e acompanhamento dos protocolos de pesquisa no que corresponde aos aspectos éticos. **Endereço do Comitê de Ética da Uninove:** Rua. Vergueiro nº 235/249 – 12º andar – Liberdade – São Paulo – SP CEP. 01504-001. Telefone: 3385-9010. E-mail: [comitedeetica@uninove.br](mailto:comitedeetica@uninove.br)

**Horários de atendimento do Comitê de Ética:** segunda-feira a sexta-feira – Das 11h30 às 13h00 e Das 15h30 às 19h00

**14. Nome Completo e telefones dos Pesquisadores (Orientador e Alunos) para Contato:** Prof. Dr. Simone Dal Corso - (011) 3385-9154, Fisioterapeuta e aluna de mestrado Nathalia Ribeiro Berdu - (016) 99111-4430.

15. Eventuais intercorrências que vierem a surgir no decorrer da pesquisa poderão ser discutidas pelos meios próprios.

São Paulo,                de                de                .

**16. Consentimento Pós-Informação:**

Eu, \_\_\_\_\_, após leitura e compreensão deste termo de informação e consentimento, entendo que minha participação é voluntária, e que posso sair a qualquer momento do estudo, sem prejuízo algum. Confirmando que recebi uma via deste termo de consentimento, e autorizo a realização do trabalho de pesquisa e a divulgação dos dados obtidos somente neste estudo no meio científico.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Participante

17. Eu, \_\_\_\_\_ (Pesquisador responsável desta pesquisa), certifico que:

- a) Esta pesquisa só terá início após a aprovação do(s) referido(s) Comitê(s) de Ética em Pesquisa o qual o projeto foi submetido.
- b) Considerando que a ética em pesquisa implica o respeito pela dignidade humana e a proteção devida aos participantes das pesquisas científicas envolvendo seres humanos;
- c) Este estudo tem mérito científico e a equipe de profissionais devidamente citados neste termo é treinada, capacitada e competente para executar os procedimentos descritos neste termo;

\_\_\_\_\_  
Nathalia Ribeiro Berdu

**Anexo 6 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (AKQ)**

Nome do participante: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

Telefone para contato: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

**1. Título do Trabalho Experimental:** Tradução e adaptação transcultural do *Adolescent Asthma Self-Efficacy Questionnaire* e *Asthma Knowledge Questionnaire* para o português do Brasil e análise de suas propriedades de medida.

**2. Objetivo:** Traduzir para o Português do Brasil e adaptar para a cultura brasileira o questionário de conhecimento sobre a asma.

**3. Justificativa:** Existe um questionário que foi criado para avaliar o conhecimento que os pais/cuidadores de crianças com asma sabem sobre a asma. Essa avaliação é importante para saber se seu conhecimento sobre a asma tem influência no tratamento da doença nos adolescentes. O questionário se chama AKQ, e contém frases sobre a asma e sobre o uso de remédios para a asma. Porém, ele foi elaborado em inglês, não existindo a versão dele no português.

**4. Procedimentos da Fase Experimental:** Você está sendo convidado a participar desta pesquisa, e caso aceite terá que responder um questionário. Este questionário irá avaliar o que você sabe sobre a asma. São frases com informações sobre a doença e sobre o uso de remédios para asma que seu(sua) filho(a) usa, e você irá responder se concorda ou não com o que está escrito na frase. Você levará cerca de 10 minutos para responder o questionário. Depois de duas semanas, seu(sua) filho(a) deve retornar para responder outros questionários, e você deverá retornar também para responder o AKQ, que levará cerca de 10 minutos novamente. Devido à pandemia da COVID 19, se o ambulatório não estiver funcionando, os questionários serão aplicados por telefone, para você e para seu filho, no dia e horário que for melhor para você.

**5. Desconforto ou Riscos Esperados:** A resposta aos questionários não apresenta risco, porém existe a possibilidade de você se sentir desconfortável para responder as perguntas.

**6. Medidas protetivas aos riscos:** Para diminuir seu constrangimento ou desconforto, quando realizado presencialmente, os questionários serão aplicados em lugar reservado, somente com a minha presença e de seu filho.

**7. Benefícios da Pesquisa:** Essa pesquisa não trará benefícios direto a você.

**8. Métodos Alternativos Existentes:** Nada a declarar.

**9. Retirada do Consentimento:** Sua participação neste estudo é totalmente voluntária. Você pode desistir de participar em qualquer momento e não terá nenhum prejuízo por causa disso.

**10. Garantia do Sigilo:** Oriento que seu nome será mantido em sigilo, que você poderá desistir de responder caso não se sinta à vontade, e poderá, inclusive, desistir após ter participado da pesquisa. Todas as informações obtidas neste estudo poderão ser

publicadas com finalidade científica, sem divulgar seus dados de identificação e de nenhum outro participante.

**11. Formas de Ressarcimento das Despesas decorrentes da Participação na Pesquisa:** Você não terá despesas com a participação na pesquisa e não receberá nenhum tipo de ressarcimento por ela, pois o questionário será aplicado em horário que habitualmente você frequenta o ambulatório ou no horário marcado conforme a sua disponibilidade.

**12. Local da Pesquisa:** Os questionários serão respondidos na sua visita ao Ambulatório de Alergia, Imunologia Clínica e Reumatologia do Departamento de Pediatria da Universidade Federal de São Paulo. Rua do Otonis, 731 - Vila Clementino. São Paulo, Brasil. Telefone: (11) 5576-4848 - VoIP 3069. Devido à atual pandemia de COVID 19, caso vocês não estejam frequentando o ambulatório, a aplicação do questionário será realizada via ligação telefônica.

**13. Comitê de Ética em Pesquisa (CEP)** é um colegiado interdisciplinar e independente, que deve existir nas instituições que realizam pesquisas envolvendo seres humanos no Brasil, criado para defender os interesses dos participantes de pesquisas em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento das pesquisas dentro dos padrões éticos (Normas e Diretrizes Regulamentadoras da Pesquisa envolvendo Seres Humanos – Res. CNS nº 466/12 e Res. CNS 510/2016). O Comitê de Ética é responsável pela avaliação e acompanhamento dos protocolos de pesquisa no que corresponde aos aspectos éticos. **Endereço do Comitê de Ética da Uninove: Rua. Vergueiro nº 235/249 – 12º andar – Liberdade – São Paulo – SP CEP. 01504-001. Telefone: 3385-9010. E-mail: [comitedeetica@uninove.br](mailto:comitedeetica@uninove.br)**

**Horários de atendimento do Comitê de Ética: segunda-feira a sexta-feira – Das 11h30 às 13h00 e Das 15h30 às 19h00**

**14. Nome Completo e telefones dos Pesquisadores (Orientador e Alunos) para Contato:** Prof. Dr. Simone Dal Corso - (011) 3385-9154, Fisioterapeuta e aluna de mestrado Nathalia Ribeiro Berdu - (016) 99111-4430.

**15.** Eventuais intercorrências que vierem a surgir no decorrer da pesquisa poderão ser discutidas pelos meios próprios.

São Paulo,                      de                      de                      .

#### **16. Consentimento Pós-Informação:**

Eu, \_\_\_\_\_, após leitura e compreensão deste termo de informação e consentimento, entendo que minha participação é voluntária, e que posso sair a qualquer momento do estudo, sem prejuízo algum. Confirmando que recebi uma via deste termo de consentimento, e autorizo a realização do trabalho de pesquisa e a divulgação dos dados obtidos somente neste estudo no meio científico.

---

Assinatura do Participante

17. Eu, \_\_\_\_\_(Pesquisador responsável desta pesquisa), certifico que:

- a) Esta pesquisa só terá início após a aprovação do(s) referido(s) Comitê(s) de Ética em Pesquisa o qual o projeto foi submetido.
- b) Considerando que a ética em pesquisa implica o respeito pela dignidade humana e a proteção devida aos participantes das pesquisas científicas envolvendo seres humanos;
- c) Este estudo tem mérito científico e a equipe de profissionais devidamente citados neste termo é treinada, capacitada e competente para executar os procedimentos descritos neste termo;

---

Nathalia Ribeiro Berdu

## Anexo 7 - Termo de Assentimento

Você está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa chamada “Tradução e adaptação transcultural do *Adolescent Asthma Self-Efficacy Questionnaire* e *Asthma Knowledge Questionnaire* para o português do Brasil e análise de suas propriedades de medida”. Se aceitar o convite, você irá responder, um desses questionários, o AASEQ, além de outros 3. Esse questionário foi desenvolvido nos Estados Unidos e está em inglês e nós traduzimos ele para o português e precisamos ver se essa versão ficou legal de entender.



O adulto responsável por você nos contou que você tem asma. Existe um questionário que avalia como pessoas da sua idade enfrentam as crises de falta de ar e como usam os remédios para melhorar o chiado, a falta de ar e para evitar as crises de asma. Este questionário está em Inglês, e queremos fazer a tradução para o Português do Brasil. Por isso, queremos que você responda as perguntas em português do AASEQ. Para a gente saber se o AASEQ é legal, ele será comparado com outros dois questionários que já estão em português e tem perguntas parecidas com o AASEQ. Além disso, faremos perguntas sobre como você se sente para realizar atividades físicas.



