



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA  
INSTITUTO DE SAÚDE COLETIVA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA  
DOUTORADO EM SAÚDE PÚBLICA

**MEDIDAS DE RESILIÊNCIA E OCORRÊNCIA DE PROBLEMAS  
COMPORTAMENTAIS EM ADOLESCENTES DE UMA AMOSTRA  
COMUNITÁRIA EM SALVADOR-BA**

**CAMILA REGO AMORIM**

Salvador-Bahia

2019

**CAMILA REGO AMORIM**

**MEDIDAS DE RESILIÊNCIA E OCORRÊNCIA DE PROBLEMAS  
COMPORTAMENTAIS EM ADOLESCENTES DE UMA AMOSTRA  
COMUNITÁRIA**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, do Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia, como pré-requisito para o título de Doutor em Saúde Pública, área de concentração em Epidemiologia.

Linha de pesquisa: Estudos Populacionais em Desenvolvimento Humano e Saúde Mental no Curso de Vida.

Orientadora: Darci Neves dos Santos

Co-orientadora: Letícia Marques dos Santos

Salvador-Bahia

2019

Ficha Catalográfica  
Elaboração Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva

A524m

---

Amorim, Camila Rego.

Medidas de resiliência e ocorrência de problemas comportamentais em adolescentes de uma amostra comunitária em Salvador - Ba / Camila Rego Amorim. -- Salvador: C.R. Amorim, 2019.

86 f.

Orientadora: Profa. Dra. Darci Neves Santos.

Coorientador: Profa. Dra. Leticia Marques Santos.

Tese (doutorado) – Instituto de Saúde Coletiva. Universidade Federal da Bahia.

1. Resiliência Psicológica. 2. Saúde Mental. 3. Adolescência. 4. Análise de Classe Latente. 5. Fatores Psicossociais. I. Título.

CDU 159.92

---



Universidade Federal da Bahia  
Instituto de Saúde Coletiva – ISC  
Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva

CAMILA REGO AMORIM

**Medidas de resiliência e ocorrência de problemas comportamentais em adolescentes de uma amostra comunitária em Salvador-BA**

A Comissão Examinadora abaixo assinada aprova a tese, apresentada em sessão pública ao Programa de Pós-Graduação do Instituto de Saúde da Universidade Federal da Bahia.

Data de defesa: 16 de outubro de 2019.

Banca Examinadora:

Profa. Darci Neves Santos – Orientadora  
Instituto de Saúde Coletiva - UFBA

Profa. Florisneide Rodrigues Barreto  
Instituto de Saúde Coletiva - UFBA

Profa. Leticia Marques dos Santos  
Instituto de Humanidades, Artes e Ciências - UFBA

Profa. Camila Barreto Bonfim  
Universidade do Estado da Bahia - UNEB

Profa. Cristiane Otero Reis Salum  
Universidade Federal do ABC

Salvador  
2019

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a **Deus** por ter me dado força, sabedoria nesta caminhada para conseguir realizar este sonho.

A minha família: meus pais **José Luiz e Tania** e meu irmão **David**, que sempre me incentivaram e acreditaram na concretização desse sonho; minha avó **Oscarlina**, que esteve do meu lado apoiando esta caminhada; meus avós **Valentim, Osvaldo e Zélia** em saudosa memória, exemplos de bondade e honradez contribuíram para o meu crescimento pessoal e profissional.

Minhas eternas colegas da turma 2015: **Ana Clara, Adryanna, Jerusa, Máisa e Vanessa** pelo convívio e troca de experiências, mais do que colegas vocês se tornaram minhas amigas.

Minhas amigas **Daniela Saback, Nice Oliveira, Sumaya Botelho, Karla Pithon, Paula Lisiane, Marília Fonseca, Monica** e todos aqueles que me deram apoio e sempre torceram pela minha vitória.

A minha orientadora **Darci Neves dos Santos** pela paciência e dedicação durante o doutorado, fonte de sabedoria que soube me guiar e ajudar nesta caminhada.

A minha co-orientadora **Letícia Marques dos Santos**, sua contribuição foi essencial para a elaboração desta dissertação.

Aos colegas do grupo de pesquisa Estudos Populacionais em Desenvolvimento Humano e Saúde Mental no Curso de Vida, que estiveram presentes nesta caminhada sempre contribuindo para melhoria do meu trabalho do doutorado.

## RESUMO

Embora as relações entre resiliência e saúde mental tenham sido amplamente discutidas nas últimas décadas, existem lacunas no conhecimento sobre aspectos metodológicos utilizados em estudos epidemiológicos, acrescentando-se ainda restrita abordagem sobre adolescência, conferindo, portanto, relevância para esta temática. Iniciou-se este trabalho com uma revisão de literatura sobre tipos de medidas e principais achados de estudos epidemiológicos que utilizaram a Escala de Resiliência (ER), instrumento confiável e validado em diversos países inclusive no Brasil, considerado também o mais apropriado para estudos com adolescentes. Várias medidas têm sido utilizadas para avaliação deste construto, incluindo medidas quantitativas obtidas pela soma total das respostas da escala e medidas categóricas com adoção de classificações cujos critérios para escolha não foram bem estabelecidos e assim podem ser considerados arbitrários. Mesmo assim os achados evidenciaram efeitos de proteção exercidos pela resiliência perante o processo saúde-doença em populações em diversas faixas etárias expostas a distintas situações adversas, incluindo os adolescentes. Seguiu-se a investigação realizando um estudo com a finalidade de identificar critérios mais seguros para classificar os escores da ER e assim distinguir sub-grupos de indivíduos segundo níveis de resiliência em uma amostra comunitária de 1015 adolescentes, empregando-se a análise de classe latente (LCA, em inglês). Através desta análise foram encontrados modelos constituídos por três classes definidas como alta, média e baixa para as duas dimensões denominadas competência pessoal e aceitação de si e da vida. Tais modelos de LCA foram avaliados pelos critérios de bondade de ajustamento e posteriormente foi investigada a associação dos níveis de resiliência com ocorrência dos problemas comportamentais que apresentou significância estatística apenas para a dimensão aceitação de si e da vida. Por fim, utilizou-se esta classificação obtida pela LCA para analisar o papel da resiliência na relação entre saúde mental materna e ocorrência de problemas comportamentais entre adolescentes em um delineamento transversal. Encontrou-se que, apenas a dimensão de aceitação de si e da vida influenciou a ocorrência de problemas comportamentais. Contudo, não foi encontrada modificação de efeito da resiliência com a saúde mental materna sobre a ocorrência dos problemas comportamentais nos adolescentes. Assim, a classificação dos sujeitos segundo nível de resiliência através da LCA e o efeito protetor da resiliência sobre a saúde mental do adolescente num contexto de adversidade encontrados neste estudo constitui contribuição relevante para o conhecimento epidemiológico, que pode nortear futuras pesquisas nesta temática que apresenta escassez de estudos principalmente na adolescência.

Palavras-chaves: Resiliência psicológica; Saúde mental; Adolescência, Análise de Classe Latente; Fatores psicossociais.

## ABSTRACT

Although the relationship between resilience and mental health has been widely discussed in recent decades, there are gaps in the knowledge about methodological aspects used in epidemiological studies, adding a restricted approach to adolescence, thus giving relevance to this theme. This work began with a literature review on types of measures and main findings of epidemiological studies that used the Resilience Scale (RS), a reliable and validated instrument in several countries including Brazil also considered the most appropriate for studies with adolescents. Several measures have been used to evaluate this construct, including quantitative measures obtained by the sum total of the scale responses and categorical measures with adoption of classifications whose criteria for choosing were not well established and thus can be considered arbitrary. Even so, the findings showed protective effects exerted by resilience to the health-disease process in populations in various age groups exposed to different adverse situations, including adolescents. This was followed by a study to identify safer criteria for classifying RE scores and thus distinguishing subgroups of individuals according to resilience levels in a community sample of 1015 adolescents, using latent class analysis (LCA). Through this analysis were found models consisting of three classes defined as high, medium and low for the two dimensions called personal competence and acceptance of self and life. These LCA models were evaluated by the goodness of fit criteria and subsequently investigated the association of resilience levels with the occurrence of behavioral problems that showed statistical significance only for the dimension of acceptance of self and life. Finally, this classification obtained by the LCA was used to analyze the role of resilience in the relationship between maternal mental health and the occurrence of behavioral problems among adolescents in a cross-sectional design. It was found that only the acceptance of self and life dimension influenced the occurrence of behavioral problems. However, no change in the effect of maternal mental health resilience on the occurrence of behavioral problems in adolescents was found. Thus, the classification of subjects according to level of resilience through LCA and the protective effect of resilience on adolescent mental health in a context of adversity found in this study constitutes a relevant contribution to epidemiological knowledge, which may guide future research on this issue that presents scarcity mainly in adolescence.

**Key-words:** Psychological resilience; Mental health; Adolescence, Latent Class Analysis; Psychosocial factors.

## LISTA DE FIGURAS

	Páginas
<b>1 INTRODUÇÃO</b>	
Figura 1. Modelos adaptados de resiliência em adolescentes (FERGUS; ZIMMERMAN, p. 402, 2005).	16
<b>3 MÉTODOS</b>	
Figura 2. Período de realização do estudo SCAALA.	22
<b>CAPÍTULO 1 - MEDIDAS DE RESILIÊNCIA E PRINCIPAIS ACHADOS EPIDEMIOLÓGICOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA</b>	
Figura 1. Fluxo de seleção dos artigos revisados.	33

## LISTA DE QUADROS E TABELAS

	Páginas
<b>CAPÍTULO 1 - MEDIDAS DE RESILIÊNCIA E PRINCIPAIS ACHADOS EPIDEMIOLÓGICOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA</b>	
<b>Quadro 1</b> - Caracterização dos estudos epidemiológicos e respectivas medidas de resiliência.	<b>68</b>
<b>Quadro 2</b> – Principais achados epidemiológicos de resiliência em estudos epidemiológicos.	<b>70</b>
<b>CAPÍTULO 2 - CLASSIFICAÇÃO DOS ADOLESCENTES SEGUNDO NÍVEIS DE RESILIÊNCIA ATRAVÉS DE LCA</b>	
<b>Tabela 1</b> - Modelo LCA com 3 classes para dados de resiliência – Competência pessoal. SCAALA, 2013.	<b>55</b>
<b>Tabela 2</b> - Modelo LCA com 3 classes para dados de resiliência – Aceitação de si e da vida. SCAALA, 2013.	<b>56</b>
<b>Tabela 3</b> - Estatísticas de bondade do ajuste para modelos LCA com diferentes números de classes. SCAALA, 2013.	<b>57</b>
<b>Tabela 4</b> - Níveis de resiliência nas dimensões competência pessoal e aceitação de si e da vida segundo problemas comportamentais totais. SCAALA, 2013.	<b>58</b>
<b>Tabela 5</b> - Níveis de resiliência nas dimensões competência pessoal e aceitação de si e da vida segundo problemas comportamentais internalizantes. SCAALA, 2013.	<b>58</b>
<b>Tabela 6</b> - Níveis de resiliência nas dimensões competência pessoal e aceitação de si e da vida segundo problemas comportamentais externalizantes. SCAALA, 2013.	<b>58</b>
<b>CAPÍTULO 3 - NÍVEIS DE RESILIÊNCIA E OCORRÊNCIA DE PROBLEMAS COMPORTAMENTAIS NOS ADOLESCENTES</b>	
<b>Tabela 1</b> - Características sociodemográficas e maternas. SCAALA, Salvador, 2013.	<b>79</b>
<b>Tabela 2</b> - Características psicológicas e comportamentais. SCAALA, Salvador, 2013.	<b>80</b>
<b>Tabela 3</b> - Características sociodemográficas e psicológicas segundo problemas comportamentais totais. SCAALA, Salvador, 2013.	<b>81</b>
<b>Tabela 4</b> - Estimativas ajustadas da análise de regressão logística multivariada. SCAALA, Salvador, 2013.	<b>82</b>
<b>Tabela 5</b> – Modelagem para avaliação da interação entre as dimensões de resiliência e TMC materno sobre a ocorrência de problemas comportamentais em adolescentes. SCAALA, Salvador, 2013.	<b>82</b>

## LISTA DE SIGLAS

<b>LCA</b>	Análise de Classe Latente
<b>AFE</b>	Análise Fatorial Exploratória
<b>AIC</b>	Akaike Information Criterion
<b>BIC</b>	Bayesian Information Criterion
<b>DCV</b>	Doença Cardiovascular
<b>DM</b>	Diabetes Mellitus
<b>ER</b>	Escala de Resiliência
<b>LES</b>	Lúpus Eritematoso Sistêmico
<b>YSR</b>	Youth Self-Report
<b>SCAALA</b>	Social Changes, Asthma and Allergy in Latin America
<b>SRQ</b>	Self-Reporting Questionnaire

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
1.1 Conceito e história do termo resiliência.....	14
1.2 Resiliência e saúde mental.....	16
1.2.1 Teoria do Estresse.....	17
1.3 Modelos teóricos de resiliência em adolescentes.....	18
1.4 Resiliência e problemas comportamentais em adolescentes.....	20
1.5 Saúde mental materna e problemas comportamentais.....	21
1.6 Mensuração da resiliência em estudos epidemiológicos.....	22
<b>2 OBJETIVOS.....</b>	<b>24</b>
<b>3 MÉTODOS.....</b>	<b>25</b>
3.1 Desenho do estudo.....	25
3.2 População de estudo e amostra.....	25
3.3 Instrumentos de mensuração utilizados no estudo.....	26
3.4 Procedimentos de produção de dados.....	27
3.5 Definição de variáveis.....	27
3.6 Procedimentos de análises de dados .....	28
3.7 Aspectos éticos.....	28
<b>3 REFERÊNCIAS.....</b>	<b>29</b>
<b>CAPÍTULO 1 - MEDIDAS DE RESILIÊNCIA E PRINCIPAIS ACHADOS EPIDEMIOLÓGICOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>33</b>
1 INTRODUÇÃO.....	34
2 MÉTODO.....	35
2.1 Estratégia de busca.....	35
2.2 Critérios de inclusão e exclusão.....	35
2.3 Seleção dos estudos.....	36
2.4 Estratégia de análise.....	37
3 RESULTADOS.....	37
3.5 Caracterização dos estudos epidemiológicos e medidas de resiliência.....	37
3.6 Resiliência, saúde e doença: principais achados epidemiológicos.....	38

4 DISCUSSÃO.....	41
5 REFERÊNCIAS.....	43
<b>CAPÍTULO 2 - CLASSIFICAÇÃO DOS ADOLESCENTES SEGUNDO NÍVEIS DE RESILIÊNCIA ATRAVÉS DE LCA.....</b>	<b>46</b>
1 INTRODUÇÃO.....	47
2 MÉTODO.....	48
2.1 Desenho e população do estudo.....	48
2.2 Instrumentos de pesquisa.....	48
2.3 Análise estatística .....	49
3 RESULTADOS.....	51
4 DISCUSSÃO.....	53
5 REFERÊNCIAS.....	55
<b>CAPÍTULO 3 - NÍVEIS DE RESILIÊNCIA E OCORRÊNCIA DE PROBLEMAS COMPORTAMENTAIS NOS ADOLESCENTES.....</b>	<b>57</b>
1 INTRODUÇÃO.....	58
2 MÉTODO.....	59
2.1 Desenho e população do estudo.....	59
2.2 Instrumentos de pesquisa.....	59
2.3 Medidas utilizadas.....	60
2.3 Análise estatística .....	61
3 RESULTADOS.....	62
4 DISCUSSÃO.....	63
5 REFERÊNCIAS.....	65
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	68
APÊNDICE.....	69
ANEXOS.....	85

## 1 INTRODUÇÃO

Alguns indivíduos em situações adversas conseguem manter tanto um desenvolvimento saudável, quanto recuperar-se de situações potencialmente estressoras, sendo, portanto, considerados resilientes. A resiliência envolve processos de adaptação positiva e de superação frente as adversidades através de mecanismos neurobiológicos, psicológicos e sociais ativos (BRANDÃO; MAHFOUD; GIANORDOLI-NASCIMENTO, 2011; LUTHAR, 2006; RUTTER, 1993).

A resiliência possui um importante potencial para promover bem-estar, saúde e prevenir ou reduzir a ocorrência de doenças em populações que enfrentam situações adversas, apesar das incertezas e controvérsias sobre processos e mecanismos envolvidos (NORONHA et al., 2009). Admite-se que em relação ao desenvolvimento humano pode explicar o porquê de alguns adolescentes expostos a estressores não adoecerem ou demonstrarem menor susceptibilidade ao adoecimento em comparação com outros.

Estudos sobre esta temática são inéditos, já que deslocam o foco do adoecimento para o fenômeno pelo qual os indivíduos conseguem se manter saudáveis ou recuperar-se de doenças através do enfrentamento de situações estressoras ao longo da vida. Representa uma importante mudança de paradigma nas pesquisas em saúde, permeando não somente a área de saúde mental, mas também as investigações sobre indivíduos com doenças somáticas (AMPARO et al., 2008; RUTTEN et al., 2013; SORDI; MANFRO; HAUCK, 2011).

Apesar da relação entre resiliência e fenômenos de saúde mental na infância ter sido precursora das investigações há décadas, observa-se um número crescente de pesquisas com indivíduos em outras fases de vida como a adolescência. É um conceito em fase de construção, cujo conhecimento ainda necessita de esclarecimentos sobre a contribuição da resiliência no processo saúde-doença, principalmente em relação aos problemas comportamentais em adolescentes dada a dificuldades metodológicas relacionadas à medida do fenômeno para realização de estudos epidemiológicos, que serão abordadas no decorrer deste trabalho.

## 1.1 Conceito e história do termo resiliência

Pesquisas sobre resiliência e saúde foram iniciadas na década de 1970, perante a observação de crianças em situações de risco que permaneciam sadias, as quais inicialmente foram denominadas de invulneráveis e posteriormente consideradas resilientes (ATKINSON; MARTIN; RANKIN, 2009; BRANDÃO; MAHFOUD; GIANORDOLI-NASCIMENTO, 2011). Embora estes estudos com crianças em situações de risco tenham sido precursores neste campo, pesquisas sobre resiliência com adolescentes, adultos, idosos, famílias e comunidades têm sido realizadas.

Apesar do termo ser originário da física para nomear resiliência de materiais, atualmente é mais utilizado para caracterizar resiliência psicológica das pessoas com enfoque nas formas de enfrentamento adotadas perante o estresse, processos de recuperação e superação das adversidades (BRANDÃO; MAHFOUD; GIANORDOLI-NASCIMENTO, 2011). As diversas definições existentes para este fenômeno foram influenciadas pelo contexto sócio-histórico e cultural das populações investigadas, bem como pelas tendências conceituais dos pesquisadores.

Inicialmente o conceito de resiliência envolvia um conjunto de traços de personalidade, a partir do qual as pessoas que vivenciavam experiências traumáticas não desenvolviam doenças psíquicas. Posteriormente, começou a englobar competências e habilidades relacionadas ao desenvolvimento humano na realização de tarefas, observadas em pessoas saudáveis com histórico de situações de privação social e emocional que pudessem acarretar dificuldades futuras (MASTEN et al, 1999).

Atualmente, a maioria das definições busca compreender a resiliência como um processo através de dois conceitos fundamentais, que são adversidade e adaptação positiva (LUTHAR, 2006; MASTEN, 2001; RUTTER, 2006). Adversidade envolve a presença de circunstâncias de risco, caracterizadas por situações que podem causar consequências negativas. Já adaptação positiva engloba comportamentos adequados ao que se espera pela sociedade, que podem ser avaliados a partir de diversos indicadores adequados à cada adversidade examinada (LUTHAR; CICCHETTI, BECKER, 2000; LUTHAR, 2006; MASTEN; OBRADOVIĆ, 2006).

Desta forma, considera-se resiliência como um processo dinâmico de adaptação positiva em um contexto de adversidade. Trata-se de um constructo multidimensional, que pode ser modificado ao longo da vida no contexto das interações pessoa-ambiente, não sendo fixo ao sujeito/indivíduo, pois está presente também em algumas famílias e coletividades (LUTHAR, 2006; SORDI; MANFRO; HAUCK, 2011).

Alguns pesquisadores da resiliência, principalmente brasileiros e de língua latina, incluíram no conceito de resiliência os processos de superação e recuperação. Tal pressuposto baseia-se no fato de que o termo resiliência possa expressar a possibilidade de superação num sentido dialético, já que não representa apenas a eliminação, mas também a ressignificação do problema relacionado a eventos adversos (BRANDÃO; MAHFOUD; GIANORDOLI-NASCIMENTO, 2011; JUNQUEIRA; DESLANDES, 2003).

Além disso, considera-se também que existem diferenças entre os termos de adaptação e superação das adversidades na resiliência (TABOADA; LEGAL; MACHADO, 2006). Enquanto no processo de adaptação positiva os indivíduos desenvolvem estratégias de enfrentamento mediante o problema, no processo de superação os comportamentos resilientes podem ser desenvolvidos ou propiciados a partir da exposição às situações adversas.

Resiliência e *coping* são muitas vezes usados como sinônimos, contudo são constructos conceitualmente distintos (CAMPBELL-SILLS; COHAN; STEIN, 2006; FERGUS; ZIMMERMAN, 2005). Entende-se resiliência como uma resposta positiva a um estressor, enquanto *coping* se refere às estratégias de enfrentamento que podem ser positivas ou negativas mediante estressores.

Assim, o conceito de resiliência no campo da saúde e principalmente na epidemiologia encontra-se ainda em fase de debate, cujas discrepâncias no uso do termo associadas a escassez de instrumentos de avaliação quantitativa e utilização de uma variabilidade de medidas para resiliência representam uma das principais dificuldades metodológicas para realização de pesquisas nesta temática (FLETCHER; SARKAR, 2013; MADEWELL; PONCE-GARCIA, 2016; NORONHA et al., 2009). Os estudos

iniciais sobre resiliência investigaram sua relação com a saúde mental como descrito a seguir.

## **1.2 Resiliência e saúde mental**

Nas últimas décadas do século XIX, estudos sobre resiliência e saúde mental surgiram através da observação de crianças que não desenvolviam problemas psicopatológicos apesar da exposição a situações de risco. Tais situações evidenciaram a necessidade de conhecer não apenas os fatores que ameaçavam o desenvolvimento saudável, mas também aqueles que permitiam os indivíduos permanecerem sadios em condições de adversidade (ATKINSON; MARTIN; RANKIN, 2009; BRANDÃO; MAHFOUD; GIANORDOLI-NASCIMENTO, 2011).

Diante disso, as pesquisas iniciais tinham a finalidade de identificar características e fatores que protegiam os indivíduos expostos a situações adversas, os quais conseguiam manter um equilíbrio necessário para um bom funcionamento físico, mental e social, diferentemente daqueles que adoeciam. A partir da década de 90, as investigações começaram a buscar não somente identificar estes fatores de proteção, mas também compreender de que forma a resiliência pode influenciar o processo saúde-doença (LUTHAR; CICHETTI; BECKER, 2000; MASTEN, 2011; RUTTER, 2006). Estudos recentes buscam compreender não somente os determinantes comportamentais e emocionais da resiliência, mas também os processos neurobiológicos associados ao comportamento resiliente (RUTTEN et al., 2013; WU et al., 2013).

A saúde mental em seu curso pode conter diversas trajetórias de risco e resiliência para o desenvolvimento ou não de psicopatologias diante da exposição a estressores. Os indivíduos resilientes conseguem se manter sadios perante a ocorrência de estressores ou podem recuperar os níveis de saúde mental anteriores à exposição, após o declínio perante tais estressores. Em contrapartida, os indivíduos não resilientes apresentam um declínio da saúde mental sem que haja recuperação posterior por um período prolongado de tempo, o que acarreta o desenvolvimento de psicopatologias (DAVYDOV et al., 2010).

Diante disso, a teoria do estresse é considerada uma das principais hipóteses explicativas para compreensão do efeito da resiliência sobre o processo saúde-doença em indivíduos expostos a adversidades.

### **1.2.1 Teoria do estresse**

O estresse configura um dos construtos mais discutidos nos processos de adaptação dos indivíduos às adversidades, principalmente na análise do processo saúde-doença (FARO; PEREIRA, 2013). Pode ser considerado um fenômeno psicossocial, que envolve respostas complexas do organismo através de reações físicas e psicológicas de adaptação e mudança, diante de demandas do ambiente que ameacem a estabilidade física e mental (MENDES; SANT'ANNA; MARCH, 2013). Estas demandas podem ser denominadas de estressores, pois estão relacionadas a consequências negativas.

Este termo foi inicialmente utilizado por Selye na década de 1930, ao retratar um conjunto de respostas endocrinológicas ativadas por estímulos nocivos que alteravam o estado de homeostase e caracterizavam o estresse enquanto síndrome biológica (SELYE, 1976). A partir deste ponto, desenvolveram-se pesquisas com interesse nas repercussões biológicas do estresse que identificaram seu papel chave na etiologia de doenças físicas e mentais e respectivas repercussões negativas nos diversos sistemas orgânicos (COHEN; JANICKI-DEVERTS; MILLER, 2007).

No entanto, os avanços do conhecimento sobre o estresse evidenciaram a necessidade de ampliação do conceito para além das repercussões biológicas, já que se trata de um fenômeno inerente às dinâmicas psicossociais, o que direcionou o aprofundamento dos estudos para a identificação das características dos estressores e as particularidades de resposta ao estresse, ou seja, uma perspectiva baseada no estímulo (DOHRENWEND, 2006).

Os estudos com perspectivas baseadas nos estímulos e nas respostas biológicas contribuíram para avanços na teoria do estresse, embora não tivessem considerado a variabilidade adaptativa do ser humano e a relevância da avaliação cognitiva do indivíduo na determinação do estresse. As diferentes respostas ao estresse observadas

nos indivíduos não poderiam ser explicadas apenas pelas diferenças dos estressores e suas respectivas gravidades.

Portanto, considera-se que o estresse ocorre apenas quando a percepção do sujeito sobre o ambiente ultrapassa sua capacidade de lidar de forma satisfatória ou se extrapolar o nível de competência ou recursos disponíveis para enfrentar a situação (LAZARUS; FOLKMAN, 1984). Uma resposta apropriada ao estresse é importante para evitar ou minimizar problemas de saúde após exposição a estressores e dentre os fatores que podem contribuir de forma positiva destaca-se a resiliência.

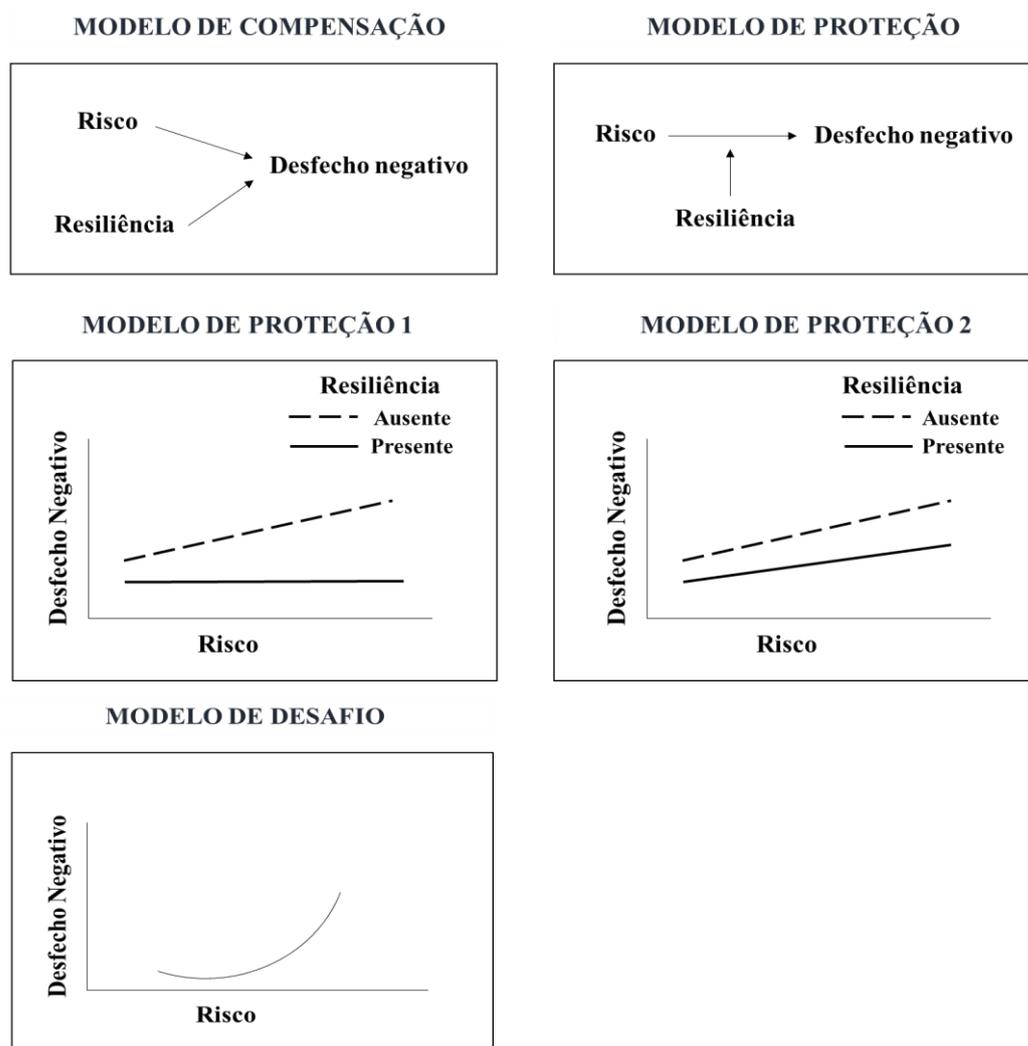
A resiliência pode explicar as diferenças observadas no impacto do estresse sobre o processo saúde-doença de indivíduos expostos às mesmas adversidades, que para compreensão dos processos e mecanismos envolvidos nestas relações foram desenvolvidos modelos teóricos discutidos a seguir, com foco em adolescentes que constituem a população investigada.

### **1.3 Modelos teóricos de resiliência em adolescentes**

A resiliência envolve a interação entre fatores de risco e de proteção, que por estarem associados à ocorrência de doenças, podem facilitar o processo de percepção e enfrentamento do risco. Para compreender este fenômeno enquanto processo, modelos de risco e proteção foram desenvolvidos ao longo dos anos (Figura 1). No modelo de compensação, a resiliência e o risco possuem diferentes trajetórias para o resultado negativo, assim a resiliência compensa os efeitos do risco sobre o resultado negativo de forma independente (FERGUS; ZIMMERMAN, 2005; LUTHAR, 2006; MASTEN, 2001).

Já no modelo de proteção a resiliência atua de duas maneiras na trajetória entre risco e resultado negativo: 1) no primeiro modelo de proteção a resiliência, se presente, neutraliza o efeito do risco a ponto de eliminar a ocorrência do resultado negativo e 2) no segundo modelo de proteção a resiliência reduz efeitos do risco sobre os resultados negativos minimizando a ocorrência destes. Este último modelo de proteção utiliza a hipótese de “buffering”, na qual fatores protetores podem ser influências capazes de

modificar ou melhorar a resposta de uma pessoa exposta a um perigo no ambiente que predispõe a um resultado negativo, ou seja, o “buffering” pode amortecer ou reduzir os efeitos prejudiciais do estresse sobre a saúde mental (RUTTER, 1987; RUTTER 2012). Além destes modelos tem-se o de desafio, no qual o risco suscita o aprendizado e desenvolvimento de habilidades e recursos, que viabilizam a resposta de enfrentamento do risco e superação de um estresse no futuro (FERGUS; ZIMMERMAN, 2005; LUTHAR, 2006; MASTEN, 2001) (Figura 1).



**Figura 1. Modelos adaptados de resiliência em adolescentes (FERGUS; ZIMMERMAN, p. 402, 2005).**

Dentre estes, os modelos teóricos de compensação e proteção são os mais frequentemente utilizados nos estudos epidemiológicos sobre resiliência e saúde

mental na adolescência, principalmente o de proteção para investigação de indivíduos com problemas comportamentais na adolescência como descrito a seguir e por esta razão adotado para análise do nosso estudo.

#### **1.4 Resiliência e problemas comportamentais em adolescentes**

Os problemas comportamentais são bastante prevalentes na adolescência e envolvem sintomas que causam algum prejuízo para os indivíduos e pessoas com quem se relacionam (BOLSONI-SILVA; DELPRETTE, 2003). Obedecem a seguinte classificação: problemas internalizantes envolvem preocupação em excesso, retraimento, tristeza, timidez, insegurança e medos, manifestando-se através de transtornos de ansiedade, depressão, retraimento e queixas somáticas; já os problemas externalizantes englobam impulsividade, agressão física ou verbal, agitação e provocações (ACHENBACH; RESCORLA, 1991).

A maioria dos problemas relacionados à saúde mental apresentam sua origem na adolescência e causam grandes prejuízos funcionais nesta fase de vida, contudo são frequentemente detectados apenas na fase adulta (PATEL et al, 2007; Kieling et al, 2011). Diante disso, a resiliência surge como fator de proteção já que tem sido associada à melhoria da saúde mental e bem-estar psicológico de adolescentes em condições adversas, com conseqüente redução de problemas comportamentais na adolescência (ARSLAN, 2016; ASANTE; MEYER-WEITZ; PETERSEN, 2015).

Estudos sobre resiliência e problemas comportamentais são escassos, cujos achados existentes evidenciam o papel protetor da resiliência sobre a saúde mental de crianças e jovens em situações adversas distintas segundo duas perspectivas. A primeira perspectiva aborda o efeito direto da resiliência sobre a ocorrência dos problemas emocionais num contexto de adversidade (ASANTE; MEYER-WEITZ; PETERSEN, 2015) e a segunda foca o papel de mediação da resiliência na relação entre adversidade e problemas comportamentais e emocionais (ARSLAN, 2016; CHATBURN; COUSSENS; KOHLER, 2014).

Níveis mais altos de resiliência foram associados a níveis mais baixos de problemas emocionais em adolescentes de rua, que são indivíduos com alta prevalência de sintomas psicossociais que vivem em situação de vulnerabilidade expostos a diversos fatores de risco tais como estigma social, uso de drogas e exposição à violência (ASANTE; MEYER-WEITZ; PETERSEN, 2015). A resiliência foi considerada um fator de proteção e importante preditor do funcionamento psicológico de crianças e adolescentes de rua, já que pode neutralizar os efeitos negativos de riscos psicossociais sobre a saúde mental destes indivíduos, apesar da natureza transversal do estudo não determinar a relação causa e efeito e a amostra de conveniência não permitir a extrapolação dos dados para todos indivíduos que vivem nestas condições de risco.

A resiliência pode também exercer papel protetor através da mediação da relação entre adversidades e problemas comportamentais e emocionais em adolescentes expostos a situações de risco distintas como maus tratos psicológicos (ARSLAN, 2016) e distúrbios do sono (CHATBURN; COUSSENS; KOHLER, 2014). Ambos estudos observaram que a resiliência mediou parcialmente a relação entre as situações adversas e problemas comportamentais e emocionais em adolescentes, modificando o impacto da adversidade sobre a ocorrência destes problemas. Tais achados foram justificados pelo fato de que indivíduos com altos níveis de resiliência utilizarem recursos individuais, familiares e sociais para enfrentamento das adversidades, o que contribui para lidarem com sucesso estas situações e assim apresentarem menores níveis de problemas comportamentais e emocionais.

Em contrapartida, fatores familiares e ambientais podem contribuir para ocorrência de sintomas de saúde mental em adolescentes, como aspectos relacionados à saúde mental materna como descrito a seguir.

### **1.5 Saúde mental materna e problemas comportamentais em adolescentes**

Na adolescência, o adoecimento mental materno tem sido considerado um grande risco para o desenvolvimento humano saudável, que apesar de ser um período no qual os indivíduos começam a se tornar independentes dos pais, os mesmos ainda não estão preparados para enfrentar tais situações e os desafios impostos nesta nova fase de vida.

Trata-se de um período de mudanças e conflitos, que torna os indivíduos susceptíveis a estressores e podem contribuir para dificuldades emocionais e comportamentais que afetam negativamente o seu desenvolvimento físico e psicossocial, cujos comprometimentos podem ser irreversíveis (AVANCI et al., 2007; MCCAY, 2011; SAPIENZA; PEDROMÔNICO, 2005).

Neste contexto, observa-se uma maior ocorrência de problemas comportamentais e emocionais em adolescentes cujas mães apresentam sintomas de ansiedade e depressão, que podem perdurar em fases subsequentes da vida contribuindo para o desenvolvimento de psicopatologias (ARSLAN, 2016; KOUIDER; KOGLIN; PETERMANN, 2015; ROMEO, 2015; RAHMAN et al., 2013).

No entanto, ainda é limitado o conhecimento sobre as inter-relações entre saúde mental materna, resiliência e problemas comportamentais na adolescência pela escassez de estudos epidemiológicos, que enfrentam dificuldades metodológicas como a limitação de instrumentos quantitativos para mensuração da resiliência em adolescentes (DAVYDOV et al., 2010; FLETCHER; SARKAR, 2013).

### **1.6 Mensuração da resiliência em estudos epidemiológicos**

Dentre os instrumentos de avaliação utilizados na adolescência destaca-se a Escala de Resiliência (ER) apesar de não terem sido encontrados estudos que tivessem empregado esta escala na investigação dos problemas comportamentais, em que pese tratar-se de uma ferramenta mais adequada por sua confiabilidade e validade nesta fase de vida (AHERN et al., 2006; MADEWELL; PONCE-GARCIA, 2016).

Além disso, poucos estudos investigaram a qualidade das medidas fornecidas pela escala de resiliência, pois se restringiram a realizar análises das propriedades psicométricas através de análise fatorial exploratória (AFE) e não avaliaram possíveis pontos de corte para identificar níveis de resiliência nos indivíduos (AHERN et al., 2006; MADEWELL; PONCE-GARCIA, 2016). Quando são adotados possíveis pontos de corte para classificar os indivíduos nos estudos epidemiológicos não são

apresentados esclarecimentos sobre os critérios como foram obtidas tais pontuações que podem assim serem consideradas medidas arbitrárias (AVANCI; ASSIS; OLIVEIRA, 2008; WINDLE; BENNETT; NOYES, 2011).

Neste contexto, a análise de classes latentes (LCA, em inglês) surge como um método estatístico apropriado para dados categóricos, similar à análise fatorial exploratória (AFE), para identificar subgrupos de indivíduos semelhantes segundo distintos níveis de resiliência, a partir de um conjunto de variáveis (COLLINS; LANZA, 2010). Esta estratégia de análise tem sido bastante utilizada como uma das alternativas metodológicas para responder questões científicas da área de saúde, principalmente para definir uma variável latente que pode ser utilizada como padrão ouro em estudos epidemiológicos na ausência deste padrão como é o caso do construto da resiliência (LARSEN et al, 2017; PRADY et al, 2016).

Diante do exposto, cabe investigar e identificar as medidas de resiliência utilizadas em estudos epidemiológicos que utilizaram a ER e principais achados, em seguida buscou-se identificar critérios para classificar os escores da Escala de Resiliência (ER) através de LCA e a partir destes resultados realizar uma análise para avaliar o efeito da resiliência na relação entre saúde mental materna e problemas comportamentais em adolescentes.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo geral**

Investigar possíveis medidas de resiliência e sua relação com a ocorrência de problemas comportamentais em adolescentes e saúde mental materna.

### **2.2 Objetivos específicos**

- Sistematizar o conhecimento atual sobre as medidas de resiliência adotadas e principais achados de estudos epidemiológicos que utilizaram a ER;
- Identificar critérios para classificar os escores da ER nos adolescentes e caracterizar os sub-grupos de indivíduos segundo distintos níveis de resiliência através de LCA;
- Examinar a ocorrência de problemas comportamentais e sua associação com a saúde mental materna em adolescentes de uma amostra populacional, considerando a provável modificação de efeito da resiliência nesta relação.