Caso você tenha feito a prova do sopro a mais de 6 meses, vamos realizar ela outra vez. Com você sentado em uma cadeira, com um clipe tampando seu nariz, você vai puxar o fundo e soprar no bocal.



Seus pais deixaram você participar, mas você não é obrigado e se não quiser não tem problema, ninguém irá ficar bravo com você.

Para responder as perguntas, estaremos eu, você, e seu responsável em uma sala, sem ninguém escutando. Devido à pandemia que estamos vivendo, caso você e seu responsável não estejam indo ao ambulatório, vou fazer as perguntas dos questionários com você por telefone. Talvez possa acontecer de você ficar com vergonha de responder as perguntas, mas não tem problema, é só falar que não quer mais participar. Após o teste do sopro, pode ser que você tenha tosse, falta de ar e tontura. Caso você sinta qualquer uma dessas coisas, iremos parar o teste, e se continuar não se sentindo bem, o médico do ambulatório irá cuidar de você.

Ninguém vai saber que você está participando, não contaremos para as pessoas que você, às vezes, sente falta de ar.

Vamos usar as informações sobre você para um trabalho, para mostrarmos como as perguntas ficaram bem traduzidas para o Português, mas ninguém vai saber que essas informações são suas.

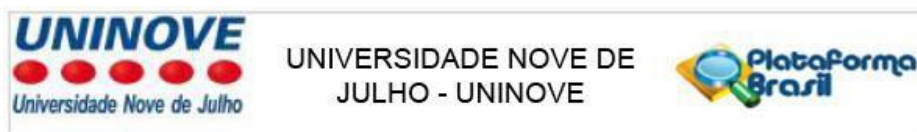
Se tiver alguma dúvida ou pergunta, pode pedir para seus responsáveis ligarem nesses números: Doutora Simone Dal Corso - (011) 3385-9154, Aluna Nathalia Ribeiro Berdu - (016) 99111-4430. Inclusive ligações a cobrar.

E-mail [nberdu89@gmail.com](mailto:nberdu89@gmail.com)

( ) SIM, aceito participar, ouvi tudo o que o responsável leu e explicou, e sei que quando não quiser mais participar é só falar não, em qualquer momento. E recebi uma cópia deste papel.

( ) NÃO, não quero participar.

## Anexo 8 - Aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa - UNINOVE



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DA EMENDA

**Título da Pesquisa:** Tradução e adaptação transcultural do Adolescent Asthma Self-efficacy Questionnaire e Asthma Knowledge Questionnaire para o português do Brasil e análise de suas propriedades de medida.

**Pesquisador:** Simone Dal Corso

**Área Temática:**

**Versão:** 6

**CAAE:** 33873520.9.1001.5511

**Instituição Proponente:** ASSOCIACAO EDUCACIONAL NOVE DE JULHO

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 5.454.151

#### Apresentação do Projeto:

As informações elencadas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram retiradas do arquivo Informações Básicas da Pesquisa (PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_1945411\_E4.pdf, de 30/05/2022).

A asma é uma doença inflamatória crônica das vias aéreas, sendo uma doença comum entre os adolescentes. No Brasil ocorrem aproximadamente

5 óbitos por dia e mais de 120.000 hospitalizações por ano em decorrência da asma, ainda que nos últimos 6 anos tenha ocorrido redução de 10%

no número de óbitos, e 36% menos hospitalizações em decorrência da asma. Além disso, a asma traz muitas repercussões, como falta de ar,

distúrbios do sono, redução da capacidade física, e morbidades psicossociais, sendo que transtornos de humor são comuns entre esses pacientes.

Como consequência, adolescentes asmáticos apresentam maior taxa de absenteísmo escolar. Apesar da disponibilidade de terapias modernas e

eficazes para a asma, muitos adolescentes apresentam um controle subótimo da doença, com consequente comprometimento da qualidade de vida.

A não aderência ao tratamento profilático consiste em uma causa comum exacerbações, e pode trazer sérias consequências. Um estudo realizado

**Endereço:** VERGUEIRO nº 235/249

**Bairro:** LIBERDADE

**CEP:** 01.504-001

**UF:** SP

**Município:** SAO PAULO

**Telefone:** (11)3385-9010

**E-mail:** comitedeetica@uninove.br



UNIVERSIDADE NOVE DE  
JULHO - UNINOVE



Continuação do Parecer: 5.454.151

por Birkhead et al mostrou que um ponto em comum na morte de 5 adolescentes portadores de asma é a má aderência ao tratamento. Em um estudo realizado com dois grupos de crianças, 6-7 anos e 13-14 anos, em 37 e 56 países, respectivamente, foi avaliada a mudança na prevalência de sintomas de asma, eczema e rinoconjuntivite alérgica, antes e após 5 anos. Foi observado aumento na prevalência média anual em 0,5% ao longo dos 5 anos, aumento capaz de impactar substancialmente na saúde pública. O controle da asma é influenciado por fatores psicológicos, terapêuticos, ambientais, e comportamentais, onde se destaca a autoeficácia. A autoeficácia é definida como a crença pessoal de que a própria pessoa possui o conhecimento e a capacidade de realizar o comportamento e que o comportamento resultará em resultados benéficos (eficácia do tratamento). Sendo assim, a capacidade de identificar o nível de autoeficácia em adolescentes asmáticos é de grande interesse. A adolescência representa um período importante da vida, onde ocorre a transição da regulação dos pais para a independência dos adolescentes, o que representa o ponto no qual os mesmos passam a ser responsáveis pelo manejo do próprio tratamento para a asma. Além disso, os desenvolvimentos moral e cognitivo estão em andamento nesta fase, possibilitando aos adolescentes entender e utilizar informações relacionadas à própria saúde, fazendo da adolescência um período primordial para intervenções educativas e que promovem a autoeficácia nesta população. Algumas escalas avaliam a autoeficácia de adolescentes asmáticos, porém todas apresentam limitações. Em estudo realizado por Van Es et al<sup>10</sup>, foram aplicados questionários baseados nos conceitos do Attitude-social influence-self-efficacy model (ASE-model), sendo avaliado os conceitos de comportamento, influências sociais e autoeficácia em adolescentes com asma. Foram divididos em grupo controle (sem intervenção) e grupo intervenção, sendo a intervenção baseada em um programa educacional ministrado por médico e enfermeira especializados. Não houve diferença estatística significativa entre os grupos na avaliação inicial, sendo reavaliados após 12 e 24 meses. Somente houve diferença estatística na avaliação após 24 meses da avaliação inicial, onde o grupo intervenção apresentou maior aderência autorreferida em relação ao grupo

Endereço: VERGUEIRO nº 235/249

Bairro: LIBERDADE

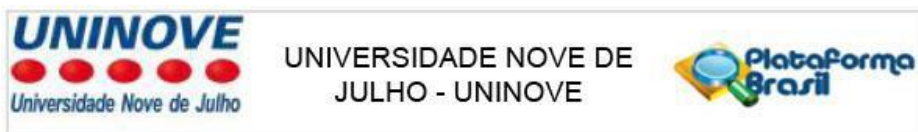
CEP: 01.504-001

UF: SP

Município: SAO PAULO

Telefone: (11)3385-9010

E-mail: comitedeetica@uninove.br



Continuação do Parecer: 5.454.151

controle. Os autores acreditam que uma das possíveis razões para o resultado encontrado foi que as variáveis avaliadas na escala utilizada não são as mais relevantes para a idade, e que as variáveis mais relevantes ainda não foram encontradas. A escala The Self-Efficacy Scale for children and adolescents with asthma foi a primeira desenvolvida para avaliar a autoeficácia em crianças asmáticas. Apesar de avaliar três conceitos importantes como o tratamento médico, meio ambiente e a solução de problemas, não avalia crenças sobre comportamentos específicos de autogerenciamento que impactam diretamente a prevenção e o controle de sintomas, como, por exemplo, o uso correto de um inalador. Sendo assim, Holley e colaboradores desenvolveram a primeira escala para adolescentes de 12 a 18 anos, a Adolescent Asthma Self-Efficacy Questionnaire (AASEQ), seguindo as diretrizes contemporâneas para escalas e com foco na avaliação da autoeficácia da asma. A escala consiste em 27 itens subdivididos em 4 subescalas: medicação, gerenciamento de sintomas, crenças sobre asma e amigos, família e escola. Esta escala ainda não foi traduzida, adaptada transculturalmente para o Português do Brasil, bem como não foi realizada análise das propriedades de medida. Além disso, o presente estudo propõe traduzir e adaptar transculturalmente o Asthma Knowledge Questionnaire – Short Form (AKQ), questionário desenvolvido para avaliar o conhecimento dos pais de indivíduos asmáticos acerca da asma e do uso de medicações. Assim, o presente estudo investigará se há correlação entre a autoeficácia dos adolescentes asmáticos e o conhecimento dos pais sobre a asma.

<Copiar resumo e colar aqui>

#### **Objetivo da Pesquisa:**

Objetivo Primário:

Traduzir, adaptar transculturalmente e testar as propriedades de medida do Adolescent Asthma Self-Efficacy Questionnaire (AASEQ) em adolescentes entre 12 e 18 anos com diagnóstico de asma. Traduzir, adaptar transculturalmente e testar a reprodutibilidade do Asthma Knowledge Questionnaire (AKQ) nos pais dos adolescentes participantes da pesquisa.