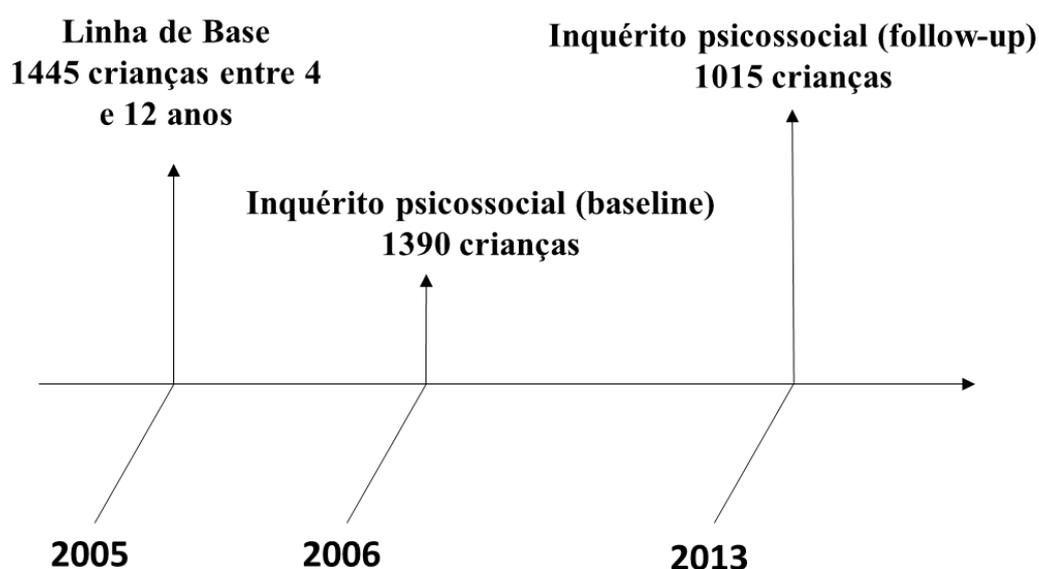
### 3 MÉTODOS

#### 3.1 Desenho do estudo

Realizou-se um estudo de corte transversal com adolescentes pertencentes à segunda onda de uma coorte de base comunitária na cidade de Salvador denominada *Social Changes, Asthma and Allergy in Latin America* (SCAALA), que desenvolveu atividades de pesquisa no Brasil e Equador com crianças e adolescentes sobre diversos fatores de risco incluindo os psicossociais na ocorrência de asma e alergia (BARRETO et al., 2006).

#### 3.2 População e local do estudo

A população foi composta pelos adolescentes integrantes da segunda onda da coorte SCAALA-Salvador, que foram investigados por inquérito domiciliar em áreas periféricas da cidade (BARRETO et al., 2006). A primeira onda foi realizada com crianças entre 4 e 12 anos em 2005, sendo que o inquérito psicossocial foi realizado em 2006. Na segunda etapa em 2013 foram avaliados 1015 adolescentes com 11 a 18 anos sujeitos deste estudo (Figura 2).



**Figura 2. Período de realização do estudo SCAALA.**

### **3.3 Instrumentos de mensuração utilizados no estudo**

**3.3.1. Escala de Resiliência (ER)** – desenvolvida por Wagnild e Young (1993), adaptada e validada no Brasil (PESCE et al., 2005). Avalia níveis de adaptação psicossocial positiva frente a importantes eventos de vida, sendo composta por 25 itens descritos de forma positiva com resposta tipo likert variando de 1 (discordo totalmente) a 7 (concordo totalmente), cuja soma dos itens varia de 25 a 175 pontos e escores mais altos representam maior resiliência (WAGNILD, 2009). Na população brasileira foram encontradas três dimensões para explicar a maior parte da variância comum da ER, contudo utilizou-se para esse estudo as duas dimensões de resiliência encontradas no estudo original, que são competência pessoal e aceitação de si e da vida, contudo (PESCE et al., 2005). Os escores de alpha de Cronbach encontrados na versão brasileira se assemelham ao relatado por Wagnild e Young (1993) que foi de 0,91.

**3.3.2. Problemas comportamentais** – avaliados pelo *Youth Self Report* (YSR), instrumento mundialmente reconhecido para avaliar sintomas psicopatológicos na adolescência em pesquisas epidemiológicas (ACHENBACH; RESCORLA, 2001). Composto por 118 itens que tratam de descrições de comportamentos referidas pelo próprio adolescente como presente ou ausente na sua vida nos últimos seis meses. Estes itens são divididos em 8 dimensões: depressão/ansiedade, queixas somáticas, retraimento, problemas sociais, problemas com o pensamento, problemas de atenção, agressividade e delinquência. As alterações comportamentais internalizantes correspondem às dimensões de depressão/ansiedade, queixas somáticas e retraimento, e delinquência e agressividade correspondem às alterações comportamentais externalizantes. Para cada item existem três possibilidades de resposta, cuja soma destes valores resulta em um escore bruto que é transformado num escore padronizado, denominado escore T, utilizado para definir três categorias: não clínica (escore abaixo do percentil 93), limítrofe (escore entre o percentil 93 e o percentil 97) e clínico (acima do percentil 97).

**3.3.3 Saúde mental materna** – as mães dos adolescentes foram avaliadas através do *Self-Reporting Questionnaire* (SRQ-20), instrumento utilizado para suspeição de

transtornos mentais comuns (TMC) que indica níveis de sofrimento psicológico e não diagnóstico psiquiátrico (MARI; WILLIAMS, 1986). É composto por 20 questões dicotômicas (Sim/Não) que indagam sobre presença ou ausência de sintomas sugestivos dos seguintes transtornos: depressivo; distímia; fóbico-ansiosos; somatização e neurastenia. Considerou-se como suspeição de TMC aquelas mães que apresentaram 8 ou mais respostas positivas ao SRQ-20 e não suspeição aquelas que tiveram até 7 respostas positivas. Estudos brasileiros tem detectado alta sensibilidade (85%) e especificidade (80%) deste instrumento quando comparado a entrevistas psiquiátricas diagnósticas (GONÇALVES; STEIN; KAPCZINSKI, 2008).

### **3.4 Procedimentos de produção de dados**

Na segunda etapa do SCAALA-Salvador realizada em 2013, obtiveram-se dados psicossociais de 1015 adolescentes correspondendo aqueles sujeitos com dados completos na primeira onda do estudo e localizados para avaliação. As avaliações das alterações comportamentais tanto da linha de base como do seguimento foram realizadas no domicílio por equipe multiprofissional devidamente treinada para uso dos instrumentos de pesquisa através de entrevistas após o consentimento dos indivíduos.

### **3.5 Definições das variáveis**

**3.5.1 Medida de desfecho** – A ocorrência de problemas comportamentais totais foi medida a partir dos pontos de cortes do YSR e considerada como positiva para aqueles indivíduos que apresentaram alteração comportamental na categoria clínica e negativa para aqueles na categoria não clínica e limítrofe. Da mesma forma, ocorrência de problemas comportamentais internalizantes e externalizantes foram codificadas (ACHENBACH; RESCORLA, 2001). Esta variável foi codificada em 0= Não e 1= Sim.

**3.5.2 Medida de exposição** – A suspeição de TMC foi codificada em positivo para as mães que apresentaram 8 ou mais respostas positivas e negativo para as mães que

tiveram até 7 respostas positivas no questionário SRQ-20 (GONÇALVES; STEIN; KAPCZINSKI, 2008). Esta variável foi codificada em 0= Não suspeito e 1= Suspeito.

**3.5.3 Medida de possível modificadora de efeito** - A resiliência foi definida a partir da classificação obtida através de análise de classes latentes (LCA, em inglês), que identificou três grupos para as duas dimensões do estudo original da ER descritas a seguir: alta, média e baixa competência pessoal e aceitação de si e da vida. Esta classificação estará disposta no Capítulo 2 desta tese.

#### **3.5.4 Co-variáveis –**

- Sexo – codificada como 0=feminino e 1=masculino
- Faixa etária - variável originalmente contínua que foi codificada em 1= 11 a <13 anos, 2=13 a <15 anos, 3= 15 a <17 anos e 0= 17 a 19 anos;
- Escolaridade materna - as mães foram classificadas segundo níveis de escolaridade: 2= analfabeta a ensino fundamental completo, 1= ensino fundamental incompleto a ensino fundamental completo e 0= ensino médio incompleto a superior.
- Renda mensal familiar – foi codificada como 1= renda menor ou igual a 1 salário-mínimo, 2= entre 1 salário-mínimo e 2 salários-mínimos e 0= renda maior que 2 salários-mínimos.

### **3.6 Procedimentos de análise estatística**

Estão descritos na seção de métodos de cada capítulo que compõem esta tese.

### **3.7 Aspectos éticos**

Este projeto foi submetido e aprovado pelo Conselho de Ética do Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia, que atende a todos os requisitos éticos da resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012). Em caso de situações com necessidade de acompanhamento em Serviços de Saúde Mental, o entrevistador realizou a devida orientação e encaminhamento para um dos serviços da rede pública de atenção psicossocial.

#### 4 REFERÊNCIAS

- ACHENBACH, Thomas M. **Manual for the Child Behavior Checklist/4-18 and 1991 Profile**. Burlington, VT: University of Vermont, Department of Psychiatry, 1991.
- ACHENBACH, Thomas M.; RESCORLA, Leslie A. **Manual for the ASEBA school-age forms & profiles: an integrated system of multi-informant assessment**. Burlington, VT: University of Vermont. **Research Center for Children, Youth, & Families**, 2001.
- AHERN, Nancy R. Adolescent resilience: An evolutionary concept analysis. **Journal of pediatric nursing**, v. 21, n. 3, p. 175-185, 2006.
- AMPARO, Deise Matos do et al. Adolescentes e jovens em situação de risco psicossocial: redes de apoio social e fatores pessoais de proteção. **Estudos de Psicologia**, v. 13, n. 2, p. 165-174, 2008.
- ARSLAN, Gökmen. Psychological maltreatment, emotional and behavioral problems in adolescents: The mediating role of resilience and self-esteem. **Child abuse & neglect**, v. 52, p. 200-209, 2016.
- ASANTE, Kwaku Oppong; MEYER-WEITZ, Anna; PETERSEN, Inge. Correlates of psychological functioning of homeless youth in Accra, Ghana: a cross-sectional study. **International journal of mental health systems**, v. 9, n. 1, p. 1, 2015.
- ATKINSON, P. A.; MARTIN, Camilia R.; RANKIN, J. Resilience revisited. **Journal of psychiatric and mental health nursing**, v. 16, n. 2, p. 137-145, 2009.
- AVANCI, Joviana Q.; ASSIS, Simone G.; OLIVEIRA, Raquel VC. Sintomas depressivos na adolescência: estudo sobre fatores psicossociais em amostra de escolares de um município do Rio de Janeiro, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 24, n. 10, p. 2334-2346, 2008.
- BARRETO, Mauricio L. et al. Risk factors and immunological pathways for asthma and other allergic diseases in children: background and methodology of a longitudinal study in a large urban center in Northeastern Brazil (Salvador-SCAALA study). **BMC Pulmonary Medicine**, v. 6, n. 1, p. 15, 2006.
- BOLSONI-SILVA, Alessandra T.; DEL PRETTE, Almir. Problemas de comportamento: um panorama da área. **Rev. bras. ter. comport. cogn.**, v. 5, n. 2, p.91-103, 2003.
- BRANDÃO, Juliana Mendanha; MAHFOUD, Miguel; GIANORDOLI-NASCIMENTO, Ingrid Faria. A construção do conceito de resiliência em psicologia: discutindo as origens. **Paidéia**, v. 21, n. 49, p. 263-271, 2011.
- BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 196, de 10 de outubro de 1996. Aprova normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília: Diário Oficial da União, 1996.
- CAMPBELL-SILLS, Laura; COHAN, Sharon L.; STEIN, Murray B. Relationship of resilience to personality, coping, and psychiatric symptoms in young adults. **Behaviour**
- COHEN, Sheldon; JANICKI-DEVERTS, Denise; MILLER, Gregory E. Psychological stress and disease. **Jama**, v. 298, n. 14, p. 1685-1687, 2007.
- COLLINS, Linda M.; LANZA, Stephanie T. **Análise de classe latente e transição latente: com aplicações nas ciências sociais, comportamentais e da saúde**. John Wiley & Sons, 2010.
- DAVYDOV, Dmitry M. et al. Resilience and mental health. **Clinical psychology review**, v. 30, n. 5, p. 479-495, 2010.

- DOHRENWEND, Bruce P. Inventorying stressful life events as risk factors for psychopathology: Toward resolution of the problem of intracategory variability. **Psychological bulletin**, v. 132, n. 3, p. 477, 2006.
- FARO, André; PEREIRA, Marcos Emanuel. Estresse: Revisão narrativa da evolução conceitual, perspectivas teóricas e metodológicas. **Psicologia, Saúde & Doenças**, v. 14, n. 1, p. 78-100, 2013.
- FERGUS, Stevenson; ZIMMERMAN, Marc A. Adolescent resilience: A framework for understanding healthy development in the face of risk. **Annu. Rev. Public Health**, v. 26, p. 399-419, 2005.
- FLETCHER, David; SARKAR, Mustafa. Psychological resilience. **European Psychologist**, 2013.
- GONÇALVES, Daniel Maffasioli; STEIN, Airton Tetelbon; KAPCZINSKI, Flavio. Avaliação de desempenho do Self-Reporting Questionnaire como instrumento de rastreamento psiquiátrico: um estudo comparativo com o Structured Clinical Interview for DSM-IV-TR. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 24, p. 380-390, 2008.
- KIELING, Christian et al. Child and adolescent mental health worldwide: evidence for action. **The Lancet**, v. 378, n. 9801, p. 1515-1525, 2011.
- KOUIDER, Esmahan Belhadj; KOGLIN, Ute; PETERMANN, Franz. Emotional and behavioral problems in migrant children and adolescents in American countries: a systematic review. **Journal of Immigrant and Minority Health**, v. 17, n. 4, p. 1240-1258, 2015.
- JUNQUEIRA, Maria de Fátima Pinheiro da; DESLANDES, Suely Ferreira. Resiliência e maus-tratos à criança. **Cad. Saúde Pública**, v. 19, n. 1, p. 227-235, 2003.
- LARSEN, Finn Breinholt et al. A latent class analysis of multimorbidity and the relationship to socio-demographic factors and health-related quality of life. A National Population-Based Study of 162,283 Danish adults. **PloS one**, v. 12, n. 1, p. e0169426, 2017.
- LAZARUS, Richard S.; FOLKMAN, Susan. **Stress, appraisal, and coping**. Springer publishing company, 1984.
- LUTHAR, Suniya S. Resilience in development: A synthesis of research across five decades. 2006.
- LUTHAR, Suniya S.; CICCETTI, Dante; BECKER, Bronwyn. The construct of resilience: A critical evaluation and guidelines for future work. **Child development**, v. 71, n. 3, p. 543-562, 2000.
- MADEWELL, Amy N.; PONCE-GARCIA, Elisabeth. Assessing resilience in emerging adulthood: The resilience scale (RS), Connor–Davidson resilience scale (CD-RISC), and scale of protective factors (SPF). **Personality and Individual Differences**, v. 97, p. 249-255, 2016.
- MARI, Jair de Jesus; WILLIAMS, Paul. A validity study of a psychiatric screening questionnaire (SRQ-20) in primary care in the city of Sao Paulo. **The British Journal of Psychiatry**, v. 148, n. 1, p. 23-26, 1986.
- MASTEN, Ann S. Ordinary magic: Resilience processes in development. **American psychologist**, v. 56, n. 3, p. 227, 2001.
- MASTEN, Ann S. Resilience in children threatened by extreme adversity: Frameworks for research, practice, and translational synergy. **Development and psychopathology**, v. 23, n. 2, p. 493-506, 2011.
- MASTEN, Ann S. et al. Competence in the context of adversity: Pathways to resilience and maladaptation from childhood to late adolescence. **Development and psychopathology**, v. 11, n. 01, p. 143-169, 1999.

- MASTEN, Ann S.; OBRADOVIĆ, Jelena. Competence and resilience in development. **Annals of the New York Academy of Sciences**, v. 1094, n. 1, p. 13-27, 2006.
- MCCAY, Elizabeth. Experience of emotional stress and resilience in street-involved youth: the need for early mental health intervention. **Healthcare quarterly (Toronto, Ont.)**, v. 14, p. 64-71, 2011.
- MENDES, Marco Aurélio; SANT'ANNA, Clemax Couto; MARCH, Maria de Fátima Bazhuni Pombo. Stress in children and adolescents with asthma. **Journal of Human Growth and Development**, v. 23, n. 1, p. 80-86, 2013.
- NORONHA, Maria Glícia Rocha da Costa e Silva et al. Resiliência: nova perspectiva na Promoção da Saúde da Família?. **Ciênc. saúde coletiva**, v. 14, n. 2, p. 497-506, 2009.
- PATEL, Vikram et al. Saúde mental de jovens: um desafio global à saúde pública. **The Lancet**, v. 369, n. 9569, p. 1302-1313, 2007.
- PESCE, Renata P. et al. Adaptação transcultural, confiabilidade e validade da escala de resiliência. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 21, n. 2, p. 436-448, 2005.
- PRADY, Stephanie L. et al. Maternal psychological distress in primary care and association with child behavioural outcomes at age three. **European child & adolescent psychiatry**, v. 25, n. 6, p. 601-613, 2016.
- RAHMAN, Atif et al. Grandes desafios: integrar a saúde mental materna nos programas de saúde materna e infantil. **Medicina PLoS**, v. 10, n. 5, p. e1001442, 2013.
- ROMEO, Russell D. Perspectives on stress resilience and adolescent neurobehavioral function. **Neurobiology of stress**, v. 1, p. 128-133, 2015.
- RUTTEN, B. P. F. et al. Resilience in mental health: linking psychological and neurobiological perspectives. **Acta Psychiatrica Scandinavica**, v. 128, n. 1, p. 3-20, 2013.
- RUTTER, Michael. Implications of resilience concepts for scientific understanding. **Annals of the New York Academy of Sciences**, v. 1094, n. 1, p. 1-12, 2006.
- RUTTER, Michael. Psychosocial resilience and protective factors. **American Journal of Orthopsychiatry**, v. 57, n. 3, p. 316-331, 1987.
- RUTTER, Michael. Resilience: some conceptual considerations. **Journal of Adolescent Health**, v. 14, n. 8, p. 598-611, 1993.
- RUTTER, Michael. Resilience as a dynamic concept. **Development and psychopathology**, v. 24, n. 2, p. 335-344, 2012.
- SAPIENZA, Graziela; PEDROMÔNICO, Márcia Regina Marcondes. Risco, proteção e resiliência no desenvolvimento da criança e do adolescente. **Psicologia em estudo**, v. 10, n. 2, p. 209-216, 2005.
- SELYE, Hans. The stress concept. **Canadian Medical Association Journal**, v. 115, n. 8, p. 718, 1976.
- SORDI, Anne Orgler; MANFRO, Gisele Gus; HAUCK, Simone. O conceito de resiliência: diferentes olhares; Resilience concept: different perspectives. **Rev. bras. psicoter**, v. 13, n. 2, p. 115-132, 2011.
- TABOADA, Nina G.; LEGAL, Eduardo J.; MACHADO, Nivaldo. Resiliência: em busca de um conceito. **Revista brasileira de crescimento e desenvolvimento humano**, v. 16, n. 3, p. 104-113, 2006.
- WAGNILD, Gail. A review of the Resilience Scale. **Journal of nursing measurement**, v. 17, n. 2, p. 105-113, 2009.

- WAGNILD, Gail M.; YOUNG, Heather M. Development and psychometric evaluation of the Resilience Scale. **Journal of nursing measurement**, 1993.
- WINDLE, Gill; BENNETT, Kate M.; NOYES, Jane. A methodological review of resilience measurement scales. **Health and quality of life outcomes**, v. 9, n. 1, p. 8, 2011.
- WU, Gang et al. Understanding resilience. **Frontiers in behavioral neuroscience**, v. 7, 2013.