Endereço: VERGUEIRO nº 235/249

Bairro: LIBERDADE

CEP: 01.504-001

UF: SP

Município: SAO PAULO

Telefone: (11)3385-9010

E-mail: comitedeetica@uninove.br



UNIVERSIDADE NOVE DE  
JULHO - UNINOVE



Continuação do Parecer: 5.454.151

#### Objetivo Secundário:

Investigar se o conhecimento dos pais sobre a asma influencia na autoeficácia dos adolescentes asmáticos. Investigar se a autoeficácia está associada com a motivação para realizar a prática de exercício físico assim como com as percepções do indivíduo quanto ao suprimento das necessidades psicológicas básicas e a satisfação com o exercício.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

O processo de resposta aos questionários não apresenta risco aos participante, somente risco de constrangimento frente as perguntas realizadas. O risco será minimizado com a realização do questionário em local com total privacidade. A espirometria será utilizada para classificar a função pulmonar do participante da pesquisa. A mesma pode causar tosse, cansaço, tontura, dispnéia e sensação de aperto no peito, durante ou após a realização do teste. Caso o participante apresente algum dos sintomas, o teste será imediatamente interrompido, e caso os sintomas persistam, o participante será encaminhado imediatamente para avaliação do médico responsável do ambulatório onde a pesquisa está sendo realizada.

#### Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Versão do projeto 6

Desenho do estudo:

Metodologia de Análise de Dados:

Tradução e adaptação transcultural O processo de tradução foi baseado em Beaton et al que consiste em seis fases: • Fase I – tradução inicial; • Fase

II – síntese das traduções; • Fase III – tradução de retorno; • Fase IV – comitê de especialistas; • Fase V – teste prévio da versão final; • Fase VI –

submissão e apreciação de todos os relatórios escritos; Propriedades de medida Serão avaliadas através da avaliação relacionada a medidas ou

desfechos de um instrumento, para que não exista erros durante a medição entre teste e reteste. Serão avaliados: Consistência interna: A avaliação

da consistência interna verifica se as perguntas do questionário estão relacionadas entre si, testa a homogeneidade dos itens do

instrumento. Concordância: Demonstra a variabilidade associada à pontuação de cada indivíduo no questionário, verifica erros aleatórios e

Endereço: VERGUEIRO nº 235/249

Bairro: LIBERDADE

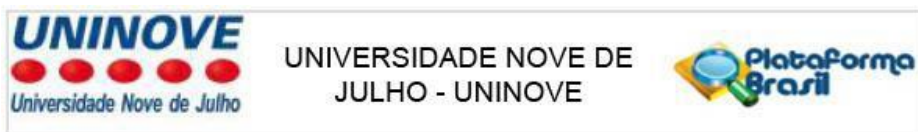
CEP: 01.504-001

UF: SP

Município: SAO PAULO

Telefone: (11)3385-9010

E-mail: comitedeetica@uninove.br



Continuação do Parecer: 5.454.151

sistemáticos na pontuação de um instrumento não atribuído a verdadeiras alterações clínicas do paciente. Confiabilidade: Avalia como os pacientes podem se distinguir, apesar do erro de medida do questionário, reflete o erro relativo da medida. Será testada por meio do coeficiente de correlação intraclass (CCI), do subtipo concordância absoluta para medidas únicas. Validade convergente: Validade refere-se à medida em que as pontuações de um determinado instrumento podem se relacionar com outras. Para testar a validade do AASEQ, serão aplicados o Pediatric Quality of Life Inventory 4.0 (PedsQL) e o Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire (PAQLQ-A). Optou-se pela utilização dessas escalas para testar a validade convergente do AASEQ por serem instrumentos utilizados na população brasileira, com adequada reprodutibilidade e validade na versão em português do Brasil. Efeito teto e piso: Os efeitos potenciais de teto e piso serão medidos calculando-se a porcentagem de pacientes indicando as pontuações máximas (teto) ou mínimas (piso) possíveis, considerados presentes se 15% dos pacientes ou mais alcançarem a pontuação máxima ou mínima do questionário, respectivamente.

**Desfecho Primário:**

Obter tradução equivalente em língua e cultura do questionário Adolescent Asthma Self-Efficacy Questionnaire (AASEQ), bem como propriedades de medida favoráveis a aplicabilidade clínica rotineira de ambos questionários

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Documentação obrigatória:

Folha de rosto datada, assinada pelo diretor com carimbo do diretor - OK

Projeto de pesquisa - OK

Cronograma - OK

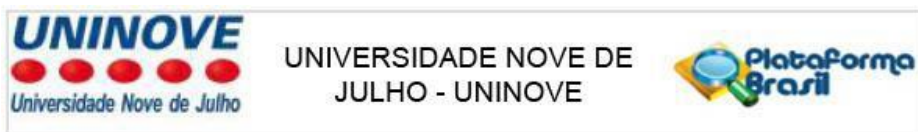
TCLE - OK

Termo de assentimento (caso se aplique) - não se aplica

Carta de anuência da instituição coparticipante (caso se aplique) - OK

Algumas pendências precisam ser solucionadas para a aprovação do presente projeto:

Endereço: VERGUEIRO nº 235/249	CEP: 01.504-001
Bairro: LIBERDADE	
UF: SP	Município: SAO PAULO
Telefone: (11)3385-9010	E-mail: comitedeetica@uninove.br



Continuação do Parecer: 5.454.151

Carta de anuência da co-participante não estava datada = Atendido

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Projeto aprovado

**Considerações Finais a critério do CEP:**

O pesquisador deverá se apresentar na instituição de realização da pesquisa (que autorizou a realização do estudo) para início da coleta dos dados.

O participante da pesquisa (ou seu representante) e o pesquisador responsável deverão rubricar todas as folhas do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE apondo sua assinatura na última página do referido Termo, conforme Carta Circular no 003/2011 da CONEP/CNS.

Salientamos que o pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado.

Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Lembramos que esta modificação necessitará de aprovação ética do CEP antes de ser implementada. De forma objetiva com justificativa para nova apreciação, os documentos alterados devem ser evidenciados para facilitar a nova análise.

Ao pesquisador cabe manter em arquivo, sob sua guarda, por 5 anos, os dados da pesquisa, contendo fichas individuais e todos os demais documentos recomendados pelo CEP (Res. CNS 466/12 item X1. 2. f).

De acordo com a Res. CNS 466/12, X.3.b), o pesquisador deve apresentar a este CEP/SMS os relatórios semestrais. O relatório final deverá ser enviado através da Plataforma Brasil, ícone Notificação. Uma cópia digital do projeto finalizado deverá ser enviada à instância que autorizou a realização do estudo, via correio, e-mail ou entregue pessoalmente, logo que o mesmo estiver concluído.

Endereço: VERGUEIRO nº 235/249

Bairro: LIBERDADE

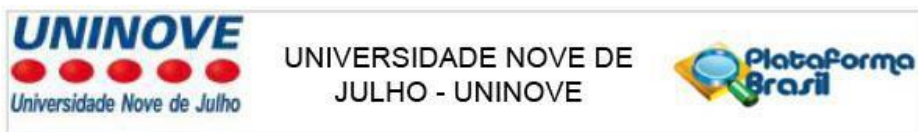
UF: SP

Município: SAO PAULO

CEP: 01.504-001

Telefone: (11)3385-9010

E-mail: comitedeetica@uninove.br



Continuação do Parecer: 5.454.151

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_194541_1_E4.pdf	30/05/2022 18:30:03		Aceito
Declaração de concordância	Carta_anuencia_2022.pdf	30/05/2022 18:27:53	Simone Dal Corso	Aceito
Outros	AASEQ_FINAL.docx	10/05/2022 18:54:54	Simone Dal Corso	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_final.doc	10/05/2022 18:54:44	Simone Dal Corso	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_AKQ.docx	10/05/2022 18:54:11	Simone Dal Corso	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_AASEQ.docx	10/05/2022 18:53:43	Simone Dal Corso	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto.pdf	20/09/2020 17:03:27	NATHALIA RIBEIRO BERDU	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Carta_anuencia_UNOPAR.pdf	20/09/2020 16:57:56	NATHALIA RIBEIRO BERDU	Aceito
Outros	Email_do_autor.pdf	17/06/2020 17:20:37	NATHALIA RIBEIRO BERDU	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

SAO PAULO, 07 de Junho de 2022

Assinado por:  
Maria Aparecida Dalboni  
(Coordenador(a))

Endereço: VERGUEIRO nº 235/249

Bairro: LIBERDADE

CEP: 01.504-001

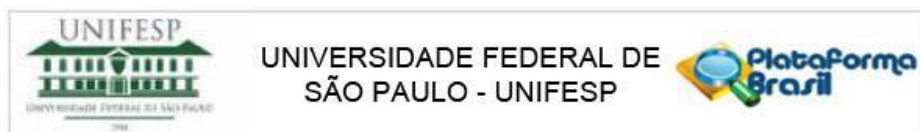
UF: SP

Município: SAO PAULO

Telefone: (11)3385-9010

E-mail: comitedeetica@uninove.br

## Anexo 9 - Aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa – UNIFESP



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Tradução e adaptação transcultural do Adolescent Asthma Self-efficacy Questionnaire para o português do Brasil e análise de suas propriedades de medida.

**Pesquisador:** Simone Dal Corso

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 33873520.9.3001.5505

**Instituição Proponente:** Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP/EPM

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 5.452.985

#### Apresentação do Projeto:

-Projeto CEP/UNIFESP n: 0270/2022 (centro coparticipante) - Parecer final

-Projeto de Mestrado de Nathalia Ribeiro Berdu.

-Orientador: Prof. Dr. Dirceu Solé.

-Equipe de pesquisa: Profa. Dra. Simone Dal Corso e Prof. Dr. Gustavo Wnadasen.

-Projeto vinculado ao Departamento de Pediatria, Campus São Paulo, Escola Paulista de Medicina, UNIFESP.

-Centro coordenador: ASSOCIACAO EDUCACIONAL NOVE DE JULHO.

-Pesquisador responsável: Simone Dal Corso.

-As informações elencadas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa", "Avaliação dos Riscos e Benefícios" e "Comentários e Considerações sobre a Pesquisa" foram retiradas do arquivo Informações Básicas da Pesquisa (<PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_DO\_PROJETO\_1582380.pdf> postado em 12/03/2022) e do Projeto detalhado (<Projeto\_AASEQ\_CEP.doc>, postado em 17/06/2020), bem como as versões modificadas nesses documentos após a apresentação e respostas às pendências.

-APRESENTAÇÃO: Apesar da disponibilidade de terapias modernas e eficazes para a asma, muitos

Endereço: Rua Botucatu, 740, 5. andar, sala 557

Bairro: VILA CLEMENTINO

CEP: 04.023-900

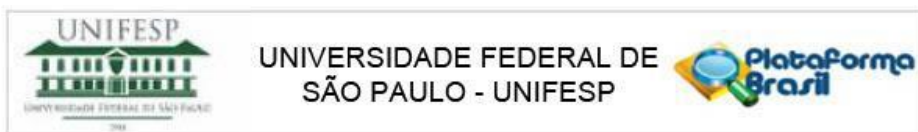
UF: SP

Município: SAO PAULO

Telefone: (11)5571-1082

Fax: (11)5539-7182

E-mail: cep@unifesp.br



Continuação do Parecer: 5.452.985

adolescentes apresentam um controle subótimo da doença. Algumas escalas avaliam a autoeficácia de adolescentes asmáticos, porém não levam em consideração questões referentes a idade e uso correto de medicação profilática. O Adolescent Asthma Self-Efficacy Questionnaire consiste em 27 itens subdivididos em 4 subescalas: medicação, gerenciamento de sintomas, crenças sobre asma e amigos, família e escola. Objetivo: Traduzir, adaptar transculturalmente para o português do Brasil e testar as propriedades de medida do Adolescent Asthma Self-Efficacy Questionnaire (AASEQ) para uso em adolescentes com asma. Método: A amostra será composta por adolescentes que frequentam o ambulatório de Alergia, Imunologia Clínica e Reumatologia do Departamento de Pediatria da Universidade Federal de São Paulo. Serão incluídos no projeto adolescentes entre 12 e 18 anos, com diagnóstico clínico de asma controlada, em uso regular de suas medicações, sem piora dos sintomas ou exacerbações nas últimas 4 semanas prévias à inclusão no estudo. Os participantes serão classificados conforme gravidade da asma, segundo Global Initiative for Asthma. A tradução do questionário será realizada para o português, e a análise das propriedades de medida será feita através da avaliação da consistência interna, concordância, confiabilidade, validade de constructo, efeito teto e piso.

-HIPÓTESE: Espera-se que as propriedades de medida do AASEQ-Brasil sejam adequadas e que esse questionário possa ser utilizado na prática clínica e pesquisa para avaliar a autoeficácia de adolescentes com asma.

#### Objetivo da Pesquisa:

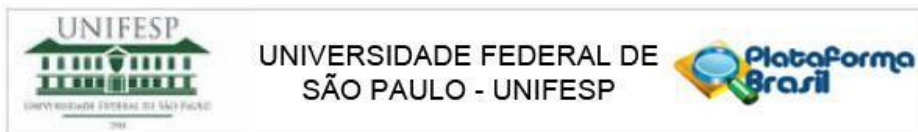
-OBJETIVO PRIMÁRIO: Traduzir, adaptar transculturalmente e testar as propriedades de medida do Adolescent Asthma Self-Efficacy Questionnaire (AASEQ) em adolescentes entre 12 e 18 anos com diagnóstico de asma.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Em relação aos riscos e benefícios, o pesquisador(a) declara:

-RISCOS: O processo de resposta aos questionários não apresenta risco aos participantes, somente risco de constrangimento frente as perguntas realizadas. O risco será minimizado com a realização do questionário em local com total privacidade. A espirometria será utilizada para classificar a função pulmonar do participante da pesquisa. A mesma pode causar tosse, cansaço, tontura, dispnéia e sensação de aperto no peito, durante ou após a realização do teste. Caso o participante apresente algum dos sintomas, o teste será imediatamente interrompido, e caso os sintomas persistam, o participante será encaminhado imediatamente para avaliação do médico

Endereço: Rua Botucatu, 740, 5. andar, sala 557  
 Bairro: VILA CLEMENTINO CEP: 04.023-900  
 UF: SP Município: SAO PAULO  
 Telefone: (11)5571-1062 Fax: (11)5539-7182 E-mail: cep@unifesp.br



Continuação do Parecer: 5.452.985

responsável do ambulatório onde a pesquisa está sendo realizada.

**-BENEFÍCIOS:** o Adolescent Asthma Self-efficacy Questionnaire (AASEQ) é o primeiro questionário de autoeficácia desenvolvido especialmente para adolescente de 12 a 18 anos. caso suas propriedades de medida na versão traduzida e adaptada para o português do brasil sejam adequadas, teremos um instrumento que poderá ser utilizado na prática clínica pelos profissionais da saúde para avaliar, objetivamente, como o adolescente lida com a asma, auxiliando a indicar intervenções para melhorar o manejo da doença.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

**-TIPO DE ESTUDO:** Estudo de análise de propriedades de medida e adaptação transcultural.

**-LOCAL:** Ambulatório de Alergia, Imunologia Clínica e Reumatologia do Departamento de Pediatria da Universidade Federal de São Paulo.

**-PARTICIPANTES:** 135 adolescentes entre 12 e 18 anos, com diagnóstico clínico de asma e com doença estável sem exacerbações nas últimas 4 semanas, além de 105 pais e/ou responsáveis dos adolescentes.

**-Critério de Inclusão:** Deverão apresentar os seguintes critérios: serem adolescentes entre 12 e 18 anos, com pai ou responsável presente em consulta, ter o diagnóstico clínico de asma, sendo a asma considerada controlada, sem sintomas ou exacerbações nas últimas 4 semanas. Além disso, devem fazer uso regular de medicação profilática. Não serão excluídos pacientes portadores de rinosinuíte, eczema ou alergia alimentar, devido à alta associação entre tais morbidades e a asma.

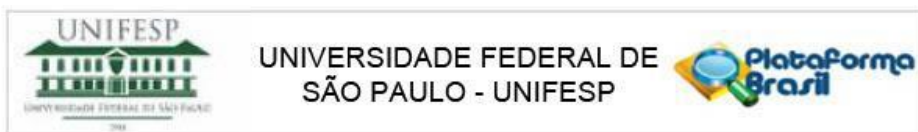
**-Critério de Exclusão:** Serão excluídos do estudo os adolescentes que apresentarem doenças crônicas que interfiram em sua capacidade de compreensão do questionário e adolescentes portadores de outras doenças respiratórias crônicas.

**-PROCEDIMENTOS:** Este estudo é de análise de propriedades de medida e adaptação transcultural. O questionário a ser testado é o Adolescent Asthma Self-Efficacy Questionnaire (AASEQ). O autor do referido questionário autorizou sua tradução para o Português do Brasil. O processo metodológico de tradução será baseado em Beaton et al<sup>15</sup> que consiste em seis fases:

-Fase I – tradução inicial;

-Fase II – síntese das traduções;

Endereço: Rua Botucatu, 740, 5. andar, sala 557  
 Bairro: VILA CLEMENTINO CEP: 04.023-900  
 UF: SP Município: SAO PAULO  
 Telefone: (11)5571-1062 Fax: (11)5539-7182 E-mail: cep@unifesp.br



Continuação do Parecer: 5.452.985

- Fase III – tradução de retorno;
  - Fase IV – comitê de especialistas;
  - Fase V – teste prévio da versão final;
  - Fase VI – submissão e apreciação de todos os relatórios escritos.
- A espirometria será utilizada para classificar a função pulmonar do participante da pesquisa. Aos participantes será solicitada a última espirometria realizada. Na ausência de tal exame, ou sendo o último realizado anteriormente a seis meses, a espirometria será realizada no ambulatório, por profissional treinado e capacitado. Para a realização do exame, será solicitado ao participante para que coloque a peça bucal do espirômetro na boca. Serão ocluídas suas narinas com um clipe nasal e solicitado que o paciente faça uma inspiração máxima, seguida por uma expiração forçada máxima.
- Os participantes serão classificados conforme a severidade da asma segundo Global Strategy for Asthma Management and Prevention, e responderão Pediatric Quality of life Inventory (Peds-QL) e Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire (PAQLQ).
- (mais informações, ver projeto detalhado).