## **CAPÍTULO 1**

---

### **MEDIDAS DE RESILIÊNCIA E PRINCIPAIS ACHADOS EPIDEMIOLÓGICOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

## 1 INTRODUÇÃO

A resiliência é um conceito de grande utilidade no campo da saúde mental na adolescência, embora seja limitado o conhecimento disponível deste fenômeno nesta fase de vida devido a dificuldades metodológicas relativas a instrumentos de avaliação e ausência de consenso nas medidas utilizadas para avaliar o fenômeno entre adolescentes (DAVYDOV et al., 2010; FLETCHER; SARKAR, 2013).

Trata-se de um processo dinâmico de adaptação positiva frente a adversidades investigado frequentemente em estudos epidemiológicos através de escalas psicométricas, que são consideradas uma das estratégias mais adequadas para avaliação quantitativa da resiliência em grandes populações (PERIM et al., 2015). Dentre as escalas psicométricas, a Escala de Resiliência (ER) foi considerada a mais adequada para adolescentes, apesar de ser uma ferramenta de avaliação utilizada também em indivíduos de outras faixas etárias tal como foi o estudo original da escala (AHERN et al., 2006; WAGNILD, 2009).

Os autores construíram os itens da escala a partir de um estudo qualitativo com mulheres resilientes, no qual identificaram 5 componentes teóricos da resiliência: (1) autossuficiência, que é a confiança do indivíduo sobre si mesmo e em suas capacidades; (2) sentido de vida, no qual o indivíduo acredita num bom motivo para viver; (3) equanimidade, diz respeito a flexibilidade do indivíduo em aceitar da melhor forma os acontecimentos de vida; (4) perseverança, que é a persistência do indivíduo de seguir em frente sem descorajar-se diante das adversidades e (5) singularidade existencial, cujo significado de liberdade do indivíduo é sentir-se único e muito importante. Contudo, os autores da escala ao realizarem análise das propriedades psicométricas verificaram apenas duas dimensões, que foram competência pessoal e aceitação de si e da vida, não adotando assim o modelo conceitual inicial (WAGNILD; YOUNG, 1993).

A versão brasileira da ER foi considerada satisfatória, cujas propriedades psicométricas foram capazes de discriminar os diversos atributos da resiliência, no entanto diferentemente identificou três dimensões e não duas dimensões como o

estudo original e compreendidas como resolução de ações e valores; independência e determinação; auto-confiança e capacidade de adaptação a situações. Como possíveis explicações para as distintas dimensões encontradas tem-se o fato da que população estudada diferir em relação à faixa etária do estudo original, já que a resiliência pode se manifestar de forma distinta nas diversas fases de vida. Além disso, indivíduos de culturas diferentes podem apresentar também entendimento diferente em relação ao conceito de resiliência, que ainda se encontra em fase de construção e debate no campo da saúde (PESCE et al., 2004; PESCE et al., 2005).

A ER foi considerada um instrumento de avaliação confiável e válido em vários países inclusive o Brasil, contudo poucos estudos investigaram a qualidade das medidas fornecidas por esta escala na adolescência, pois se restringiram a realizar análises das propriedades psicométricas e não avaliaram possíveis pontos de corte para identificar níveis de resiliência nos indivíduos (AHERN et al., 2006; MADEWELL; PONCE-GARCIA, 2016). Assim, torna-se relevante realizar uma revisão para sistematizar o conhecimento sobre as medidas de resiliência em estudos epidemiológicos que utilizaram a ER e os principais achados sobre o papel da resiliência no processo saúde-doença.

## **2 MÉTODO**

### **2.1 Estratégia de busca dos artigos**

Para executar esta revisão integrativa realizou-se uma busca de artigos empíricos publicados entre 2008 e 2018 na base de dados MEDLINE via Pubmed, utilizando-se os seguintes descritores e operadores booleanos: resilience AND wagnild OR young.

### **2.2 Critérios de inclusão e exclusão**

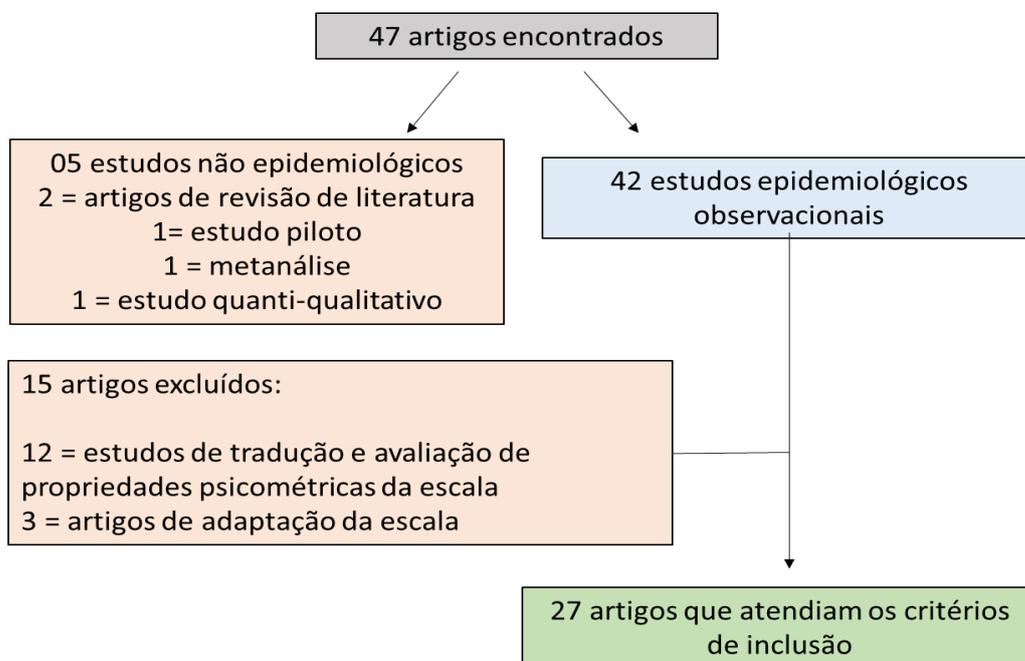
Após a leitura dos títulos, resumos e palavras-chaves dos textos completos publicados em língua inglesa, espanhola ou portuguesa, adotou-se os seguintes critérios de inclusão: (1) estudos observacionais que utilizaram desenho epidemiológico; (2) uso

da Escala de Resiliência de Wagnild e Young (1993) para avaliação da resiliência e (3) investigação da relação de resiliência com desfechos de saúde e doença.

Os artigos selecionados foram lidos na íntegra e confirmada sua elegibilidade pelos seguintes critérios de exclusão: (1) estudos clínicos e (2) estudos com finalidade de tradução, avaliação de propriedades psicométricas e adaptação de versões da escala

### 2.3 Seleção dos estudos

A estratégia de busca encontrou 47 artigos empíricos, submetidos a análise segundo os critérios de inclusão. Identificaram-se 42 estudos epidemiológicos observacionais, havendo assim 5 exclusões: dois artigos de revisão de literatura, um estudo piloto, uma metanálise e um estudo quanti-qualitativo. Destes artigos, 15 foram excluídos pelas seguintes razões: 12 eram estudos de tradução e avaliação das propriedades psicométricas da escala e três eram artigos de adaptação da escala. Por fim, 27 artigos atendiam aos critérios de inclusão (Figura 1).



**Figura 3. Fluxo de seleção dos artigos revisados.**

## **2.4 Estratégia de análise**

Devido a heterogeneidade de medidas de resiliência obtidas pela ER realizou-se uma revisão de literatura. Inicialmente os artigos selecionados foram caracterizados segundo tipos de estudos, população e local, tipos de escalas de resiliência e medidas utilizadas, em seguida foram apresentados os principais achados epidemiológicos.

## **3 RESULTADOS**

### **3.1 Caracterização dos estudos epidemiológicos e medidas de resiliência**

Os artigos epidemiológicos selecionados nesta revisão foram predominantemente estudos de corte transversal, com exceção de dois estudos prospectivos e um caso-controle. Em relação às populações investigadas, a maioria dos estudos investigou indivíduos na fase adulta, em seguida idosos e apenas quatro foram realizados com adolescentes. Vale ressaltar que, o Brasil foi o país que mais produziu artigos sobre resiliência utilizando a ER nos últimos 10 anos, em seguida da Espanha, China e Estados Unidos (Quadro 1).

No tocante ao tipo de escala, observou-se que 13 artigos utilizaram a escala completa com 25 itens, 11 artigos utilizaram a versão curta da escala com 14 itens e três artigos utilizaram versões adaptadas com quantidade de itens específicos para as populações investigadas (Quadro 1).

A maioria dos estudos utilizou como medida de resiliência uma variável quantitativa com o escore referente à soma de todos os itens da escala. Seis estudos utilizaram tanto a medida quantitativa como qualitativa, esta última com categorias definidas através de pontos de corte. Apenas cinco estudos utilizaram somente categorias de resiliência para classificação dos indivíduos e um estudo utilizou análise de cluster para definir sub-grupos de indivíduos semelhantes segundo níveis de resiliência (Quadro 1).

Para definição de resiliência alguns estudos utilizaram duas categorias que foram baixa e alta resiliência, a partir de pontos de corte definidos por critérios estatísticos como percentil (CORONADO et al., 2015; OLIVA et al., 2019), desvio-padrão inferior à média (AVANCI; ASSIS; OLIVEIRA, 2008; DE LEMOS et al., 2016), média (FARIA et al., 2014), mediana (SALAZAR-POUSADA et al., 2010) e tercís (PERNA et al., 2012). Não foram apresentados esclarecimentos do porquê da escolha de tais critérios, embora alguns estudos façam citações de artigos que também não trazem explicações para utilização dos mesmos.

Também foram utilizadas classificações com três categorias relacionados a baixa, moderada, e alta resiliência a partir da referência dos artigos de Wagnild (1993, 2009). Contudo, alguns estudos não utilizaram as mesmas pontuações para determinar as categorias, mas sim valores aproximados para classificar os indivíduos segundo níveis de resiliência (NAVARRO-ABAL; LÓPEZ-LÓPEZ; CLIMENT-RODRÍGUES, 2018; NOURIAN et al., 2016; TAU et al., 2018; TEMPSKI et al., 2015).

O estudo de Martinez (2015) diferentemente utilizou uma análise de cluster, que é uma análise exploratória que distingue grupos a partir de um conjunto de informações. Assim, foi possível identificar distintos perfis de níveis de resiliência a partir de diversas combinações nas três dimensões da resiliência, competência pessoal, aceitação de si e da vida e autodisciplina. Foram encontrados 3 grupos: (1) baixa resiliência, que apresentou pontuações baixas nas três dimensões; (2) média resiliência, que tinha pontuações altas em duas dimensões e baixa em uma dimensão e (3) alta resiliência com pontuações altas nas três dimensões. Além disso, observou-se que os perfis de resiliência variaram de acordo com a qualidade de vida, sobre a qual exerceu efeito positivo nos indivíduos investigados.

### **3.2 Resiliência, saúde e doença: principais achados epidemiológicos**

Os principais achados epidemiológicos dos estudos sobre resiliência estão apresentados no quadro 2. A resiliência é um fenômeno complexo que envolve a

interação de fatores individuais, familiares e ambientais que contribuem para construção da mesma. Tais fatores são considerados de proteção, pois modificam ou melhoram a resposta de uma pessoa exposta a uma situação adversa que predispõe a um resultado negativo (RUTTER, 1987).

Alguns estudos epidemiológicos investigaram a resiliência como variável de desfecho na associação com diversos fatores sociodemográficos, ocupacionais, estilo de vida e saúde. Observou-se uma relação positiva com maior idade (COHEN; BAZILIANSKY; BENY, 2014; DE LEMOS et al., 2016; SHI et al. 2016), maior nível educacional (NOURIAN et al., 2016; PERNA et al., 2012), estilo de vida saudável (CHEDRAUI al, 2012; PERNA et al., 2012) e melhor funcionalidade (TORMA et al., 2013). Não ter emprego (OLIVA et al., 2019; CORONADO et al., 2015), obesidade e sedentarismo influenciaram negativamente os níveis de resiliência (CHEDRAUI al, 2012; PERNA et al., 2012). Quanto ao sexo, dentre os estudos apenas dois encontraram uma relação positiva entre resiliência e ser do sexo feminino, contudo ainda permanecem desconhecidas possíveis explicações para justificar estes achados (CHEDRAUI al, 2012; NOURIAN et al., 2016).

Indivíduos resilientes também apresentaram melhor qualidade de vida, satisfação com a vida, esperança e otimismo, que são considerados fatores positivos que podem minimizar os efeitos negativos do estresse e conseqüentemente contribuir para o bem-estar e saúde mesmo em condições de adversidades (DE MEDEIROS et al, 2017; OLIVA et al., 2019; MARTINEZ et al, 2015)

A resiliência também foi investigada como importante preditor de saúde mental, já que altos níveis de resiliência estiveram diretamente associados a menores níveis de estresse, sintomas de ansiedade e depressivos em indivíduos de diversas faixas etárias expostos a diferentes adversidades, com exceção dos estudos de Barreto et al (2017) e Avanci, Assis e Oliveira (2008) que não encontraram tais achados. Defende-se a hipótese de que existe uma forte associação entre resiliência e saúde mental, mas há de se considerar que os estudos foram desenvolvidos em diferentes locais e populações, além de terem sido utilizadas variáveis distintas para investigar esta relação, o que dificulta a comparação dos achados e pode gerar conclusões diferenciadas.

Em relação às doenças crônicas em adultos e idosos, a resiliência contribuiu não somente para saúde mental (COHEN; BAZILIANSKY; BENY, 2014; DE MEDEIROS et al., 2017; MOREIRA et al., 2015; WALLHÄUSSER-FRANKE et al. 2014), como também para a realização do tratamento (DE MEDEIROS et al., 2017; FARIA et al., 2014) e melhor qualidade de vida (COHEN; BAZILIANSKY; BENY, 2014; DE MEDEIROS et al., 2017; MARTINEZ, 2015; OLIVA et al., 2019). Foram desenvolvidos estudos com indivíduos com diversos tipos de câncer, doenças cardíacas e renais, nos quais alta resiliência esteve associada a menos sintomas de ansiedade e depressão, já que é um fator que contribui de forma positiva para lidar com os problemas relacionados à uma doença crônica.

Os estudantes de graduação e pós-graduação também tem sido alvo das investigações de resiliência, por se tratar de populações expostas a diferentes riscos para o adoecimento psíquico. Os estudantes de graduação de medicina com maiores níveis de resiliência apresentaram menos sintomas de estresse, ansiedade e depressão, em contrapartida melhor esperança, otimismo, satisfação e qualidade de vida (SHI et al., 2016; SHI et al. 2015a; SHI et al. 2015b; TEMPSKI et al., 2015). Na Pós-Graduação também exerceu efeito positivo sobre o sucesso acadêmico dos estudantes da área de enfermagem (BEAUVAIS et al., 2014).

Além da relação direta com os desfechos investigados a resiliência também exerceu efeito de mediação e interação. Observou-se que a resiliência exerceu efeito de mediação parcial entre traços de personalidade e sintomas de ansiedade, considerada assim um dos mecanismos pelos quais as diferentes personalidades podem influenciar a ocorrência de sintomas de ansiedade nos indivíduos (SHI et al., 2015b). Também exerceu efeito de mediação parcial entre estresse e satisfação com a vida, então pode atuar de forma positiva para o bem-estar dos indivíduos que vivem em situações estressoras (SHI et al., 2015a). No tocante à saúde mental, a interação da resiliência com otimismo e esperança apresentou efeito protetor na ocorrência de sintomas depressivos (SHI et al., 2016).

Apenas um estudo investigou o efeito indireto protetor da resiliência como preditora que influencia o desconforto em pacientes com zumbido através da saúde emocional,

pois indivíduos resilientes teriam menos sintomas de ansiedade e depressão e consequentemente menos estresse e relacionado ao zumbido (WALLHÄUSSER-FRANKE et al., 2014).

Em relação a adolescência, apenas quatro estudos investigaram a resiliência esta população. O estudo de Norian et al. (2016) investigou a resiliência e possíveis fatores associados em adolescentes que moravam em lares do governo, no qual identificou níveis moderados de resiliência que se associou com sexo feminino e nível de escolaridade de ensino médio. Observou-se também que crianças e adolescentes com doença renal crônica que eram resilientes apresentaram menores níveis de sintomas depressivos (MOREIRA et al., 2015). Na gestação, as adolescentes apresentaram menor resiliência quando comparadas a mulheres adultas (SALAZAR-POUSADA et al., 2010).

#### **4 DISCUSSÃO**

Apesar dos avanços dos estudos epidemiológicos acerca do conhecimento da resiliência em face de seus aspectos psicossociais e neurobiológicos envolvidos, questões metodológicas ainda permanecem indefinidas relacionadas à escassez de investigações sobre instrumentos de avaliação e respectivas medidas de resiliência. Os estudos sobre a ER restringem suas análises a métodos de adaptação transcultural, avaliação de índices psicométricos da escala e validação preditiva com aspectos positivos como qualidade de vida, satisfação com a vida, esperança e otimismo e negativos envolvendo doenças mentais e somáticas (BARRETO et al.; 2017; DE MEDEIROS et al, 2017; OLIVA et al., 2019).

A ER tem sido utilizada em diversas populações para avaliação da resiliência, incluindo os adolescentes cujos estudos são escassos, a partir de uma variabilidade de medidas seja de forma quantitativa pela soma das respostas ou categórica a partir de pontos de corte arbitrários e classificações baseadas na proposta por Wagnild (2009). Este autor realizou uma revisão de literatura de estudos que utilizaram a ER e

verificou que escores até 125 representavam uma baixa resiliência, entre 125 e 145 uma resiliência média e acima de 145 uma alta resiliência.

Observou-se que os estudos epidemiológicos têm utilizado medidas classificatórias com proposições apenas teóricas e sem fundamentação estatística, que podem acarretar em achados não válidos e contraditórios. Tal fato associado à investigação da resiliência em diversos contextos limita a comparação dos achados epidemiológicos, já que é considerada um processo influenciado por fatores individuais, familiares e ambientais que diferem a depender da adversidade e população estudadas (DIAS; CADIME, 2017; HURD; ZIMMERMAN, 2010).

Os resultados dos estudos aqui revisados evidenciaram a partir de diferentes modelos de resiliência que a mesma é um importante determinante no processo saúde-doença dos indivíduos em diversas faixas etárias, pois exerce efeito protetor contribuindo para promover resultados positivos ou reduzir os efeitos negativos do estresse (FERGUS; ZIMMERMAN, 2005; LUTHAR, 2006; MASTEN, 2007). Para compreensão da resiliência foram utilizados principalmente modelos compensatórios e de proteção, cuja principal diferença entre ambos é a trajetória da resiliência que nos primeiros é independente do risco para o desfecho e no segundo atua na relação entre risco e desfecho. Foram desenvolvidos estudos transversais e longitudinais para identificar efeitos diretos e indiretos da resiliência através de métodos complexos e abrangentes como análises multivariadas, análise de interação de efeitos e equações estruturais, dentre outras (MASTEN, 2011).

O interesse por estudos nesta temática é crescente, já que há evidências de que a resiliência está associada ao bem-estar físico e psicológico, o que exige cada vez mais o desenvolvimento de medidas confiáveis que reproduzam achados válidos e importantes para o crescimento de evidências científicas da contribuição da resiliência no processo saúde-doença (WINDLE; BENNETT; NOYES, 2011). Contudo, ainda é um desafio apreender de forma quantitativa a resiliência, que é um construto complexo que envolve processos psicológicos e neurobiológicos, cujo conceito ainda se encontra em fase de construção e debate no campo da saúde (RUTTEN et al., 2013).

Assim, torna-se necessário a realização de estudos que abranjam não somente a investigação dos processos da resiliência e sua contribuição no processo saúde-doença num contexto de adversidades, mas que envolvam também os aspectos metodológicos e conceituais principalmente instrumentos de avaliação e medidas utilizadas para que possa se garantir a comparabilidade e validade dos achados epidemiológicos. Em relação às medidas e classificação de resiliência sugere-se estudos com métodos estatísticos como a análise de classes latentes (em inglês, LCA) que permitam classificar os indivíduos em níveis diferentes de resiliência e assim ser possível identificar dentre os indivíduos aqueles que podem ser mais vulneráveis ao adoecimento.

## 5 REFERÊNCIAS

- AHERN, Nancy R. Adolescent resilience: An evolutionary concept analysis. **Journal of pediatric nursing**, v. 21, n. 3, p. 175-185, 2006.
- AVANCI, Joviana Q.; ASSIS, Simone G.; OLIVEIRA, Raquel VC. Sintomas depressivos na adolescência: estudo sobre fatores psicossociais em amostra de escolares de um município do Rio de Janeiro, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 24, n. 10, p. 2334-2346, 2008.
- ÁVILA, Maria Priscila WERMELINGER et al. The Role of Physical Activity in the Association Between Resilience and Mental Health in Older Adults. **Journal of aging and physical activity**, v. 26, n. 2, p. 248-253, 2018.
- BARRETO, Felipe José Nascimento et al. Childhood trauma and factors associated with depression among inpatients with cardiovascular disease. **World journal of psychiatry**, v. 7, n. 2, p. 106, 2017.
- BEAUVAIS, Audrey M. et al. Factors related to academic success among nursing students: A descriptive correlational research study. **Nurse education today**, v. 34, n. 6, p. 918-923, 2014.
- CHEDRAUI, Peter et al. Resilience and related factors during female Ecuadorian mid-life. **Maturitas**, v. 72, n. 2, p. 152-156, 2012.
- COHEN, Miri; BAZILIANSKY, Svetlana; BENY, Alex. The association of resilience and age in individuals with colorectal cancer: an exploratory cross-sectional study. **Journal of geriatric oncology**, v. 5, n. 1, p. 33-39, 2014.
- CORONADO, P. J. et al. Resilience and related factors in urban, mid-aged Spanish women. **Climacteric**, v. 18, n. 6, p. 867-872, 2015.
- DAVYDOV, Dmitry M. et al. Resilience and mental health. **Clinical psychology review**, v. 30, n. 5, p. 479-495, 2010.
- DE LEMOS, Conceição Maria Martins; MORAES, David William; PELLANDA, Lucia Campos. Resiliência em Pacientes Portadores de Cardiopatia Isquêmica. **Cardiol**, v. 106, n. 2, p. 130-135, 2016.

- DE MEDEIROS, Camila Maroni Marques Freire et al. Resilience, religiosity and treatment adherence in hemodialysis patients: a prospective study. **Psychology, health & medicine**, v. 22, n. 5, p. 570-577, 2017.
- DENISCO, Susan. Exploring the relationship between resilience and diabetes outcomes in African Americans. **Journal of the American Academy of Nurse Practitioners**, v. 23, n. 11, p. 602-610, 2011.
- DIAS, Paulo César; CADIME, Irene. Protective factors and resilience in adolescents: The mediating role of self-regulation. **Psicología Educativa**, v. 23, n. 1, p. 37-43, 2017.
- FARIA, Daniella Antunes Pousa et al. Resilience and treatment adherence in patients with systemic lupus erythematosus. **The open rheumatology journal**, v. 8, p. 1, 2014.
- FERGUS, Stevenson; ZIMMERMAN, Marc A. Adolescent resilience: A framework for understanding healthy development in the face of risk. **Annu. Rev. Public Health**, v. 26, p. 399-419, 2005.
- FLETCHER, David; SARKAR, Mustafa. Psychological resilience. **European Psychologist**, 2013.
- HURD, Noelle M.; ZIMMERMAN, Marc A. Natural mentoring relationships among adolescent mothers: A study of resilience. **Journal of Research on Adolescence**, v. 20, n. 3, p. 789-809, 2010.
- LUTHAR, Suniya S. Resilience in development: A synthesis of research across five decades. 2006.
- MADEWELL, Amy N.; PONCE-GARCIA, Elisabeth. Assessing resilience in emerging adulthood: The resilience scale (RS), Connor–Davidson resilience scale (CD-RISC), and scale of protective factors (SPF). **Personality and Individual Differences**, v. 97, p. 249-255, 2016.
- MARTÍNEZ, Raquel Suriá. Perfiles resilientes y calidad de vida en personas con discapacidad sobrevenida por accidentes de tráfico. **Gaceta Sanitaria**, v. 29, p. 55-59, 2015.
- MASTEN, Ann S. Resilience in developing systems: Progress and promise as the fourth wave rises. **Development and psychopathology**, v. 19, n. 3, p. 921-930, 2007.
- MASTEN, Ann S. Resilience in children threatened by extreme adversity: Frameworks for research, practice, and translational synergy. **Development and psychopathology**, v. 23, n. 2, p. 493-506, 2011.
- MOREIRA, Janaina Matos et al. Anxiety, depression, resilience and quality of life in children and adolescents with pre-dialysis chronic kidney disease. **Pediatric nephrology**, v. 30, n. 12, p. 2153-2162, 2015.
- NAVARRO-ABAL, Yolanda; LÓPEZ-LÓPEZ, M. José; CLIMENT-RODRÍGUEZ, José A. Engagement, resilience and empathy in nursing assistants. **Enfermería Clínica (English Edition)**, v. 28, n. 2, p. 103-110, 2018.
- NOURIAN, Manijeh et al. Resilience and its contributing factors in adolescents in long-term residential care facilities affiliated to Tehran Welfare Organization. **International journal of community based nursing and midwifery**, v. 4, n. 4, p. 386, 2016.
- OLIVA, Agustin et al. A comparison of quality of life and resilience in menopausal women with and without a history of gynaecological cancer. **Maturitas**, v. 120, p. 35-39, 2019.
- PERIM, Paulo Castelar et al. Análise fatorial confirmatória da versão Brasileira da Escala de Resiliência (ER-Brasil). **Gerai: Revista Interinstitucional de Psicologia**, v. 8, n. 2, p. 373-384, 2015.

- PERNA, Laura et al. Socioeconomic position, resilience, and health behaviour among elderly people. **International journal of public health**, v. 57, n. 2, p. 341-349, 2012.
- PESCE, Renata P. et al. Adaptação transcultural, confiabilidade e validade da escala de resiliência. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 21, n. 2, p. 436-448, 2005.
- PESCE, Renata P. et al. Risco e proteção: em busca de um equilíbrio promotor de resiliência. **Psicologia: teoria e pesquisa**, v. 20, n. 2, p. 135-143, 2004.
- PHILLIPS, Susan P. et al. Life-course social and economic circumstances, gender, and resilience in older adults: The longitudinal International Mobility in Aging Study (IMIAs). **SSM-Population Health**, v. 2, p. 708-717, 2016.
- RUTTEN, B. P. F. et al. Resilience in mental health: linking psychological and neurobiological perspectives. **Acta Psychiatrica Scandinavica**, v. 128, n. 1, p. 3-20, 2013.
- RUTTER, Michael. Psychosocial resilience and protective factors. **American Journal of Orthopsychiatry**, v. 57, n. 3, p. 316–331, 1987.
- SALAZAR-POUSADA, Danny et al. Depressive symptoms and resilience among pregnant adolescents: a case-control study. **Obstetrics and Gynecology International**, v. 2010, 2010.
- SHI, Meng et al. The mediating role of resilience in the relationship between stress and life satisfaction among Chinese medical students: a cross-sectional study. **BMC medical education**, v. 15, n. 1, p. 16, 2015a.
- SHI, Meng et al. The mediating role of resilience in the relationship between big five personality and anxiety among Chinese medical Students: A Cross-Sectional Study. **PloS one**, v. 10, n. 3, p. e0119916, 2015b.
- SHI, Meng et al. Prevalence of depressive symptoms and its correlations with positive psychological variables among Chinese medical students: an exploratory cross-sectional study. **BMC psychiatry**, v. 16, n. 1, p. 3, 2016.
- TEMPSKI, Patricia et al. Relationship among medical student resilience, educational environment and quality of life. **PLoS One**, v. 10, n. 6, p. e0131535, 2015.
- TAU, Babalwa et al. The relationship between resilience and empowering leader behaviour of nurse managers in the mining healthcare sector. **Curationis**, v. 41, n. 1, p. 1-10, 2018.
- TORMA, Linda M. et al. Growing old with fibromyalgia: factors that predict physical function. **Nursing research**, v. 62, n. 1, p. 16-24, 2013.
- WAGNILD, Gail. A review of the Resilience Scale. **Journal of nursing measurement**, v. 17, n. 2, p. 105-113, 2009.
- WAGNILD, Gail M.; YOUNG, Heather M. Development and psychometric evaluation of the Resilience Scale. **Journal of nursing measurement**, 1993.
- WALLHÄUSSER-FRANKE, Elisabeth et al. Tinnitus-related distress and the personality characteristic resilience. **Neural plasticity**, v. 2014, 2014.
- WINDLE, Gill; BENNETT, Kate M.; NOYES, Jane. A methodological review of resilience measurement scales. **Health and quality of life outcomes**, v. 9, n. 1, p. 8, 2011.

## **CAPÍTULO 2**

---

### **CLASSIFICAÇÃO DOS ADOLESCENTES SEGUNDO NÍVEIS DE RESILIÊNCIA A PARTIR DE ANÁLISE DE CLASSE LATENTE**

## 1 INTRODUÇÃO

A Escala de Resiliência (ER) é um dos principais instrumentos de avaliação utilizados em estudos epidemiológicos, contudo não há consenso sobre as medidas de resiliência oriundas desta escala, principalmente na adolescência cujas investigações são escassas. No Brasil e em diversos países foram encontrados achados confiáveis e válidos da ER provenientes de estudos de tradução, avaliação da dimensionalidade através de análise fatorial exploratória (AFE) e validação desta ferramenta nas diversas populações e contextos culturais (ABIOLA; UDOFIA, 2011; GIRTLE, 2010; FELGUEIRAS; FESTAS; VIEIRA, 2010).

Em relação às medidas geradas pela ER, a maioria dos estudos epidemiológicos utiliza a soma das respostas de cada item e não pontos de corte para identificar grupos distintos de adolescentes segundo os níveis de resiliência (ARSLAN, 2016; ASANTE; MEYER-WEITZ; PETERSEN, 2015). Aqueles estudos que adotam pontos de corte para classificar os indivíduos, assim o fazem sem esclarecimentos de como foram obtidas as pontuações e cujos escores podem ser considerados arbitrários, como definir o critério de corte a medida de um desvio-padrão inferior à média aritmética (AVANCI; ASSIS; OLIVEIRA, 2008; WINDLE; BENNETT; NOYES, 2011).

Diante disso, a análise de classes latentes (LCA, em inglês) constitui um método estatístico interessante para dados categóricos semelhante a AFE, que consegue identificar subgrupos de indivíduos semelhantes entre si segundo distintos níveis de resiliência a partir de um conjunto de variáveis (COLLINS; LANZA, 2010). A LCA tem sido bastante utilizada como uma das alternativas metodológicas para responder a questões científicas da área de saúde, principalmente para definir uma variável latente que posteriormente pode ser utilizada em outros estudos epidemiológicos como padrão ouro, quando este não existe tal como a resiliência (LARSEN et al, 2017; PRADY et al, 2016; WINDLE; BENNETT; NOYES, 2011).

Assim, pretende-se identificar critérios para classificar os escores da escala de resiliência nos adolescentes e caracterizar os sub-grupos de indivíduos segundo distintos níveis de resiliência através de LCA. Em seguida buscou-se verificar se

existe associação entre esses níveis de resiliência encontrados e a prevalência de problemas comportamentais nos adolescentes.

## **2 MÉTODO**

### **2.1 Desenho e população do estudo**

Realizou-se um estudo de corte transversal com 1015 adolescentes pertencentes à segunda onda de uma coorte de base comunitária na cidade de Salvador denominada *Social Changes, Asthma and Allergy in Latin America (SCAALA)*, cujo desenho do estudo e metodologia foram apresentados no artigo de Barreto et al. (2006). A primeira onda foi realizada com crianças que apresentavam idade entre 4 e 12 anos em 2005, sendo que o inquérito psicossocial foi realizado em 2006. Na segunda onda em 2013 foram avaliados adolescentes com 11 a 18 anos que apresentavam dados completos em etapa anterior e constituíram a amostra deste estudo.

### **2.2 Instrumentos de pesquisa**

A resiliência foi avaliada pela ER desenvolvida por Wagnild e Young (1993) adaptada e validada no Brasil (PESCE et al., 2005). É uma escala que avalia níveis de adaptação psicossocial positiva frente a importantes eventos de vida, sendo composta por 25 itens descritos de forma positiva com resposta tipo likert variando de 1 (discordo totalmente) a 7 (concordo totalmente), cuja soma dos itens varia de 25 a 175 pontos e escores mais altos representam maior resiliência (WAGNILD, 2009).

No estudo original a partir de análise fatorial exploratória foram encontradas cinco dimensões: (1) autossuficiência; (2) sentido de vida; (3) equanimidade; (4) perseverança e (5) singularidade existencial. Contudo, os autores da escala ao realizarem análise das propriedades psicométricas verificaram apenas duas dimensões, que foram competência pessoal e aceitação de si e da vida, não adotando assim o modelo conceitual inicial (WAGNILD; YOUNG, 1993).

Diferentemente na população brasileira foram encontradas três dimensões na AFE para explicar a maior parte da variância comum da ER, que foram compreendidas como resolução de ações e valores; independência e determinação; auto-confiança e capacidade de adaptação a situações; cujos achados podem ser explicados pelas diferenças entre as populações e contextos socio-culturais investigados quando comparado ao estudo original (PESCE et al., 2005).

A avaliação dos problemas comportamentais nos adolescentes foi realizada através do *Youth Self Report* (YSR), instrumento que avalia sintomas psicopatológicos na adolescência em pesquisas epidemiológicas (ACHENBACH; RESCORLA, 2001). É composto por 118 itens que tratam de descrições de comportamentos referidas pelo próprio adolescente como presente ou ausente na sua vida nos últimos seis meses, que são divididos em 8 dimensões: depressão/ansiedade, queixas somáticas, retraimento, problemas sociais, problemas com o pensamento, problemas de atenção, agressividade e delinquência.

As alterações comportamentais internalizantes englobam às dimensões de depressão/ansiedade, queixas somáticas e retraimento, enquanto delinquência e agressividade correspondem às alterações comportamentais externalizantes. Para cada item existem três possibilidades de resposta, cuja soma destes valores pode ser categorizada: categoria não clínica aqueles indivíduos com escore abaixo do percentil 93 na, limítrofe quando tem escore entre o percentil 93 e o percentil 97 e categoria clínica indivíduos com escore acima do percentil 97. Neste trabalho considerou-se indivíduos com problemas comportamentais aqueles que apresentaram alteração comportamental nas categorias clínica e sem problemas comportamentais os indivíduos nas categorias limítrofe e não clínica.

### **2.3 Análise estatística**

Para realização da análise de LCA, foi necessário que as respostas dos itens da ER fossem dicotomizadas para que as opções de resposta discordo "totalmente", "pouco" e "muito" indicassem uma nova categoria de baixo nível de resiliência, enquanto as opções concordo "totalmente", "pouco" e "muito" indicassem outra categoria que foi

alto nível de resiliência. As respostas “nem concordo nem discordo” foram excluídas por representarem uma resposta neutra em relação à resiliência. Com isso, foi possível se obter frequências superiores a 10% nas categorias de resposta e melhorou a capacidade de interpretação dos achados da LCA.

Além disso, para permitir a interpretação das classes e avaliar os modelos de LCA através dos critérios de bondade ajuste, os itens foram enquadrados de acordo com as dimensões do estudo original (3 dimensões) e da versão brasileira da escala (2 dimensões). Para cada uma das dimensões foram selecionados modelos com duas e três classes latentes, optando-se por adotar modelos segundo as dimensões do estudo original que são competência pessoal e aceitação de si e da vida.

A avaliação da adequação do modelo foi realizada através dos seguintes critérios de bondade de ajuste: os critérios baseados na razão de verossimilhança, que foram o critério de informação do akaike (AIC, em inglês), o modelo com menor valor é o modelo com melhor ajuste; critério de informação bayesiano (BIC, em inglês), que também como o anterior, considera o melhor modelo aquele com menor valor e entropia que mede a qualidade da classificação resultante em termos da separação das classes latentes, cujos valores variam entre 0 e 1 e valores altos ( $> 0,90$ ) indicam que as classes latentes são altamente discriminativas.

Probabilidades condicionais foram apresentadas para os modelos finais, que representaram as probabilidades de pertencimento para determinada classe latente e evidenciaram o nível de competência pessoal e de aceitação de si e da vida. Estas análises foram implementadas usando o software Mplus versão 5.

Avaliou-se também a consistência a partir da associação de cada dimensão de resiliência com ocorrência dos problemas comportamentais totais, problemas internalizantes e externalizantes nos adolescentes, utilizando para análise de significância estatística os testes de qui-quadrado e exato de fisher adotando-se  $p \leq 0,05$ .

### 3 RESULTADOS

Os adolescentes investigados eram 52% do sexo masculino, principalmente nas faixas etárias de 13 anos a menores que 15 anos (41,18%) e 15 anos a menores que 17 anos (31,33%). A prevalência de problemas comportamentais totais nos adolescentes foi de 21,77%, sendo 6,01% problemas internalizantes e 36,55% externalizantes.

A tabela 1 apresenta um modelo LCA com 3 classes para competência pessoal. Na coluna 2 são apresentadas as frequências globais de respostas para cada item da escala, que variaram entre 43,2% a 87,2%.

As colunas 3, 4 e 5 da tabela 1, apresentam o número de classes latentes e suas respectivas prevalências, bem como as probabilidades condicionais também denominadas probabilidades de resposta ao item, as quais utilizamos para nomear as classes latentes. As probabilidades de resposta ao item sugeriram os seguintes rótulos interpretativos: na classe 1 (alta) foram os indivíduos que apresentaram alta probabilidade de responderem “concordo” na maioria dos itens; classe 2 (média) foram assim chamados por possuírem alta probabilidade de responderem “concordo” para alguns itens e baixa probabilidade de responderem “concordo” para outros itens e classe 3 (baixa) pela baixa probabilidade de responderem “concordo”. O mesmo raciocínio foi feito para as outras classes.

A maioria dos indivíduos estava na classe de alta competência pessoal (52,27%), cujas probabilidades de resposta positiva aos itens variaram entre 60,0% e 97,2%. Diferentemente, a classe de baixa competência pessoal apresentou as menores probabilidades de resposta positiva aos itens da escala, que variaram entre 7,3% e 42,4%. A entropia para esta dimensão foi 0,80 e pode ser considerada como boa (Tabela 1).

Para a dimensão de aceitação de si e da vida, optou-se também por um modelo LCA com 3 classes (Tabela 2). Na coluna 2, nota-se que as frequências globais de resposta positiva aos itens da escala que compõem esta dimensão variaram entre 48,2% e 87,7%. As probabilidades de resposta ao item sugeriram os seguintes rótulos interpretativos: na classe 1 (alta) foram os indivíduos que apresentaram alta probabilidade de responderem “concordo” na maioria dos itens; classe 2 (média) foram assim chamados por possuírem alta probabilidade de responderem “concordo” para alguns itens e baixa probabilidade de responderem “concordo” para outros itens e classe 3 (baixa) pela baixa probabilidade de responderem “concordo”. O mesmo raciocínio foi feito para as outras classes.

A classe de média aceitação de si e da vida englobou a maioria dos indivíduos (74,68%), com probabilidades de respostas positivas variando entre 56,6% e 92,1%. Por outro lado, os indivíduos com alta aceitação de si e da vida que representaram 6,36% da amostra, apresentaram as maiores probabilidades de resposta positiva aos itens, que variaram entre 85,4% e 100,0%. Aqueles com baixa aceitação de si e da vida (9,0%) apresentaram as menores probabilidades de resposta positiva aos itens, com valores entre 19,7% e 48,7%. A entropia desta dimensão foi considerada aceitável, com valor de 0,68 (Tabela 2).

No tocante às estatísticas de bondade de ajuste, o modelo de LCA com três classes da dimensão competência pessoal e o modelo de LCA duas classes para dimensão aceitação de si e da vida apresentaram melhores valores no critério de razão de verossimilhança e entropia (Tabela 3).

Contudo, optou-se por usar os modelos com três classes para ambas dimensões baseado não somente nestes índices estatísticos, mas também para padronização e interpretação das classes latentes para investigação da relação entre resiliência e ocorrência de problemas comportamentais em conformidade com estudos internacionais.