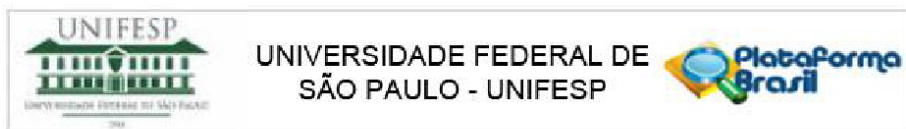
#### Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

- 1-Foram apresentados adequadamente os principais documentos: folha de rosto; projeto completo; cópia do cadastro CEP/UNIFESP, orçamento financeiro e cronograma.
- 2-Outros documentos importantes anexados na Plataforma Brasil:
  - a) Ofício CoEPE do HSP-HU/UNIFESP nº 497/21.
- 3– Os modelos dos TCLE e TALEs foram apresentados pelo(a) pesquisador(a).
- 4- O modelo de questionário está anexado no final do projeto detalhado.

#### Recomendações:

RECOMENDAÇÃO 1- O parecer do CEP/UNIFESP é fortemente baseado nos textos do protocolo encaminhado pelos pesquisadores e pode conter, inclusive, trechos transcritos literalmente do projeto ou de outras partes do protocolo. Trata-se, ainda assim, de uma interpretação do protocolo. Caso algum trecho do parecer não corresponda ao que efetivamente foi proposto no protocolo, os pesquisadores devem se manifestar sobre esta discrepância. A não manifestação dos pesquisadores será interpretada como concordância com a fidedignidade do texto do parecer no tocante à proposta do protocolo.

Endereço: Rua Botucatu, 740, 5. andar, sala 557  
 Bairro: VILA CLEMENTINO CEP: 04.023-900  
 UF: SP Município: SAO PAULO  
 Telefone: (11)5571-1062 Fax: (11)5539-7182 E-mail: cep@unifesp.br



Continuação do Parecer: 5.452.965

**RECOMENDAÇÃO 2-** Destaca-se que o parecer consubstanciado é o documento oficial de aprovação do sistema CEP/CONEP, disponibilizado apenas por meio da Plataforma Brasil.

**RECOMENDAÇÃO 3-** É obrigação do pesquisador desenvolver o projeto de pesquisa em completa conformidade com a proposta apresentada ao CEP. Mudanças que venham a ser necessárias após a aprovação pelo CEP devem ser comunicadas na forma de emendas ao protocolo por meio da Plataforma Brasil.

**RECOMENDAÇÃO 4-** O CEP informa que a partir da data de aprovação, é necessário o envio de relatórios parciais (semestralmente), e o relatório final, quando do término do estudo, por meio de notificação pela Plataforma Brasil. Os pesquisadores devem informar e justificar ao CEP a eventual necessidade de suspensão temporária ou suspensão definitiva da pesquisa.

**RECOMENDAÇÃO 5-** Os pesquisadores devem manter os arquivos de fichas, termos, dados e amostras sob sua guarda por pelo menos 5 anos após o término da pesquisa.

**RECOMENDAÇÃO 6-** Intercorrências e eventos adversos devem ser relatados ao CEP/UNIFESP por meio de notificação enviada pela Plataforma Brasil.

**RECOMENDAÇÃO 7-** Se na pesquisa for necessário gravar algum procedimento (exemplos: entrevistas, grupos focais), o CEP/UNIFESP recomenda que as gravações sejam feitas em aparelhos a serem utilizados única e exclusivamente para a pesquisa.

**RECOMENDAÇÃO 8-** Os pesquisadores deverão tomar todos os cuidados necessários relacionados à coleta dos dados, assim como, ao armazenamento dos mesmos, a fim de garantir o sigilo e a confidencialidade das informações relacionadas aos participantes da pesquisa.

**RECOMENDAÇÃO 9-** Uma vez concluída a coleta de dados, é recomendado ao pesquisador responsável fazer o download dos dados coletados para um dispositivo eletrônico local, apagando todo e qualquer registro de qualquer plataforma virtual, ambiente compartilhado ou "nuvem".

**RECOMENDAÇÃO 10-** Se a coleta de dados for realizada em ambiente virtual, solicitamos que sigam as orientações contidas no OFÍCIO CIRCULAR Nº 2/2021/CONEP/SECNS/MS, disponível para

Endereço: Rua Botucatu, 740, 5. andar, sala 567  
 Bairro: VILA CLEMENTINO CEP: 04.023-900  
 UF: SP Município: SÃO PAULO  
 Telefone: (11)5571-1062 Fax: (11)5539-7162 E-mail: cep@unifesp.br



Continuação do Parecer: 5.452.965

leitura em: [http://conselho.saude.gov.br/images/Oficio\\_Circular\\_2\\_24fev2021.pdf](http://conselho.saude.gov.br/images/Oficio_Circular_2_24fev2021.pdf)

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Respostas ao parecer nº 5383396 de 03 de Maio de 2022. PROJETO APROVADO.

Título da Pesquisa: Tradução e adaptação transcultural do Adolescent Asthma Self-efficacy Questionnaire para o português do Brasil e análise de suas propriedades de medida.

Pesquisador Responsável: Simone Dal Corso

CAAE: 33873520.9.3001.5505

Segue a lista de pendências e respostas dos pesquisadores. Todas as pendências foram atendidas.

**PENDÊNCIA 1.** Solicita-se que todos os pesquisadores e profissionais envolvidos no estudo (como os citados no arquivo Carta\_pendencia\_documental.pdf), sejam incluídos no formulário de informações básicas da Plataforma Brasil, nos campos "Assistente" ou "Equipe de Pesquisa" (na Aba 1). Será necessário envio de emenda pelo centro coordenador.

**RESPOSTA:** Todos os participantes foram incluídos no formulário de informações básicas do projeto, e submetido em emenda ao centro coordenador. Foram eles: Nathalia Ribeiro Berdu, Dr Dirceu Solé, Dr Gustavo Falbo Wandalsen. Tais informações foram também incluídas no TCLE, conforme texto abaixo:

Nome Completo e telefones dos Pesquisadores (Orientador e Alunos) para Contato: Prof. Dr. Simone Dal Corso - (011) 3385-9154, Fisioterapeuta e aluna de mestrado Nathalia Ribeiro Berdu - (016) 99111-4430. DR DIRCEU SOLÉ (011) 99221 9792 E DR GUSTAVO FALBO WANDALSEN (011) 99306 1944

**PENDÊNCIA ATENDIDA**

**PENDÊNCIA 2.** Adequar no formulário de informações básicas da Plataforma Brasil, o campo "Benefícios", no qual foi informado que não são esperados benefícios: lembramos que não existe pesquisa que não traga benefício mesmo que seja de forma indireta, senão não haveria motivo para fazê-la. Será necessário envio de emenda pelo centro coordenador.

Endereço: Rua Botucatu, 740, 5. andar, sala 567  
 Bairro: VILA CLEMENTINO CEP: 04.023-900  
 UF: SP Município: SAO PAULO  
 Telefone: (11)5571-1062 Fax: (11)5539-7162 E-mail: cep@unifesp.br



Continuação do Parecer: 5.452.965

RESPOSTA: Os Benefícios foram inseridos nas informações básicas da Plataforma, submetidos em emenda ao CEP do centro coordenador.

BENEFÍCIOS: O ADOLESCENT ASTHMA SELF-EFFICACY QUESTIONNAIRE (AASEQ) É O PRIMEIRO QUESTIONÁRIO DE AUTOEFICÁCIA DESENVOLVIDO ESPECIALMENTE PARA ADOLESCENTE DE 12 A 18 ANOS. CASO SUAS PROPRIEDADES DE MEDIDA NA VERSÃO TRADUZIDA E ADAPTADA PARA O PORTUGUÊS DO BRASIL SEJAM ADEQUADAS, TEREMOS UM INSTRUMENTO QUE PODERÁ SER UTILIZADO NA PRÁTICA CLÍNICA PELOS PROFISSIONAIS DA SAÚDE PARA AVALIAR, OBJETIVAMENTE, COMO O ADOLESCENTE LIDA COM A ASMA, AUXILIANDO A INDICAR INTERVENÇÕES PARA MELHORAR O MANEJO DA DOENÇA.

PENDÊNCIA ATENDIDA

PENDÊNCIA 3. Será necessário anexar na Plataforma Brasil, o questionário (Questionário AASEQ, tradução em português inicial) que será aplicado (conforme orientação da CONEP, qualquer teor de entrevista ou questionário utilizado em uma pesquisa deve ser analisado pelo CEP e deve ficar anexado na Plataforma Brasil, e fazer parte dos documentos referentes a esta submissão).

O arquivo Questionário AASEQ foi anexado na plataforma com o nome, na pasta "Outros" com nome AASEQ\_FINAL.

PENDÊNCIA ATENDIDA

PENDÊNCIA 4. Em relação ao cronograma informado no formulário de informações básicas, em virtude da devolução das respostas às pendências, solicitamos que as/os pesquisadoras/es verifiquem a necessidade de alterar a data de início da "Coleta de Dados" e etapas posteriores, para que haja tempo hábil entre as respostas e a aprovação pelo CEP/UNIFESP.