Os resultados das análises de associação entre as dimensões e ocorrência de diferentes tipos de problemas comportamentais totais estão expostos nas tabelas 4, 5 e 6.

Encontrou-se associação significativa apenas entre a dimensão aceitação de si e da vida e problemas comportamentais totais.

#### **4 DISCUSSÃO**

Este estudo apresenta uma classificação dos adolescentes segundo distintos níveis de resiliência para as dimensões de competência pessoal e aceitação de si e da vida encontrada pela LCA através das probabilidades condicionais, que identificou três grupos para ambas dimensões investigadas. Os grupos de alta e baixa competência pessoal e aceitação de si e da vida apresentaram padrão claro na probabilidade maior e menor de serem relatadas pelos adolescentes, respectivamente. Diferentemente, no grupo denominado de médio houveram maiores probabilidades de relatarem para alguns itens e menores probabilidades para outros itens e por isso este grupo foi assim denominado.

A LCA além de distinguir os grupos de indivíduos semelhantes entre si segundo os níveis de resiliência, permite também identificar os indicadores que melhor distinguem as classes e estimar a proporção de indivíduos de cada classe latente a partir das probabilidades não-condicionais (COLLINS; LANZA, 2010). As classes latentes com maior proporção de indivíduos encontradas foram a alta competência pessoal e média aceitação de si e da vida.

Na literatura são escassos estudos que tivessem utilizado um método estatístico para classificar os indivíduos segundo níveis de resiliência que tenham sido avaliados pela ER, pois a maioria dos estudos utilizam a medida de resiliência de forma quantitativa (ARSLAN, 2016; ASANTE; MEYER-WEITZ; PETERSEN, 2015). Vale ressaltar que, um estudo realizado com a ER realizou uma análise de cluster e identificou grupos de indivíduos com níveis distintos de resiliência em três dimensões da resiliência, competência pessoal, aceitação de si e da vida e autodisciplina (MARTINEZ, 2015). Foram encontrados os seguintes sub-grupos: (1) baixa resiliência, que apresentou pontuações baixas nas três dimensões; (2) média resiliência, que tinha pontuações altas em duas dimensões e baixa em uma dimensão e

(3) alta resiliência com pontuações altas. Além disso, observou-se que os perfis de resiliência variaram de acordo com a qualidade de vida, sobre a qual exerceu efeito positivo nos indivíduos investigados.

Alguns estudos que investigaram resiliência através de LCA utilizaram esta técnica para identificar padrões resilientes nos indivíduos através da construção de uma variável composta por fatores de proteção e risco avaliados a partir de instrumentos validados (ANTHONY; ROBBINS, 2013; LAFROMBOISE ET AL., 2006). Isto porque a resiliência é considerada um processo dinâmico que envolve a interação de diversos de fatores de proteção individuais, relacionais e contextuais num contexto de adversidades (LUTHAR, 2006; SORDI; MANFRO; HAUCK, 2011).

Em relação à saúde mental, observou-se a associação entre a dimensão aceitação de si e da vida e ocorrência de problemas comportamentais, mas com efeito oposto ao esperado o que instiga análises futuras mais direcionadas a este aspecto. Não pode ser descartada aqui a possibilidade de causa reversa (o desfecho interferindo na exposição), ou seja, a presença do problema comportamental reduzir o nível de resiliência do adolescente. O caráter transversal do estudo limita explorações mais apuradas nesta direção.

Vale ressaltar que, a resiliência enquanto processo de percepção e enfrentamento de estressores operam somente na presença das adversidades o que pode justificar não ter sido encontrada a associação entre competência pessoal e problemas comportamentais (LUTHAR, 2006; MASTEN, 2001; RUTTER, 2006). O pequeno número de pessoas em um estrato pode também estabelecer imprecisões na medida de ocorrência de um evento, especialmente em termos comparativos. Os achados também podem também ser evidências de que as características que envolvem as crenças positivas dos indivíduos sobre si e a vida seja um fator mais importante para desenvolvimento da resiliência nos adolescentes do que competência pessoal.

Assim, a LCA enquanto um método de excelência forneceu uma classificação dos adolescentes em níveis de competência pessoal e aceitação de si e da vida que pode ser relevante para realização de estudos epidemiológicos futuros, pois contribui para

identificar quais indivíduos podem apresentar maior ou menor risco para o adoecimento mental e que pode ser utilizado para outros problemas de saúde.

Conforme foi observado a partir dos níveis de resiliência nas dimensões investigadas foi possível verificar a associação entre aceitação de si e da vida e problemas comportamentais, o que pode servir de ponto de partida para investigações que busquem novas evidências sobre estas relações a partir de análises complexas que englobem trajetórias entre o risco e adoecimento capazes de apreender não somente os efeitos diretos, mas também os indiretos entre estes fatores.

## 5 REFERÊNCIAS

- ABIOLA, Tajudeen; UDOFIA, Owoidoho. Psychometric assessment of the Wagnild and Young's resilience scale in Kano, Nigeria. **BMC Research Notes**, v. 4, n. 1, p. 509, 2011.
- ACHENBACH, Thomas M.; RESCORLA, Leslie A. Manual for the ASEBA school-age forms & profiles: an integrated system of multi-informant assessment. Burlington, VT: University of Vermont. **Research Center for Children, Youth, & Families**, 2001.
- ANTHONY, Elizabeth K.; ROBBINS, Danielle E. A latent class analysis of resilient development among early adolescents living in public housing. **Children and Youth Services Review**, v. 35, n. 1, p. 82-90, 2013.
- ARSLAN, Gökmen. Psychological maltreatment, emotional and behavioral problems in adolescents: The mediating role of resilience and self-esteem. **Child abuse & neglect**, v. 52, p. 200-209, 2016.
- ASANTE, Kwaku Oppong; MEYER-WEITZ, Anna; PETERSEN, Inge. Correlates of psychological functioning of homeless youth in Accra, Ghana: a cross-sectional study. **International journal of mental health systems**, v. 9, n. 1, p. 1, 2015.
- AVANCI, Joviana Q.; ASSIS, Simone G.; OLIVEIRA, Raquel VC. Sintomas depressivos na adolescência: estudo sobre fatores psicossociais em amostra de escolares de um município do Rio de Janeiro, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 24, n. 10, p. 2334-2346, 2008.
- BARRETO, Mauricio L. et al. Risk factors and immunological pathways for asthma and other allergic diseases in children: background and methodology of a longitudinal study in a large urban center in Northeastern Brazil (Salvador-SCAALA study). **BMC Pulmonary Medicine**, v. 6, n. 1, p. 15, 2006.
- CHATBURN, Alex; COUSSENS, Scott; KOHLER, Mark J. Resiliency as a mediator of the impact of sleep on child and adolescent behavior. **Nature and science of sleep**, v. 6, p. 1, 2014.
- COLLINS, Linda M.; LANZA, Stephanie T. **Análise de classe latente e transição latente: com aplicações nas ciências sociais, comportamentais e da saúde**. John Wiley & Sons, 2010.

- FELGUEIRAS, Marta Cristiana; FESTAS, Constança; VIEIRA, Margarida. Adaptação e validação da Resilience Scale® de Wagnild e Young para a cultura portuguesa. **Cadernos de Saúde, Vol 3, Nº1, 2010**, v. 3, p. 73-80, 2010.
- FERGUS, Stevenson; ZIMMERMAN, Marc A. Adolescent resilience: A framework for understanding healthy development in the face of risk. **Annu. Rev. Public Health**, v. 26, p. 399-419, 2005.
- GIRTLER, N. C. E. F. et al. Italian validation of the Wagnild and Young Resilience Scale: a perspective to rheumatic diseases. **Clinical & Experimental Rheumatology**, v. 28, n. 5, p. 669, 2010.
- LAFROMBOISE, Teresa D. et al. Family, community, and school influences on resilience among American Indian adolescents in the upper Midwest. **Journal of community psychology**, v. 34, n. 2, p. 193-209, 2006.
- LARSEN, Finn Breinholt et al. A latent class analysis of multimorbidity and the relationship to socio-demographic factors and health-related quality of life. A National Population-Based Study of 162,283 Danish adults. **PloS one**, v. 12, n. 1, p. e0169426, 2017.
- MARTÍNEZ, Raquel Suriá. Perfiles resilientes y calidad de vida en personas con discapacidad sobrevenida por accidentes de tráfico. **Gaceta Sanitaria**, v. 29, p. 55-59, 2015.
- MASTEN, Ann S. Resilience in developing systems: Progress and promise as the fourth wave rises. **Development and psychopathology**, v. 19, n. 3, p. 921-930, 2007.
- MASTEN, Ann S. Ordinary magic: Resilience processes in development. **American psychologist**, v. 56, n. 3, p. 227, 2001.
- PESCE, Renata P. et al. Adaptação transcultural, confiabilidade e validade da escala de resiliência. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 21, n. 2, p. 436-448, 2005.
- PRADY, Stephanie L. et al. Maternal psychological distress in primary care and association with child behavioural outcomes at age three. **European child & adolescent psychiatry**, v. 25, n. 6, p. 601-613, 2016.
- RUTTER, Michael. Implications of resilience concepts for scientific understanding. **Annals of the New York Academy of Sciences**, v. 1094, n. 1, p. 1-12, 2006.
- SORDI, Anne Orgler; MANFRO, Gisele Gus; HAUCK, Simone. O conceito de resiliência: diferentes olhares; Resilience concept: different perspectives. **Rev. bras. psicoter**, v. 13, n. 2, p. 115-132, 2011.
- WAGNILD, Gail. A review of the Resilience Scale. **Journal of nursing measurement**, v. 17, n. 2, p. 105-113, 2009.
- WAGNILD, Gail M.; YOUNG, Heather M. Development and psychometric evaluation of the Resilience Scale. **Journal of nursing measurement**, 1993.
- WINDLE, Gill; BENNETT, Kate M.; NOYES, Jane. A methodological review of resilience measurement scales. **Health and quality of life outcomes**, v. 9, n. 1, p. 8, 2011.

## **CAPÍTULO 3**

---

### **SAÚDE MENTAL MATERNA E OCORRÊNCIA DE PROBLEMAS COMPORTAMENTAIS NA ADOLESCÊNCIA: ANÁLISE DO PAPEL DA RESILIÊNCIA**

## 1 INTRODUÇÃO

A relação entre saúde mental e resiliência vem sendo investigada há décadas em busca de esclarecer diferenças na susceptibilidade ao adoecimento entre indivíduos expostos a situações adversas. Contudo, o conhecimento desta relação encontra-se ainda em fase de construção com lacunas principalmente entre adolescentes, cuja fase de vida é considerada um período de mudanças e conflitos que pode tornar os indivíduos mais susceptíveis a estressores.

Os problemas comportamentais são frequentes na adolescência e podem afetar negativamente o seu desenvolvimento físico e psicossocial, cujos comprometimentos podem ser irreversíveis (AVANCI et al., 2007; MCCAY, 2011; SAPIENZA; PEDROMÔNICO, 2005). Tais problemas podem ser definidos como sintomas que causam algum prejuízo para estes indivíduos e pessoas com quem se relaciona, que podem ser de natureza internalizantes quando se manifestam através de transtornos como ansiedade, depressão, abstinência e queixas somáticas e externalizantes quando impulsividade, agressão física ou verbal (ACHENBACH, 1991; BOLSONI-SILVA; DELPRETTE, 2003).

Neste contexto, a promoção da resiliência pode contribuir de forma positiva para o bem-estar mental na adolescência num contexto de adversidades, já que envolve a percepção e enfrentamento de estressores através de uma complexa interação entre fatores de proteção psicológicos, neurobiológicos, familiares e sociais que formam uma rede de sustentação que contribui para que os adolescentes se tornem resilientes (DIAS; CADIME, 2017; RUTTEN et al., 2013).

Em contrapartida, a ausência de saúde mental materna tem sido considerada um importante fator de risco para ocorrência de problemas emocionais e comportamentais que podem perdurar em outras fases da vida e contribuir para o desenvolvimento de psicopatologias (ARSLAN, 2016; ROMEO, 2015; TOTSIKA et al., 2011).

Assim, saúde mental materna e resiliência constituem dois importantes determinantes psicossociais para ocorrência de problemas comportamentais na adolescência em

direções opostas, contudo o conhecimento sobre a inter-relação desses fatores ainda é insuficiente apesar de ampla discussão desta temática na saúde mental (ANYAN; HJEMDAL, 2016; HU; ZHANG; WANG, 2015).

Nesta perspectiva, o conhecimento sobre a relação entre fatores de risco e proteção associados ao funcionamento psicológico de adolescentes se faz necessário e de extrema importância para o desenvolvimento de programas apropriados para redução de danos nesta população. Diante disso, pretende-se analisar a associação entre saúde mental materna e problemas comportamentais entre adolescentes, considerando a provável modificação de efeito da resiliência nesta relação.

## **2 MÉTODO**

### **2.1 Desenho e população do estudo**

Estudo de corte transversal examinando adolescentes que participaram da segunda etapa no ano de 2013 de uma coorte de base comunitária na cidade de Salvador denominada *Social Changes, Asthma and Allergy in Latin America (SCAALA)*, cujo desenho do estudo e metodologia foram apresentados no artigo de Barreto et al. (2006). A primeira etapa foi realizada em 2005-2006 com crianças que apresentavam idade entre 4 e 12 anos. Em 2013, participaram da segunda etapa adolescentes com 11 a 18 anos que apresentavam dados completos em etapa anterior. Constituem a amostra deste estudo os 762 adolescentes com dados completos de todas variáveis do estudo, sendo assim excluídos 253 que apresentavam falta de informações das variáveis investigadas.

### **2.2 Instrumentos de pesquisa**

Utilizou-se a ER desenvolvida por Wagnild e Young (1993) adaptada e validada no Brasil (PESCE et al., 2005) para avaliar a resiliência nos adolescentes. Trata-se de um instrumento que avalia níveis de adaptação psicossocial positiva frente a importantes eventos de vida a partir de 25 itens descritos de forma positiva com resposta tipo likert

variando de 1 (discordo totalmente) a 7 (concordo totalmente), cuja soma dos itens varia de 25 a 175 pontos e escores mais altos representam maior resiliência (WAGNILD, 2009).

Para avaliar os problemas comportamentais nos adolescentes utilizou-se o *Youth Self Report* (YSR), composto por 118 itens que tratam de descrições de comportamentos referidas pelo próprio adolescente como presente ou ausente na sua vida nos últimos seis meses, que são divididos em 8 dimensões: depressão/ansiedade, queixas somáticas, retraimento, problemas sociais, problemas com o pensamento, problemas de atenção, agressividade e delinquência (ACHENBACH; RESCORLA, 2001). Para cada item existem três possibilidades de resposta, cuja soma destes valores pode ser classificada em três categorias: não clínica (escore abaixo do percentil 93), limítrofe (escore entre o percentil 93 e o percentil 97) e clínico (acima do percentil 97).

A saúde mental materna foi avaliada pelo *Self-Reporting Questionnaire* (SRQ-20), que identifica apenas a suspeição de transtornos mentais comuns (TMC) a partir dos níveis de sofrimento psicológico, não fazendo assim diagnóstico psiquiátrico (GONÇALVES; STEIN; KAPCZINSKI, 2008). Possui 20 questões dicotômicas (Sim/Não) que indagam sobre presença ou ausência de sintomas sugestivos dos seguintes transtornos: depressivo; distímia; fóbico-ansiosos; somatização e neurastenia.

#### **4.5 Medidas utilizadas**

##### **✓ Medida desfecho**

A ocorrência de problemas comportamentais totais do adolescente foi codificada em positivo para aqueles indivíduos que apresentaram qualquer tipo de alteração comportamental nas categorias clínica e limítrofe e negativo para aqueles na categoria não clínica.

### ✓ **Medida de exposição**

A saúde mental materna foi codificada em positivo para TMC aquelas mães que apresentaram 8 ou mais respostas positivas e como negativo as mães que tiveram até 7 respostas positivas no questionário SRQ-20 (GONÇALVES; STEIN; KAPCZINSKI, 2008).

### ✓ **Medida de modificação de efeito**

Para resiliência utilizou-se a classificação obtida em estudo anterior através de análise de classes latentes (LCA, em inglês), que identificou nas dimensões de competência pessoal e aceitação de si e da vida três grupos de indivíduos: alta, média e baixa.

### ✓ **Co-variáveis**

Foram utilizadas como co-variáveis:

- Sexo - feminino e masculino
- Faixa etária - variável originalmente contínua que foi codificada em 11 a <13 anos, 13 a <15 anos, 15 a <17 anos e 17 a 19 anos;
- Escolaridade materna - as mães foram classificadas nos seguintes níveis de escolaridade: analfabeta a ensino fundamental completo, ensino fundamental incompleto a ensino fundamental completo e ensino médio incompleto a superior.
- Renda mensal familiar – foi classificada em famílias com renda menor ou igual a 1 salário-mínimo, entre 1 salário-mínimo e 2 salários-mínimos e renda maior que 2 salários-mínimos.

## **4.6 Análise estatística**

Inicialmente foi realizada estatística descritiva para analisar a distribuição das variáveis segundo problemas comportamentais totais através de frequências absolutas e relativas. Foram analisadas as associações entre problemas comportamentais e as demais variáveis do estudo, estimando-se as odds ratios (OR) e respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%).

Foi realizada modelagem por regressão logística multivariada para avaliação do efeito independente das variáveis estudadas, na qual foi elaborado um modelo contendo problemas comportamentais como desfecho, saúde mental materna como exposição principal e variáveis sociodemográficas como possíveis confundidoras. Para avaliação de confundimento, foram consideradas variáveis confundidoras aquelas cuja eliminação do modelo causava diferenças relativas  $\geq 20\%$  nas medidas da associação principal. Com base nos dados obtidos no modelo final da regressão logística, foram estimadas as OR e calculados seus respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%).

Para avaliar a existência de modificação de efeito da resiliência na relação entre saúde mental materna e problemas comportamentais totais utilizou-se modelagem por regressão logística multivariada, adotando-se o procedimento *backward*. Utilizou-se o teste de razão de máxima verossimilhança para analisar interação estatística das variáveis de competência pessoal e aceitação de si e da vida na associação principal, comparando o modelo completo com os termos de interação e os modelos reduzidos sem os termos de interação, considerando como presente a modificação de efeito valores de  $p \leq 0,05$ . A análise estatística foi realizada com o pacote estatístico STATA 13.0.

### **3 RESULTADOS**

Foram avaliados 762 adolescentes inseridos no projeto SCAALA-Salvador, cuja maioria era do sexo masculino (51.84%). Quanto a faixa etária, as mais frequentes foram entre 13 e menores que 15 anos (40.55%) e 15 anos e menores que 17 anos (31.63%). As mães dos adolescentes apresentaram bom nível de escolaridade, pois 46.72% tinha ensino médio incompleto a superior (Tabela 1).

No tocante as características psicológicas e comportamentais (Tabela 2), observou-se uma prevalência de 19.42% de problemas comportamentais totais nos adolescentes. A maioria destes apresentaram alta competência pessoal (53.41%) e média aceitação de

si e da vida (74.15%). Em relação as mães dos adolescentes, a prevalência de TMC foi de 36.61%.

A distribuição dos problemas comportamentais totais dos adolescentes de acordo com características sociodemográficas e psicológicas está apresentada na tabela 3. Observou-se associação significativa apenas entre as dimensões de resiliência e problemas comportamentais, já que indivíduos com níveis mais baixos de competência pessoal e aceitação de si e da vida apresentaram menor ocorrência de problemas comportamentais.

Na análise multivariada apenas a associação da dimensão aceitação de si e da vida e problemas comportamentais permaneceu significativa após ajuste (Tabela 4). Não foi encontrado confundimento das co-variáveis para associação entre TMC materno e problemas comportamentais nos adolescentes, já que as diferenças das ORs da associação principal nos modelos de regressão logística com e sem as possíveis confundidoras não foram superiores a 20%.

A tabela 5 apresenta os resultados da análise de modificação de efeito das dimensões de resiliência e TMC materno e problemas comportamentais nos adolescentes, com a inclusão dos termos-produtos nos modelos de regressão logística. Contudo, não se encontrou diferença estatisticamente significativa entre os modelos saturado e reduzidos, sugerindo que as dimensões de resiliência não são modificadoras de efeito para a associação estudada.

#### **4 DISCUSSÃO**

Os resultados evidenciaram que ausência de saúde mental maternal contribui para maior ocorrência de problemas comportamentais nos adolescentes, enquanto a dimensão da resiliência aceitação de si e da vida possui efeito positivo sobre tais problemas. Vale ressaltar que, no processo saúde-doença o conhecimento sobre os fatores de risco para o funcionamento psicológico dos adolescentes é importante, mas não suficiente, pois é necessário também conhecer fatores de proteção e compreender

de que forma podem interagir como determinantes para ocorrência dos problemas comportamentais na adolescência.

Assim, modelos de resiliência foram desenvolvidos que buscam explicar através de diversas trajetórias como os fatores de proteção podem atuar desde a exposição ao risco até a instalação de resultado negativo e para tanto são utilizados diversos métodos de análise complexos e abrangentes para testar as hipóteses e responder os problemas de pesquisa (FERGUS; ZIMMERMAN, 2005; LUTHAR, 2006; MASTEN, 2001).

O modelo de proteção é o mais utilizado em estudos epidemiológicos, no qual o fator de proteção neutraliza ou reduz os efeitos do risco no resultado negativo, baseado na hipótese de “buffering” em que os fatores protetores representam influências que modificam, melhoram ou alteram a resposta de uma pessoa exposta a uma situação de perigo no ambiente e conseqüentemente podem amortecer ou reduzir os efeitos prejudiciais do estresse sobre a saúde mental (NOURIAN et al., 2016; RUTTER, 1987; RUTTER 2012).

Assim, adolescentes resilientes conseguem manter um desenvolvimento normal e prosperar mesmo em face da adversidade (MASTEN, 2011; POOLE; DOBSON; PUSCH, 2017). Diferentemente dos adultos que já constituíram o seu desenvolvimento, os adolescentes ainda estão imaturos para enfrentar as mudanças desta etapa da vida por não apresentarem repertório de estratégias consolidados (BUSNELLO; SCHAEFER; KRISTENSEN, 2009; COSTA; BIGRAS, 2007).

Contudo, os achados evidenciaram a associação entre a dimensão aceitação de si e da vida e ocorrência de problemas comportamentais com efeito oposto ao esperado. Tal fato pode ser justificado pela possibilidade de causa reversa, na qual o desfecho interfere na exposição, ou seja, a presença do problema comportamental pode reduzir o nível de resiliência do adolescente. O caráter transversal do estudo limita explorações mais apuradas nesta direção.

A saúde mental materna também é considerada um importante preditor dos processos psicológicos e comportamentais dos adolescentes, já que a qualidade e existência de relações emocionais e sociais, presença de afetividade e reciprocidade existentes nos ambientes familiares e comunitários podem contribuir para resiliência na adolescência (PESCE et al., 2004; POLETO; KOLLER; DELL'AGLIO, 2008; RAHMAN et al., 2013).

Não foi encontrada modificação de efeito da resiliência sobre a relação entre saúde mental materna e problemas comportamentais nos adolescentes apesar de ter sido encontrada a associação significativa entre estas variáveis. Tais achados instigam investigações futuras com outras populações, pois o pequeno número de indivíduos em algumas categorias das dimensões de resiliência pode ter dificultado a análise e diminuído a precisão das estimativas.

Vale ressaltar que, conhecimento sobre os fatores psicossociais nas relações entre adversidade, resiliência e saúde mental na adolescência é importante para nortear estudos futuros com populações maiores que busquem compreender de que forma podem interagir para ocorrência de cada tipo de problema comportamental nesta fase de vida e identificar quais os processos neurobiológicos podem estar envolvidos.

## 5 REFERÊNCIAS

- ACHENBACH, Thomas M. **Manual for the Child Behavior Checklist/4-18 and 1991 Profile**. Burlington, VT: University of Vermont, Department of Psychiatry, 1991.
- ACHENBACH, Thomas M.; RESCORLA, Leslie A. **Manual for the ASEBA school-age forms & profiles: an integrated system of multi-informant assessment**. Burlington, VT: University of Vermont. **Research Center for Children, Youth, & Families**, 2001.
- ANYAN, Frederick; HJEMDAL, Odin. Adolescent stress and symptoms of anxiety and depression: Resilience explains and differentiates the relationships. **Journal of affective disorders**, v. 203, p. 213-220, 2016.
- ARSLAN, Gökmen. Psychological maltreatment, emotional and behavioral problems in adolescents: The mediating role of resilience and self-esteem. **Child abuse & neglect**, v. 52, p. 200-209, 2016.
- AVANCI, Joviana Q.; ASSIS, Simone G.; OLIVEIRA, Raquel VC. Sintomas depressivos na adolescência: estudo sobre fatores psicossociais em amostra de

- escolares de um município do Rio de Janeiro, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 24, n. 10, p. 2334-2346, 2008.
- BOLSONI-SILVA, Alessandra T.; DEL PRETTE, Almir. Problemas de comportamento: um panorama da área. **Rev. bras. ter. comport. cogn.**, v. 5, n. 2, p.91-103, 2003.
- BUSNELLO, Fernanda de Bastani; SCHAEFER, Luiziana Souto; KRISTENSEN, Christian Haag. Eventos estressores e estratégias de coping em adolescentes: implicações na aprendizagem. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 13, n. 2, p. 315-323, 2009.
- COSTA, Maria Conceição O.; BIGRAS, Marc. Mecanismos pessoais e coletivos de proteção e promoção da qualidade de vida para a infância e adolescência. **Cien Saude Colet**, v. 12, n. 5, p. 1101-1109, 2007.
- DIAS, Paulo César; CADIME, Irene. Protective factors and resilience in adolescents: The mediating role of self-regulation. **Psicología Educativa**, v. 23, n. 1, p. 37-43, 2017.
- FERGUS, Stevenson; ZIMMERMAN, Marc A. Adolescent resilience: A framework for understanding healthy development in the face of risk. **Annu. Rev. Public Health**, v. 26, p. 399-419, 2005.
- GONÇALVES, Daniel Maffasioli; STEIN, Airton Tetelbon; KAPCZINSKI, Flavio. Avaliação de desempenho do Self-Reporting Questionnaire como instrumento de rastreamento psiquiátrico: um estudo comparativo com o Structured Clinical Interview for DSM-IV-TR. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 24, p. 380-390, 2008.
- HU, Tianqiang; ZHANG, Dajun; WANG, Jinliang. A meta-analysis of the trait resilience and mental health. **Personality and Individual Differences**, v. 76, p. 18-27, 2015.
- LUTHAR, Suniya S. Resilience in development: A synthesis of research across five decades. 2006.
- MASTEN, Ann S. Ordinary magic: Resilience processes in development. **American psychologist**, v. 56, n. 3, p. 227, 2001.
- MASTEN, Ann S. Resilience in children threatened by extreme adversity: Frameworks for research, practice, and translational synergy. **Development and psychopathology**, v. 23, n. 2, p. 493-506, 2011.
- MCCAY, Elizabeth. Experience of emotional stress and resilience in street-involved youth: the need for early mental health intervention. **Healthcare quarterly (Toronto, Ont.)**, v. 14, p. 64-71, 2011.
- NOURIAN, Manijeh et al. Resilience and its contributing factors in adolescents in long-term residential care facilities affiliated to Tehran Welfare Organization. **International journal of community based nursing and midwifery**, v. 4, n. 4, p. 386, 2016.
- PESCE, Renata P. et al. Adaptação transcultural, confiabilidade e validade da escala de resiliência. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 21, n. 2, p. 436-448, 2005.
- PESCE, Renata P. et al. Risco e proteção: em busca de um equilíbrio promotor de resiliência. **Psicologia: teoria e pesquisa**, v. 20, n. 2, p. 135-143, 2004.
- POLETO, Michele; KOLLER, Sílvia Helena; DELL'AGLIO, Débora Dalbosco. Eventos estressores em crianças e adolescentes em situação de vulnerabilidade social de Porto Alegre. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 14, p. 455-466, 2009.
- POOLE, Julia C.; DOBSON, Keith S.; PUSCH, Dennis. Childhood adversity and adult depression: The protective role of psychological resilience. **Child abuse & neglect**, v. 64, p. 89-100, 2017.

PRADY, Stephanie L. et al. Maternal psychological distress in primary care and association with child behavioural outcomes at age three. **European child & adolescent psychiatry**, v. 25, n. 6, p. 601-613, 2016.

RAHMAN, Atif et al. Grandes desafios: integrar a saúde mental materna nos programas de saúde materna e infantil. **Medicina PLoS**, v. 10, n. 5, p. e1001442, 2013.

ROMEO, Russell D. Perspectives on stress resilience and adolescent neurobehavioral function. **Neurobiology of stress**, v. 1, p. 128-133, 2015.

RUTTEN, B. P. F. et al. Resilience in mental health: linking psychological and neurobiological perspectives. **Acta Psychiatrica Scandinavica**, v. 128, n. 1, p. 3-20, 2013.

RUTTER, Michael. Psychosocial resilience and protective factors. **American Journal of Orthopsychiatry**, v. 57, n. 3, p. 316-331, 1987.

RUTTER, Michael. Resilience as a dynamic concept. **Development and psychopathology**, v. 24, n. 2, p. 335-344, 2012.

SAPIENZA, Graziela; PEDROMÔNICO, Márcia Regina Marcondes. Risco, proteção e resiliência no desenvolvimento da criança e do adolescente. **Psicologia em estudo**, v. 10, n. 2, p. 209-216, 2005.

WAGNILD, Gail. A review of the Resilience Scale. **Journal of nursing measurement**, v. 17, n. 2, p. 105-113, 2009.

TOTSIKA, Vasiliki et al. Uma investigação de base populacional de problemas comportamentais e emocionais e saúde mental materna: associações com transtorno do espectro do autismo e deficiência intelectual. **Jornal de Psicologia Infantil e Psiquiatria**, v. 52, n. 1, p. 91-99, 2011.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante o exposto, pode-se afirmar que a resiliência é um construto complexo que apresenta uma variabilidade de medidas e exerce efeito protetor no processo saúde-doença dos indivíduos expostos a adversidades distintas e em diversas faixa etárias, inclusive a adolescência.

A grande contribuição desta pesquisa foi apresentar uma nova proposta de classificação de resiliência a partir da LCA, que é considerada um método estatístico de excelência a partir do qual foi possível identificar sub-grupos de adolescentes segundo diferentes níveis de resiliência nas dimensões de competência pessoal e aceitação de si e da vida. Este conhecimento pode ser utilizado em estudos futuros para compreensão da resiliência na determinação do processo saúde-doença num contexto de adversidades na adolescência.

Além disso, em relação à saúde mental foi possível identificar os efeitos de risco da ausência da saúde mental materna e o efeito positivo da resiliência sobre a ocorrência de problemas comportamentais na adolescência, apesar de não ter sido encontrada a modificação de efeito da resiliência sobre esta relação. Estes achados evidenciam a necessidade de planejamento e realização de estratégias para desenvolvimento de resiliência nos adolescentes e oferta de cuidado para fortalecimento da saúde mental das mães.

Vale ressaltar que, os estudos realizados foram transversais apresentam limitações como temporalidade entre as variáveis investigadas, além da escassez de investigações epidemiológicas sobre esta temática na adolescência o que limitou a comparação dos achados encontrados.

## APÊNDICE

---

**Quadro 1** - Caracterização dos estudos epidemiológicos e respectivas medidas de resiliência.

<b>Autores/Ano</b>	<b>Tipo de estudo</b>	<b>População/Local</b>	<b>Tipo de escala</b>	<b>Medida de resiliência</b>
Oliva et al. 2019	Transversal	293 mulheres na menopausa/ Espanha	14 itens	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escore da soma dos itens da escala;</li> <li>• Ponto de corte: percentil 25.</li> </ul>
Tau et al. 2018	Transversal	290 profissionais de enfermagem/ África do Sul	25 itens	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escore da soma dos itens da escala;</li> <li>• Baixa resiliência: menor que 120 pontos;</li> <li>• Média: de 121 a 159 pontos;</li> <li>• Alta: maior que 160 pontos.</li> </ul>
Navarro-Abal; López-López; Climent-Rodríguez 2018	Transversal	128 auxiliares de enfermagem/ Espanha	25 itens	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escore da soma dos itens da escala;</li> <li>• Baixa resiliência: menor que 121 pontos;</li> <li>• Moderada: de 121 a 146 pontos;</li> <li>• Alta: acima que 147 pontos.</li> </ul>
Ávila et al. 2018	Transversal	312 idosos/ Brasil	25 itens	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escore da soma dos itens da escala.</li> </ul>
Barreto et al. 2017	Transversal	137 adultos com doença cardiovascular / Brasil	25 itens	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escore da soma dos itens da escala.</li> </ul>
Nourian et al. 2016	Transversal	223 adolescentes/ Irã	23 itens	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escore da soma dos itens da escala;</li> <li>• Muito baixa resiliência: pontuação menor que 69;</li> <li>• Baixa: de 70 a 83 pontos;</li> <li>• Moderada: de 84 a 99 pontos;</li> <li>• Alta: acima de 100 pontos.</li> </ul>
Phillips et al. 2016	Prospectivo	1724 idosos/ Canadá, Colômbia, Brasil e Albânia	14 itens	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escore da soma dos itens da escala.</li> </ul>
De Medeiros et al. 2017	Prospectivo	188 adultos com doença renal crônica / Brasil	25 itens	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escore da soma dos itens da escala.</li> </ul>
De Lemos; Moraes; Pellanda 2016	Transversal	133 adultos com cardiopatia crônica/ Brasil	25 itens	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ponto de corte: um desvio- padrão inferior à média.</li> </ul>
Shi et al. 2016	Transversal	2925 adultos estudantes de medicina/ China	14 itens	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escore da soma dos itens da escala.</li> </ul>
Moreira et al. 2015	Transversal	28 crianças e adolescentes com doença renal crônica / Brasil	25 itens	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escore da soma dos itens da escala.</li> </ul>
Tempiski et al. 2015	Transversal	1.350 adultos estudantes de medicina/ Brasil	14 itens	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muito baixa resiliência: de 14 a 56 pontos;</li> <li>• Baixa: 57 a 64 pontos;</li> <li>• Moderadamente baixa: 65 a 73;</li> <li>• Moderadamente alta: 74 a 81;</li> <li>• Alta: 82 a 90 pontos;</li> <li>• Muito alta: 91 a 98 pontos.</li> </ul>

<b>Autores/Ano</b>	<b>Tipo de estudo</b>	<b>População/Local</b>	<b>Tipo de escala</b>	<b>Medida de resiliência</b>
Coronado et al. 2015	Transversal	227 mulheres na menopausa/ Espanha	14 itens	• Escore da soma dos itens da escala; • Ponto de corte: percentil 25.
Shi et al. 2015	Transversal	2925 estudantes de medicina/ China	14 itens	• Escore da soma dos itens da escala.
Martinez 2015	Transversal	98 adultos com lesão medular/ Espanha	25 itens	• Grupo 1: baixa resiliência, apresentou pontuações baixas nas três dimensões. • Grupo 2: média resiliência, apresentou pontuações altas em duas dimensões e baixa em uma dimensão. • Grupo 3: alta resiliência, apresentou pontuações altas nas três dimensões.
Shi et al. 2015	Transversal	2925 estudantes de medicina/ China	14 itens	• Escore da soma dos itens da escala.
Wallhäusser-Franke et al. 2015	Transversal	4.705 adultos com zumbido/ Alemanha	13 itens	• Escore da soma dos itens da escala.
Faria et al. 2014	Transversal	40 mulheres com Lupus Eritematoso Sistemico/ Brasil	25 itens	• Ponto de corte: média.
Cohen; Baziliansky; Beny 2014	Transversal	92 adultos e idosos com câncer colorretal/ Israel	25 itens	• Escore da soma dos itens da escala.
Beauvais et al. 2014	Transversal	124 estudantes de graduação e pós-graduação em enfermagem/ Estados Unidos	14 itens	• Escore da soma dos itens da escala.
Pérez-López et al. 2014	Transversal	169 mulheres na menopausa/ Espanha	14 itens	• Escore da soma dos itens da escala.
Torma et al. 2013	Transversal	224 idosos/ Estados Unidos	25 itens	• Escore da soma dos itens da escala.
Chedraui et al. 2012	Transversal	904 mulheres/ Equador	14 itens	• Escore da soma dos itens da escala.
Denisco 2011	Transversal	71 adultas e idosas afro-americanas com diabetes/ Estados Unidos	25 itens	• Escore da soma dos itens da escala.
Perna et al. 2012	Transversal	3.942 idosos/ Alemanha	11 itens	• Ponto de corte: tercís.
Salazar-Pousada et al. 2010	Caso-controle	302 adolescentes e adultas jovens gestantes/ Equador	14 itens	• Escore da soma dos itens da escala. • Ponto de corte: mediana .
Avanci; Assis; Oliveira 2008	Transversal	1923 adolescentes/ Brasil	25 itens	• Ponto de corte: um desvio- padrão inferior à média.

**Quadro 2** – Principais achados epidemiológicos de resiliência em estudos epidemiológicos.

Autores/Ano	Resiliência	Principais achados
Oliva et al. 2019	1. Desfecho para câncer ginecológico.  2. Preditora de qualidade de vida em sobreviventes de câncer.  3. Preditora da gravidade dos sintomas de menopausa em sobreviventes de câncer.  4. Desfecho para variáveis sociodemográficas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mulheres com história de câncer ginecológico apresentaram níveis significativamente maiores de resiliência do que mulheres sem história de câncer.</li> <li>• Em relação a mulheres com história de câncer, a qualidade de vida relacionada à menopausa foi significativamente maior entre aquelas altamente resilientes do que entre as menos resilientes.</li> <li>• Qualidade de vida e nível de resiliência apresentaram uma correlação negativa moderada em mulheres com história de câncer.</li> <li>• Segundo o status de resiliência (baixo ou alto), ser viúva, uma dona de casa e humor deprimido estavam relacionados à baixa resiliência.</li> </ul>
Tau et al. 2018	1. Preditora de comportamento de empoderamento de líder.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os profissionais de enfermagem apresentaram moderados níveis de resiliência.</li> <li>• Foram apresentadas as médias dos escores nas cinco dimensões da escala, sendo que percepção de propósito de vida apresentou maior sub-pontuação e solidão existencial apresentou menor sub-pontuação.</li> <li>• Em relação às categorias de resiliência, a maioria dos profissionais apresentaram resiliência moderada.</li> <li>• Não foi encontrada correlação entre os grupos baixa e alta resiliência e as dimensões dos fatores de liderança de empoderamento no test T independente e algumas foram encontradas com o teste T de Hotelling.</li> </ul>
Navarro-Abal; López-López; Climent-Rodríguez 2018	1. Preditora de engajamento.  2. Desfecho de sexo e variáveis profissionais (turno de trabalho, horas de trabalho, tempo de serviço).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os auxiliares de enfermagem apresentaram moderados níveis de resiliência.</li> <li>• Foram apresentadas as médias dos escores nas cinco dimensões da escala, sendo que auto-estima apresentou maior sub-pontuação e solidão existencial apresentou menor sub-pontuação.</li> <li>• Não houveram diferenças significantes nas médias de resiliência segundo sexo e condições de trabalho.</li> <li>• Foram encontradas correlações positivas entre as dimensões de resiliência satisfação pessoal, auto-estima e perseverança com as 3 subescalas de engajamento.</li> </ul>