O cronograma foi alterado no formulário da Plataforma, e submetido em emenda ao centro coordenador.

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO:

IDENTIFICAÇÃO DA ETAPA	INÍCIO (DD/MM/AAAA)	TÉRMINO (DD/MM/AAAA)
TRADUÇÃO DO QUESTIONÁRIO	21/09/2020	31/10/2020
COLETA DE DADOS	01/07/2022	31/10/2022
PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS	01/11/2022	15/11/2022

Endereço: Rua Botucatu, 740, 5. andar, sala 567  
 Bairro: VILA CLEMENTINO CEP: 04.023-900  
 UF: SP Município: SAO PAULO  
 Telefone: (11)5571-1062 Fax: (11)5539-7162 E-mail: cep@unifesp.br



Continuação do Parecer: 5.452.965

AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS 16/11/2022 30/11/2022  
 CONFEÇÃO DE MANUSCRITO 01/12/2022 20/12/2022  
 QUALIFICAÇÃO 22/12/2022 24/12/2022  
 DEFESA DA TESE 10/01/2023 17/01/2023  
 PUBLICAÇÃO DOS RESULTADOS 01/02/2023 31/03/2023

#### PENDÊNCIA ATENDIDA

##### Considerações Finais a critério do CEP:

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS n.º 466, de 2012 e/ou Resolução CNS n.º 510, de 2016, e na Norma Operacional n.º 001, de 2013, do CNS, manifesta-se pela aprovação do protocolo de pesquisa.

1 - O CEP informa que a partir desta data de aprovação toda proposta de modificação ao projeto original, incluindo necessárias mudanças no cronograma da pesquisa, deverá ser encaminhada por meio de emenda pela Plataforma Brasil.

2 - O CEP informa que a partir desta data de aprovação, é necessário o envio de relatórios parciais (semestralmente), e o relatório final, quando do término do estudo, por meio de notificação pela Plataforma Brasil.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1582380.pdf	10/05/2022 19:35:23		Aceito
Outros	AASEQ_FINAL.docx	10/05/2022 19:29:38	Simone Dal Corso	Aceito
Outros	CARTARESPOTA.doc	10/05/2022 19:27:58	Simone Dal Corso	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_AASEQ.docx	10/05/2022 19:26:20	Simone Dal Corso	Aceito
Folha de Rosto	folha_rosto_unifesp.pdf	12/03/2022 14:30:14	Simone Dal Corso	Aceito
Outros	Carta_pendencia_documental.pdf	12/03/2022 14:27:57	Simone Dal Corso	Aceito

Endereço: Rua Botucatu, 740, 5. andar, sala 567

Bairro: VILA CLEMENTINO

CEP: 04.023-900

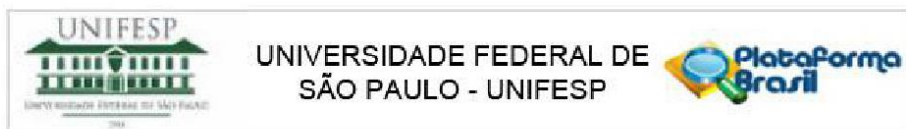
UF: SP

Município: SÃO PAULO

Telefone: (11)5571-1062

Fax: (11)5539-7162

E-mail: cep@unifesp.br



Continuação do Parecer: 5.452.965

Declaração de Instituição e Infraestrutura	cadastro_cep_unifesp.pdf	12/03/2022 14:26:06	Simone Dal Corso	Aceito
Declaração de concordância	oficio_coepe.pdf	12/03/2022 14:25:47	Simone Dal Corso	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_Assentimento.docx	12/03/2022 14:24:37	Simone Dal Corso	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_AASEQ_CEP.doc	17/06/2020 17:21:41	NATHALIA RIBEIRO BERDU	Aceito
Outros	Email_do_autor.pdf	17/06/2020 17:20:37	NATHALIA RIBEIRO BERDU	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	termo_assentimento_CEP.doc	17/06/2020 17:17:34	NATHALIA RIBEIRO BERDU	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_CEP.doc	17/06/2020 17:16:29	NATHALIA RIBEIRO BERDU	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

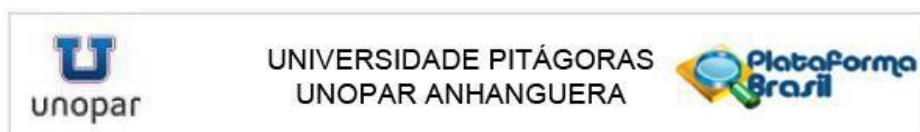
SAO PAULO, 07 de Junho de 2022

---

**Assinado por:**  
**Fernanda Miranda da Cruz**  
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Botucatu, 740, 5. andar, sala 557  
 Bairro: VILA CLEMENTINO CEP: 04.023-900  
 UF: SP Município: SAO PAULO  
 Telefone: (11)5571-1062 Fax: (11)5539-7162 E-mail: cep@unifesp.br

## Anexo 10 - Aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa – UNOPAR



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Tradução e adaptação transcultural do Adolescent Asthma Self-efficacy Questionnaire e Asthma Knowledge Questionnaire para o português do Brasil e análise de suas propriedades de medida.

**Pesquisador:** KARINA COUTO FURLANETTO

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 33873520.9.2002.0108

**Instituição Proponente:** EDITORA E DISTRIBUIDORA EDUCACIONAL S/A

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 5.520.898

#### Apresentação do Projeto:

Apresentação do Projeto:

As informações elencadas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram retiradas do arquivo Informações Básicas da Pesquisa (PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_1899250, de 31/05/2022).

**Introdução:** Apesar da disponibilidade de terapias modernas e eficazes para a asma, muitos adolescentes apresentam um controle subótimo da doença. Algumas escalas avaliam a autoeficácia de adolescentes asmáticos, porém não levam em consideração questões referentes à idade e ao uso correto de medicação profilática. Além disso, não se sabe se o conhecimento dos pais sobre a asma pode influenciar a autoeficácia dos adolescentes. O Adolescent Asthma Self-Efficacy Questionnaire consiste em 27 itens subdivididos em 4 subescalas: medicação, gerenciamento de sintomas, crenças sobre asma e amigos, família e escola. **Objetivo:** Traduzir, adaptar transculturalmente para o português do Brasil e testar as propriedades de medida do Adolescent Asthma Self-Efficacy Questionnaire (AASEQ) para uso em adolescentes com asma e Asthma Knowledge Questionnaire (AKQ) para os pais. **Método:** A amostra será composta por adolescentes que frequentam o ambulatório de Alergia, Imunologia Clínica e Reumatologia do Departamento de Pediatria da Universidade Federal de São Paulo e o Ambulatório do Hospital das Clínicas da Universidade Estadual de Londrina. Serão incluídos no projeto adolescentes entre 12 e

**Endereço:** Rua Marselha, 591

**Bairro:** Jardim Piza

**UF:** PR

**Município:** LONDRINA

**CEP:** 86.041-140

**Telefone:** (43)3371-9849

**E-mail:** cep@unopar.br



UNIVERSIDADE PITÁGORAS  
UNOPAR ANHANGUERA



Continuação do Parecer: 5.520.898

18 anos, com diagnóstico clínico de asma controlada, em uso regular de suas medicações, sem piora dos sintomas ou exacerbações nas últimas 4 semanas prévias à inclusão no estudo. Os participantes serão classificados conforme gravidade da asma, segundo Global Initiative for Asthma. Os pais serão convidados a responder ao questionário AKQ. A tradução dos questionários será realizada para o português, e a análise das propriedades de medida será feita através da avaliação da consistência interna, concordância, confiabilidade, validade de constructo, efeito teto e piso. Os adolescentes e os pais responderão ao questionário duas vezes, com intervalo de 7 a 14 dias. Quando não for possível responder ao questionário presencialmente devido à pandemia da COVID-19, a aplicação dos questionários será por chamada telefônica.

#### **Objetivo da Pesquisa:**

Objetivo da Pesquisa:

##### **Principal**

Traduzir, adaptar transculturalmente e testar as propriedades de medida do Adolescent Asthma Self-Efficacy Questionnaire (AASEQ) em adolescentes entre 12 e 18 anos com diagnóstico de asma. Traduzir, adaptar transculturalmente e testar a reprodutibilidade do Asthma Knowledge Questionnaire (AKQ) nos pais dos adolescentes participantes da pesquisa.

##### **Secundário**

Investigar se o conhecimento dos pais sobre a asma influencia na autoeficácia dos adolescentes asmáticos. Investigar se a autoeficácia está associada com a motivação para realizar a prática de exercício físico assim como com as percepções do indivíduo quanto ao suprimento das necessidades psicológicas básicas e a satisfação com o exercício.

#### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos:

O processo de resposta aos questionários não apresenta risco aos participantes, somente risco de constrangimento frente as perguntas realizadas. O risco será minimizado com a realização do questionário em local com total privacidade. A espirometria será utilizada para classificar a função

Endereço: Rua Marselha, 591

Bairro: Jardim Piza

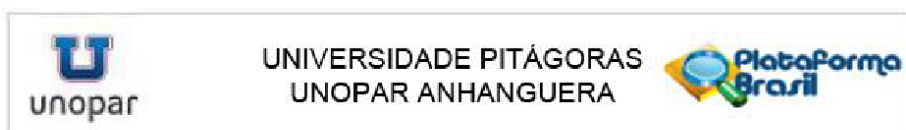
CEP: 86.041-140

UF: PR

Município: LONDRINA

Telefone: (43)3371-9849

E-mail: cep@unopar.br



Continuação do Parecer: 5.520.888

pulmonar do participante da pesquisa. A mesma pode causar tosse, cansaço, tontura, dispnéia e sensação de aperto no peito, durante ou após a realização do teste. Caso o participante apresente algum dos sintomas, o teste será imediatamente interrompido, e caso os sintomas persistam, o participante será encaminhado imediatamente para avaliação do médico responsável do ambulatório onde a pesquisa está sendo realizada.

**Benefícios:**

Não haverá benefícios diretos aos participantes.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Sem comentários

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Os documentos apresentados nesta versão do projeto foram:

PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_DO\_PROJETO\_1899250.pdf, TCLEs (TCLE\_AKQ e TCLE\_AASEQ), tempo de assentimento (Termo\_Assentimento.docx), folha de rosto (FR\_Assinada\_OK), cronograma anexo ao projeto, projeto detalhado (Pre\_projeto\_Completo\_FL), termos de anuência das instituições (Declaracao\_anuencia\_SP e Declaracao\_anuencia\_PR).

**Recomendações:**

Sem recomendações

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Protocolo aprovado

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1899250.pdf	31/05/2022 13:12:31		Aceito
Outros	Carta_resposta.docx	31/05/2022 13:11:33	FERNANDA LEHRBAUM	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracao_anuencia_SP.pdf	30/05/2022 21:49:34	FERNANDA LEHRBAUM	Aceito

Endereço: Rua Marselha, 501

Bairro: Jardim Piza

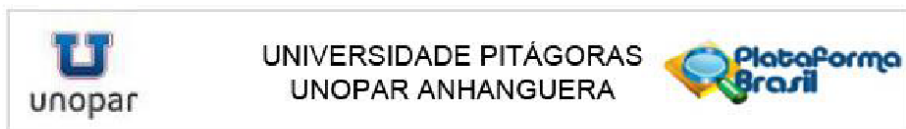
CEP: 86.041-140

UF: PR

Município: LONDRINA

Telefone: (43)3371-9849

E-mail: cep@unopar.br



Continuação do Parecer: 5.520.868

Declaração de concordância	Declaracao_anuencia_PR.pdf	30/05/2022 21:45:07	FERNANDA LEHRBAUM	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_Assentimento.docx	30/05/2022 21:41:31	FERNANDA LEHRBAUM	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_AKQ.docx	30/05/2022 21:41:10	FERNANDA LEHRBAUM	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_AASEQ.docx	30/05/2022 21:40:59	FERNANDA LEHRBAUM	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Pre_projeto_Completo_FL.doc	30/05/2022 21:40:41	FERNANDA LEHRBAUM	Aceito
Folha de Rosto	FR_Assinada_OK.pdf	11/03/2022 14:27:02	FERNANDA LEHRBAUM	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_emenda_karina_SDC.doc	07/02/2022 21:14:50	NATHALIA RIBEIRO BERDU	Aceito
Outros	Email_do_autor.pdf	17/08/2020 17:20:37	NATHALIA RIBEIRO BERDU	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

LONDRINA, 11 de Julho de 2022

Assinado por:  
Joice Sifuentes dos Santos  
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Marselha, 501

Bairro: Jardim Piza

CEP: 86.041-140

UF: PR

Município: LONDRINA

Telefone: (43)3371-9849

E-mail: cep@unopar.br

## Anexo 11 – Versão original do AASEQ

This questionnaire is designed to help us get a better understanding of how you manage your asthma.

Please rate how certain you are that you can do each of the things described below by writing the appropriate number

For each of the following statements, rate how confident you feel by choosing a number from 0 to 100 using the scale given below:

0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Cannot do at all			Moderately can do				Highly certain can do			

Question	Confidence (0-100)
----------	--------------------

### Medication

I am confident that:

- I know how to correctly use my asthma inhaler/spacer/medication
- I know when to use my asthma medication
- I know which of my inhalers I need to take
- I know what my preventer inhaler is for
- I know what my reliever inhaler is for

### Symptom management

I am confident that:

- I can be prepared to deal with an asthma attack
- I know how to stay calm when I am having trouble breathing
- I know when I am out of breath because of my asthma rather than because of exercise
- I know when I am out of breath because of my asthma rather than because I feel a bit panicky
- I know how to control my asthma when I am having trouble breathing
- I know when to use my inhaler to manage a serious breathing problem
- I know when I might need to go to hospital because of a serious breathing problem
- I know what to do to avoid triggers for my asthma

### Asthma beliefs

I am confident that:

- I am in control of my asthma
- I can do physical activity such as sports
- I can have a normal life
- I can do the things that I want to do
- I can control my asthma day-to-day

### Friends, family and school

I am confident that:

- I can take my inhalers in front of my friends
- I can take my inhalers around other people at school
- I can talk honestly to my friends about my asthma
- I can talk honestly to my parents about my asthma
- I can talk honestly to my doctor or nurse about my asthma
- I can talk honestly to my teachers about my asthma
- I can ask my parents for help if I am having trouble breathing or having an asthma attack
- I can ask my teachers for help if I am having trouble breathing or having an asthma attack
- I can ask my friends for help if I am having trouble breathing or having an asthma attack

## Anexo 12 - Versão original do AKQ

Strongly disagree	Disagree	Neither agree, nor disagree	Agree	Strongly agree
1	2	3	4	5

<b><i>Asthma Knowledge Questionnaire – Short Form</i></b>	
1. Inhaler use can lead to dependence or addiction.	
2. Inhalers can have an affect on the heart or damage it.	
3. It's not good for children to use the inhaler for too long.	
4. Children with asthma should use asthma medications only when they have symptoms (coughing, congestion, or wheezing).	
5. It's better to use inhalers directly, without a holding chamber, so the medication can go more directly to the lungs.	
6. Parents should ask a doctor to tell the school that an asthmatic child shouldn't exercise or participate in physical education classes.	
7. Children who have asthma shouldn't participate in sports that make them run too much.	
8. When a child has an asthma attack it's best to go to the emergency room even if symptoms are mild.	
9. Some medications for asthma don't work unless they're administered every day.	
10. With preventer medications, it does not matter if some doses are missed or if you go on and off them.	

# Anexo 13 - Formulário sugestões utilizado durante piloto

## TESTE PILOTO

### FOLHA DE RESPOSTA POR PACIENTE

(respondido pelo entrevistador)

Questão:		Comentários
a) Dificuldade?	Sim ( )	
b) Confuso?	Sim ( )	
c) Palavras difíceis?	Sim ( )	
d) Incômodo?	Sim ( )	
e) Como você parafrasearia essa questão? Como você perguntaria isso?		

### RESUMO DAS RESPOSTAS DOS PACIENTES POR QUESTÃO

Questão: ____	Número de pacientes que responderam sim	Comentários
a) Dificuldade?		
b) Confuso?		
c) Palavras difíceis?		
d) Incômodo ou constrangedor?		
e) Questão alternativa sugerida pelos pacientes:		

## Anexos 14 – AASEQ versão final

***Esse questionário foi desenvolvido para nos ajudar a entender melhor como você enfrenta a sua asma.***

***Por favor, escolha um número, de 0 a 100, que mais representa o seu nível de confiança/certeza para realizar cada uma das coisas descritas abaixo***

Eu não consigo fazer                      Faço moderadamente                      Com certeza consigo fazer

---

Pergunta

Confiança (0-100)

---

### **Medicação**

Eu acredito que:

- Eu sei como usar corretamente o meu inalador/espaçador/remédio para asma.
- Eu sei quando usar meu remédio para asma.
- Eu sei qual dos inaladores eu preciso usar.
- Eu sei para que serve o meu inalador preventivo.
- Eu sei para que serve o meu inalador de alívio.

### **Controle de sintomas**

Eu acredito que:

- Eu posso ser preparado para enfrentar um ataque de asma.
- Eu sei como ficar calmo(a) quando estou tendo dificuldade para respirar.
- Eu sei quando estou sem fôlego por causa da minha asma e não por causa do exercício físico.
- Eu sei quando estou sem fôlego devido a minha asma e não porque estou em pânico.
- Eu sei como controlar a minha asma quando estou com dificuldade para respirar.
- Eu sei quando utilizar meu inalador para controlar uma dificuldade grave para respirar
- Eu sei quando preciso ir ao hospital por causa de uma dificuldade grave para respirar
- Eu sei como evitar os fatores que desencadeiam minha asma.

### **Conhecimento sobre a asma**

Eu acredito que:

- Eu tenho o controle da minha asma.
- Eu posso praticar atividades físicas como esportes.
- Eu posso ter uma vida normal.
- Eu posso fazer as coisas que quero fazer.
- Eu posso controlar minha asma no dia-a-dia.

### **Amigos, família e escola**

Eu acredito que:

- Eu posso utilizar meu inalador na frente dos meus amigos.
- Eu posso usar meu inalador na frente de outras pessoas na escola.
- Eu posso falar abertamente com os meus amigos sobre a minha asma.
- Eu posso falar abertamente com os meus pais sobre minha asma.
- Eu posso falar abertamente com o meu médico ou enfermeira sobre a minha asma.
- Eu posso falar abertamente com meus professores sobre minha asma.
- Eu posso pedir ajuda para os meus pais se eu estiver com dificuldade para respirar ou tendo um ataque de asma.
- Eu posso pedir ajuda para os meus professores se eu estiver com dificuldade para respirar ou tendo um ataque de asma.
- Eu posso pedir ajuda aos meus amigos se eu estiver com dificuldade para respirar ou tendo um ataque de asma.

**Anexo 15 – AKQ versão final**

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
1	2	3	4	5
<b>Questionário de Conhecimento sobre Asma - resumido</b>				
1. O uso do inalador(bombinha) pode causar dependência ou vício.				
2. Os inaladores (bombinhas) podem afetar ou prejudicar o coração.				
3. Não é bom para crianças usar inaladores (bombinhas) por um longo período de tempo.				
4. Crianças com asma devem usar medicamentos (remédios) para asma somente quando apresentarem sintomas (tosse, congestão ou chiado).				
5. É melhor usar os inaladores (bombinhas) diretamente, sem o espaçador, para que a medicação possa ir mais diretamente para os pulmões.				
6. Os pais ou responsáveis devem pedir ao médico para informar a escola que a criança asmática não deveria realizar exercícios físicos ou participar das aulas de educação física.				
7. Crianças com asma não devem participar de esportes que façam elas correrem muito.				
8. Quando uma criança tem uma crise de asma é melhor ir ao pronto-socorro, mesmo se os sintomas forem leves.				
9. Alguns medicamentos (remédios) para asma não funcionam a menos que sejam usados todos os dias.				
10. Com as medicações (remédios) preventivas, não importa se algumas doses são esquecidas ou se a criança ficar parando e retornando a medicação (os remédios).				

## Anexo 16 - Pediatric Quality of life Inventory (Peds-QL)

N.º identificação: \_\_\_\_\_  
 Data: \_\_\_\_\_

# PedsQL™

## Questionário da Qualidade de Vida Pediátrica

Versão 4.0 – Português

**RELATÓRIO para ADOLESCENTES (idades 13-18)**

**INSTRUÇÕES**

Na página que se segue está uma lista de actividades que podem ser um problema para si. Por favor diga-nos, até que ponto cada uma delas, foi para si, um problema durante o ÚLTIMO MÊS, fazendo um círculo:

0 se nunca é um problema  
 1 se quase nunca é um problema  
 2 se algumas vezes é um problema  
 3 se muitas vezes é um problema  
 4 se quase sempre é um problema

Não há respostas certas ou erradas.  
 Se não perceber uma pergunta, por favor, peça ajuda.

PedsQL 4.0 – (13-18)  
 MARCH 2004

Direitos de Autor © 1998 J.W. Varni, Ph.D.  
 Todos os direitos reservados  
 Não se pode reproduzir sem autorização prévia

PedsQL 2

No ÚLTIMO MÊS, até que ponto isto foi para si um problema ...

SOBRE A MINHA SAÚDE E ACTIVIDADE (problemas com...)	Nunca	Quase Nunca	Algumas Vezes	Muitas Vezes	Quase Sempre
1. É difícil para mim andar mais de um quarteirão	0	1	2	3	4
2. É difícil para mim correr	0	1	2	3	4
3. É difícil para mim fazer actividades desportivas ou exercício	0	1	2	3	4
4. É difícil para mim levantar uma coisa pesada	0	1	2	3	4
5. É difícil para mim tomar banho ou duche sozinho(a)	0	1	2	3	4
6. É difícil para mim fazer tarefas domésticas	0	1	2	3	4
7. Magoo-me ou sinto dores no corpo	0	1	2	3	4
8. Sinto-me com poucas forças	0	1	2	3	4

SOBRE OS MEUS SENTIMENTOS (problemas com...)	Nunca	Quase Nunca	Algumas Vezes	Muitas Vezes	Quase Sempre
1. Sinto-me com medo ou assustado(a)	0	1	2	3	4
2. Sinto-me triste	0	1	2	3	4
3. Sinto-me zangado(a)	0	1	2	3	4
4. Tenho dificuldade em dormir	0	1	2	3	4
5. Preocupo-me com o que me irá acontecer	0	1	2	3	4

COMO LIDO COM OS OUTROS (problemas com...)	Nunca	Quase Nunca	Algumas Vezes	Muitas Vezes	Quase Sempre
1. Tenho dificuldade em dar-me bem com outros adolescentes	0	1	2	3	4
2. Os outros adolescentes não querem ser meus amigos	0	1	2	3	4
3. Os outros adolescentes fazem troça de mim	0	1	2	3	4
4. Não consigo fazer coisas que os outros adolescentes fazem	0	1	2	3	4
5. É difícil para mim manter-me a par dos meus companheiros	0	1	2	3	4

SOBRE A ESCOLA (problemas com...)	Nunca	Quase Nunca	Algumas Vezes	Muitas Vezes	Quase Sempre
1. É difícil para mim prestar atenção na aula	0	1	2	3	4
2. Esqueço coisas	0	1	2	3	4
3. Tenho dificuldade em acabar o meu trabalho escolar	0	1	2	3	4
4. Falto à escola por não me sentir bem	0	1	2	3	4
5. Falto à escola para ir ao médico ou ao hospital	0	1	2	3	4

PedsQL 4.0 – (13-18)  
 MARCH 2004

Direitos de Autor © 1998 J.W. Varni, Ph.D.  
 Todos os direitos reservados  
 Não se pode reproduzir sem autorização prévia

## Anexo 17 - Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire (PAQLQ)

### Questionário Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire –

Adaptado para o português e cultura brasileira (PAQLQ-A)

Nome:	DN:	Idade:
Asma: Intermitente	PL	PM PG
Medicação: sim	não	Qual:
Doença associada	rinite	conjuntivite dermatite alergia alimentar
Espirometria:		
VEF1		
FEF		
CVF		
Sintomas:		Azul
1) Tossir		
2) Ter crise de asma		
3) Ter Chiado		
4) Ter aperto no peito		
5) Ter respiração curta		
Durante a última semana, por causa de sua asma, com que frequência você:		Verde
6) Sentiu-se cansado		
7) Acordou à noite por asma		
8) Sentiu-se sem respiração		
9) Problemas para dormir		
10) Dificuldade em respirar profundamente		
Emoções:		Verde
11) Sentir-se frustrado		
12) Sentir-se preocupado, agitado ou perturbado		
13) Sentir-se zangado		
14) Sentir-se de fora		
15) Frustrado por não poder estar com os outros		
16) Desconfortável		
17) Apavorado por crise de asma		
18) Sentir-se irritado		

Atividades:	Verde
Com que frequência, durante a última semana, você ficou incomodado por causa de sua asma:	
19) Não poder ficar com os outros	
20) Ao realizar as atividades da última semana	
Escolha 3 atividades realizadas na última semana. O quanto você ficou incomodado ao realizá-las por causa de sua asma	Azul
21)	
22)	
23)	
Sintomas noturnos:	
Sintomas ao acordar:	
Quanto "puffs" $\beta_2$ durante à noite:	
Quanto "puffs" $\beta_2$ durante o dia:	
Limitação das atividades diárias:	
Expectoração:	

### Cartão de Respostas Questionário Adaptado

#### CARTÃO DE RESPOSTAS

Folha Verde

- 1 - O tempo todo
- 2 - A maior parte do tempo
- 3 - Boa parte do tempo
- 4 - Moderadamente
- 5 - Pequena parte do tempo
- 6 - Algumas vezes
- 7 - Nunca

#### ATIVIDADES DIÁRIAS

- |                         |                         |                             |
|-------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 1 - Basquete            | 11 - Gritar             | 21 - Futebol                |
| 2 - Brincar com animais | 12 - Patinar            | 22 - Volei                  |
| 3 - Andar de bicicleta  | 13 - Caminhar no campo  | 23 - Subir ladeira          |
| 4 - Pular corda         | 14 - Escalar            | 24 - Rir                    |
| 5 - Dormir              | 15 - Conversar          | 25 - Fazer tarefa de casa   |
| 6 - Nadar               | 16 - Dançar             | 26 - Fazer artesanato/hobby |
| 7 - Caminhar            | 17 - Brincar no recreio | 27 - Ginástica              |
| 8 - Subir escadas       | 18 - Brincar com amigos | 28 - Andar de skate         |
| 9 - Estudar             | 19 - Correr             | 29 - Escorregar em tobogã   |
| 10 - Cantar             | 20 - Fazer compras      | 30 - Levantar de manhã      |

#### CARTÃO DE RESPOSTAS

Folha Azul

- 1 - Extremamente incomodado
- 2 - Muito incomodado
- 3 - Bastante incomodado
- 4 - Moderadamente incomodado
- 5 - Pouco incomodado
- 6 - Algumas vezes
- 7 - Não me incomodou