Ávila et al. 2018	<p>1. Desfecho de atividade física.</p> <p>2. Preditora de depressão, estresse e ansiedade em todos indivíduos, apenas nos sedentários e entre aqueles que praticam atividade física.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dentre as cinco dimensões da escala, apenas solidão existencial apresentou diferença significativa entre indivíduos sedentários e ativos.</li> <li>• O escore total de resiliência apresentou relação negativa significativa com depressão e estresse, mesmo após ajuste por idades, posses, sexo, nível educacional, co-morbidades e suporte social.</li> <li>• Em relação a depressão, todas dimensões com exceção de auto-suficiência apresentaram relação negativa significativa mesmo após ajuste por co-variáveis citadas acima.</li> <li>• Em relação ao estresse, as dimensões equanimidade e solidão existencial apresentaram relação negativa significativa mesmo após ajuste por co-variáveis citadas acima.</li> </ul>
Barreto et al. 2017	1. Preditora de sintomas depressivos.	• Menores escores de resiliência estiveram relacionados com rastreamento positivo para depressão, contudo não se manteve após ajuste por co-variáveis.
Nourian et al. 2016	1. Desfecho de variáveis sociodemográficas e relacionadas a visitas e tempo de moradia na residência.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os adolescentes apresentaram moderados níveis de resiliência.</li> <li>• Foram apresentadas as médias dos escores nas cinco dimensões da escala, sendo que significância apresentou maior pontuação e equanimidade apresentou menor pontuação.</li> <li>• Os níveis de resiliência segundo sexo e nível educacional foram diferentes de forma estatisticamente significativa.</li> <li>• Meninas e ser do ensino médio apresentaram maiores escores de resiliência.</li> </ul>
Phillips et al. 2016	1. Desfecho de adversidades sociais e econômicas.	• Adversidades econômicas na infância, renda insuficiente, engajamento social do parceiro estiveram relacionados de forma significativa à resiliência, todos negativamente com exceção do último quando ajustados entre si e com demais variáveis de adversidades e suporte social.
De Medeiros et al. 2017	<p>1. Preditora de qualidade de vida, sintomas depressivos, aderência a medicamentos e a hemodiálise.</p> <p>2. Desfecho de religiosidade.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os indivíduos apresentaram moderados níveis de resiliência.</li> <li>• Resiliência apresentou significativa correlação positiva com as dimensões de qualidade de vida e negativa com depressão.</li> <li>• A resiliência também esteve associada positivamente a aderência a medicamentos e negativamente a aderência a hemodiálise mesmo após ajuste por co-variáveis sociodemográficas e clínicas, esta última associação o contrário à hipótese do estudo.</li> </ul>

De Lemos; Moraes; Pellanda 2016	1. Desfecho de variáveis demográficas e clínicas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uma proporção de 81,2% dos indivíduos portadores de cardiopatia crônica foram resilientes.</li> <li>• Não foram encontradas diferenças significantes entre indivíduos resilientes e não resilientes segundo características demográficas e clínicas, com exceção de idade.</li> <li>• Indivíduos resilientes apresentaram maior média de idade dos que não resilientes.</li> <li>• Foi apresentada em uma figura a média de respostas para cada uma das questões que compreendem o instrumento utilizado para medir a resiliência.</li> </ul>
Shi et al. 2016	1. Modificadora de efeito com esperança e otimismo para ocorrência de sintomas depressivos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resiliência esteve negativamente correlacionada a sintomas depressivos e positivamente correlacionada a esperança e otimismo.</li> <li>• Observou-se a interação de resiliência e esperança e otimismo com sintomas depressivos.</li> </ul>
Moreira et al. 2015	<p>1. Preditora em indivíduos com e sem doença renal crônica.</p> <p>2. Preditora de sintomas depressivos apenas em indivíduos com doença renal crônica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não houve diferença significativa entre os níveis de resiliência de crianças e adolescentes com doença renal crônica e os controles.</li> <li>• Entre as de crianças e adolescentes com doença renal crônica houve uma associação entre escores mais baixos de resiliência e sintomas depressivos.</li> </ul>
Tempiski et al. 2015	1. Desfecho de variáveis de sexo, idade, ano do curso, qualidade de vida, percepções do ambiente educacional e sintomas depressivos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• As características dos estudantes foram descritas segundo os níveis de resiliência.</li> <li>• Alunos com resiliência muito alta apresentaram menos sintomas de depressão, estado de ansiedade e traços de ansiedade e melhor qualidade de vida quando comparados aos outros grupos de níveis de resiliência.</li> <li>• Escores mais altos nos domínios psicológico, relações sociais e saúde física de qualidade de vida foram encontrados em indivíduos com resiliência muito alta quando comparados aos outros grupos de níveis de resiliência, mesmo após ajuste por co-variáveis.</li> </ul>
Coronado et al. 2015	1. Desfecho de variáveis demográficas, relacionadas a menopausa, ocupacionais, estilo de vida e humor deprimido.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resiliência esteve positivamente relacionada a ter emprego e inversamente relacionada com humor deprimido e severidade de sintomas da menopausa.</li> <li>• A baixa resiliência estava relacionada com estar desempregada, ter humor deprimido e estar na perimenopausa.</li> </ul>

Shi et al. 2015 <sup>a</sup>	1. Mediadora entre estresse e satisfação com a vida.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resiliência esteve positivamente relacionada a satisfação com a vida e negativamente relacionada a estresse.</li> <li>• Apenas idade entre as características sociodemográficas foi significativamente correlacionada com resiliência.</li> <li>• A resiliência desempenhou um papel mediador parcial na associação entre estresse e satisfação com a vida.</li> </ul>
Martinez 2015	1. Desfecho de sexo, idade, gravidade neurológica e qualidade de vida.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupo 1 formado por 21 participantes (21,43%), caracterizado por baixos escores nas três dimensões (perfil com baixa resiliência).</li> <li>• Grupo 2 composto por 35 participantes (35,71%), que apresentou altas pontuações em competência pessoal e aceitação de si e baixa pontuação em autodisciplina.</li> <li>• Grupo 3 formado por 42 pessoas (42,86%), caracterizou-se pela predominância de altos escores nas três dimensões (perfil com alta resiliência).</li> <li>• Observou-se diferenças significantes da gravidade de lesão entre os perfis de resiliência.</li> <li>• As médias dos escores totais de qualidade de vida e respectivas dimensões apresentaram diferenças significativas entre os perfis de resiliências, com exceção das dimensões de bem-estar material e direitos.</li> </ul>
Shi et al. 2015 <sup>b</sup>	1. Mediadora entre traços de personalidade e sintomas de ansiedade.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resiliência esteve positivamente relacionada com quatro dos cinco traços da personalidade; extroversão, agradabilidade, conscienciosidade e abetura e negativamente relacionada a neuroticismo e sintomas de ansiedade.</li> <li>• O efeito da resiliência sobre os sintomas de ansiedade foi significativamente negativo, mesmo após ajuste por características sociodemográficas e traços da personalidade.</li> <li>• A resiliência mediu significativamente as associações de extroversão, agradabilidade, conscienciosidade e abetura com sintomas de ansiedade, com exceção de neuroticismo.</li> </ul>
Wallhäusser-Franke et al. 2015	<p>1. Preditora de variáveis relacionadas ao zumbido e sintomas de ansiedade e depressão.</p> <p>2. Relação indireta com zumbido a partir da saúde emocional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escores de resiliência mais altos foram associados a menores níveis de depressão, ansiedade, gravidade dos sintomas somáticos e desconforto relacionado ao zumbido.</li> <li>• Resiliência exerce efeito indireto sobre desconforto relacionado ao zumbido através da saúde emocional que é mediadora da relação.</li> </ul>

Faria et al. 2014	1. Desfecho de idade, variáveis ocupacionais e relacionadas à doença.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resiliência foi associada com as variáveis trabalho, desistir de alguma atividade por causa do lúpus erimatoso sistêmico (LES), seguir o tratamento adequadamente, dificuldade em seguir o tratamento, tentar saber mais sobre o lúpus e compreensão do LES.</li> <li>• Apresentou correlação negativa com idade, duração do tratamento especializado e duração da doença e positiva com número de horas de trabalho.</li> </ul>
Cohen; Baziliansky; Beny 2014	<p>1. Desfecho de variáveis sociodemográficas e clínicas do câncer colorretal (CCR).</p> <p>2. Preditora de sofrimento emocional.</p> <p>3. Mediadora entre sexo e sofrimento emocional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resiliência esteve correlacionada negativamente com sexo, problemas relacionados ao câncer, sofrimento emocional (ansiedade e depressão) e positivamente com idade e anos de educação.</li> <li>• Resiliência foi significativamente previsto por idade e sexo: idade avançada e sexo masculino foram associados com maior resiliência.</li> <li>• A resiliência mediu a relação entre sexo e sofrimento emocional (ansiedade e depressão).</li> </ul>
Beauvais et al. 2014	1. Preditora de sucesso acadêmico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O escore médio indicou resiliência moderadamente alta.</li> <li>• Observou-se correlação positiva entre resiliência e sucesso acadêmico em todos estudantes.</li> <li>• Quando analisados separadamente em estudantes de graduação e pós graduação, a correlação existe apenas para os primeiros citados.</li> </ul>
Pérez-López et al. 2014	1. Preditora de severidade de sintomas da menopausa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Houve uma correlação inversa significativa entre escores de resiliência e sintomas psicológicos e uroginecológicos.</li> <li>• A correlação entre resiliência e sintomas graves da menopausa se manteve mesmo após ajuste por humor deprimido e prática regular de exercício.</li> </ul>
Torma et al. 2013	<p>1. Preditora de funcionalidade.</p> <p>2. Mediadora da relação entre dor e funcionalidade.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os idosos relataram níveis moderados de resiliência.</li> <li>• Mais de um terço da amostra (37%) relataram níveis moderadamente altos a altos de resiliência.</li> <li>• Resiliência apresentou relação positiva com funcionalidade mesmo após ajuste por variáveis demográficas e de saúde auto-relatadas.</li> <li>• A mediação de resiliência entre dor e funcionalidade não foi encontrada.</li> </ul>

Chedraui et al. 2012	1. Desfecho de variáveis sociodemográficas, de saúde e estilo de vida.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• As mulheres com maior idade, sedentárias, que vivem em grandes altitudes, com obesidade abdominal, possuem um parceiro com abuso de álcool ou com disfunção sexual apresentaram escores de resiliência significativamente mais baixos (menos resiliente), mesmo após ajuste por demais variáveis.</li> <li>• Maiores escores de resiliência foram correlacionados com paridade e atividade sexual, após ajuste por demais variáveis.</li> </ul>
Denisco 2011	<p>1. Desfecho de variáveis sociodemográficas, doença crônica e prática de exercício físico.</p> <p>2. Preditor de hemoglobina glicosada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mais da metade das mulheres apresentou alta resiliência.</li> <li>• Não houve relação significativa entre idade e resiliência.</li> <li>• Dentre as variáveis sociodemográficas, apenas renda apresentou diferenças significantes nos escores médios de resiliência.</li> <li>• Uma relação negativa significativa foi encontrada entre resiliência e níveis de hemoglobina glicosada.</li> </ul>
Perna et al. 2012	1. Preditora de comportamentos de saúde.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apenas 32,8% dos idosos apresentaram alta resiliência.</li> <li>• Observou-se associação significativa de alta resiliência com idade, nível educacional, renda familiar, consumo de frutas e vegetais, atividade física, status de saúde e doença.</li> <li>• Alta resiliência esteve associada a melhores comportamentos de saúde como consumir frutas e vegetais e prática de atividade física, independente dos níveis de escolaridade e renda.</li> </ul>
Salazar-Pousada et al. 2010	1. Desfecho de variáveis sociodemográficas, maternas e neonatais.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adolescentes nulíparas apresentaram menores escores médios comparadas às adultas nulíparas.</li> <li>• Maior percentual de adolescentes nulíparas apresentaram uma pontuação abaixo da mediana comparadas às adultas nulíparas.</li> <li>• Ter um parceiro adolescente e parto pré-termo foi relacionado a um maior risco de baixa resiliência.</li> </ul>
Avanci; Assis; Oliveira 2008	1. Preditora de sintomas depressivos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indivíduos resilientes apresentaram menor sintomatologia depressiva, que não permaneceu após ajuste por variáveis sociodemográficas, familiares e individuais.</li> </ul>

## CAPÍTULO 2 - CLASSIFICAÇÃO DOS ADOLESCENTES SEGUNDO NÍVEIS DE RESILIÊNCIA ATRAVÉS DE LCA

**Tabela 1** - Modelo LCA com 3 classes para dados de resiliência – Competência pessoal. SCAALA, 2013.

INDICADORES	Competência pessoal – 3 classes			
	*Global	Alta (%)	Média (%)	Baixa (%)
	n=1015	n=561 (55,7%)	n=381 (37,54%)	n=73 (7,2%)
1. Quando eu faço planos, eu levo eles até o fim.	79,3	95,4	70,1	12,4
2. Eu costumo lidar com os problemas de uma forma ou de outra.	61,8	86,5	38,4	10,7
3. Eu sou capaz de depender de mim mais do que qualquer outra pessoa.	50,9	68,5	34,0	18,5
4. Manter interesse nas coisas é importante para mim.	70,6	93,2	63,5	17,2
5. Eu posso estar por minha conta se eu precisar.	49,5	64,3	36,9	11,0
6. Eu sinto orgulho de ter realizado coisas em minha vida.	87,2	97,1	83,2	36,9
9. Eu sinto que posso lidar com várias coisas ao mesmo tempo.	44,5	61,8	27,4	12,3
10. Eu sou determinado.	78,0	96,8	64,7	10,6
13. Eu posso enfrentar tempos difíceis porque já experimentei dificuldades	43,2	60,9	26,8	7,3
14. Eu sou disciplinado.	72,7	84,4	66,2	21,8
15. Eu mantenho interesse nas coisas.	72,7	91,3	60,0	4,1
16. Eu normalmente posso achar motivo para rir.	77,6	86,7	73,9	31,1
17. Minha crença em mim mesmo me leva a atravessar tempos difíceis.	64,4	85,7	45,0	17,2
18. Em uma emergência, eu sou uma pessoa em quem as pessoas podem contar.	85,9	94,7	82,9	38,1
19. Eu posso geralmente olhar uma situação de diversas maneiras.	78,7	97,2	63,1	22,8
20. Às vezes eu me obrigo a fazer coisas querendo ou não.	46,2	60,0	34,1	15,3
21. Minha vida tem sentido.	78,8	89,7	75,3	19,4
24. Eu tenho energia suficiente para fazer o que eu tenho que fazer.	85,4	96,5	78,2	42,4

\* Entropia: 0,80

**Tabela 2** - Modelo LCA com 3 classes para dados de resiliência – Aceitação de si e da vida. SCAALA, 2013.

INDICADORES	Aceitação de si e da vida – 3 classes			
	*Global	Alta (%)	Média (%)	Baixa (%)
	n=1015	n=166 (6,36%)	n=758 (74,68%)	n=91 (9,0%)
7. Eu costumo aceitar as coisas sem muita preocupação.	56,8	85,4	56,6	19,7
8. Eu sou amigo de mim mesmo.	86,7	93,6	91,2	48,7
11. Eu raramente penso sobre o objetivo das coisas.	48,2	100,0	39,8	34,5
12. Eu faço as coisas um dia de cada vez.	67,4	100,0	64,7	42,6
22. Eu não insisto em coisas as quais eu não posso fazer nada sobre elas.	87,7	98,3	92,1	44,0
23. Quando eu estou numa situação difícil, eu normalmente acho uma saída.	64,4	92,5	65,3	21,8
25. Tudo bem se há pessoas que não gostam de mim.	83,6	87,3	91,1	30,6

**\*Entropia: 0.68**

**Tabela 3** - Estatísticas de bondade do ajuste para modelos LCA com diferentes números de classes. SCAALA, 2013.

Estatísticas	Competência pessoal		Aceitação de si e da vida	
	Modelos ajustados		Modelos ajustados	
	LCA1	LCA2	LCA1	LCA2
Número de classes	2	3	2	3
Entropia	0,82	0,80	0,73	0,68
AIC	18049,444	17743,604	7216,578	7191,361
BIC	18231,582	18019,272	7290,417	7304,582

**Tabela 4** - Níveis de resiliência nas dimensões competência pessoal e aceitação de si e da vida segundo problemas comportamentais totais. SCAALA, 2013.

Dimensão	Problemas comportamentais totais		Valor de p
	Sim n (%)	Não n (%)	
<b>Competência pessoal</b>			
Baixa	11 (4,98)	62 (7,81)	0,349
Média	86 (38,91)	295 (37,15)	
Alta	124 (56,11)	437 (55,04)	
<b>Aceitação de si e da vida</b>			
Baixa	8 (3,62)	83 (10,45)	<b>0,007</b>
Média	174 (78,73)	584 (73,55)	
Alta	39 (17,65)	127 (15,99)	

**Tabela 5** - Níveis de resiliência nas dimensões competência pessoal e aceitação de si e da vida segundo problemas comportamentais internalizantes. SCAALA, 2013.

Dimensão	Problemas internalizantes		Valor de p
	Sim n (%)	Não n (%)	
<b>Competência pessoal</b>			
Baixa	2 (3,28)	71 (7,44)	0,412
Média	21 (34,43)	360 (37,74)	
Alta	38 (62,30)	523 (54,82)	
<b>Aceitação de si e da vida</b>			
Baixa	3 (4,92)	88 (9,22)	0,465
Média	46 (75,41)	712 (74,63)	
Alta	12 (19,67)	154 (16,14)	

**Tabela 6** - Níveis de resiliência nas dimensões competência pessoal e aceitação de si e da vida segundo problemas comportamentais externalizantes. SCAALA, 2013.

Dimensão	Problemas externalizantes		Valor de p
	Sim n (%)	Não n (%)	
<b>Competência pessoal</b>			
Baixa	20 (5,39)	53 (8,23)	0,191
Média	137 (36,93)	244 (37,89)	
Alta	214 (57,68)	347 (53,88)	
<b>Aceitação de si e da vida</b>			
Baixa	21 (7,09)	54 (10,25)	0,176
Média	233 (78,72)	386 (73,24)	
Alta	42 (14,19)	87 (16,51)	

### CAPÍTULO 3 - NÍVEIS DE RESILIÊNCIA E OCORRÊNCIA DE PROBLEMAS COMPORTAMENTAIS NOS ADOLESCENTES

**Tabela 1** - Características sociodemográficas e maternas (N=762). SCAALA, Salvador, 2013.

Variável	n	%
<b>Sexo</b>		
Feminino	367	48,16
Masculino	395	51,84
<b>Faixa etária</b>		
11 a <13 anos	150	19,69
13 a <15 anos	309	40,55
15 a <17 anos	241	31,63
17 a 19 anos	62	8,14
<b>Escolaridade materna</b>		
Analfabeta a primário completo	161	21,13
Ginásio incompleto a ginásio completo	245	32,15
Ensino médio incompleto a superior	356	46,72
<b>Renda familiar</b>		
<= 1 SM*	241	31,63
>1 SM* a <= 2 SM*	386	50,66
>2 SM*	135	17,72

\*SM = salário-mínimo

**Tabela 2** - Características psicológicas e comportamentais (N=762). SCAALA, Salvador, 2013.

<b>Variável</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Problemas comportamentais totais</b>		
Não	614	80,58
Sim	148	19,42
<b>Competência pessoal</b>		
Baixa	58	7,61
Média	297	38,98
Alta	407	53,41
<b>Aceitação de si e da vida</b>		
Baixa	74	9,71
Média	565	74,15
Alta	123	16,14
<b>TMC materno</b>		
Não	483	63,39
Sim	279	36,61

**Tabela 3** - Características sociodemográficas e psicológicas segundo problemas comportamentais totais. SCAALA, Salvador, 2013.

Variável	Problemas Comportamentais	
	n (%)	OR bruta (IC 95%)
<b>Sexo</b>		
Feminino	76 (51,35)	1,00
Masculino	72 (48,65)	0.85 (0,59 - 1,24)
<b>Faixa etária</b>		
11 a <13 anos	28 (18,92)	0,66 (0,33 - 1,33)
13 a <15 anos	57 (38,51)	0,65 (0,34 - 1,23)
15 a <17 anos	47 (31,76)	0,70 (0,36 - 1,34)
17 a 19 anos	16 (10,81)	1,00
<b>Escolaridade materna</b>		
Analfabeta a primário completo	54 (20,27)	1,09 (0,67 - 1,76)
Ginásio incompleto a ginásio completo	77 (37,84)	1,40 (0,94 - 2,11)
2º grau incompleto a superior	87 (41,89)	1,00
<b>Renda familiar</b>		
<= 1 SM*	57 (38,51)	1,00
>1 SM* a <= 2 SM*	69 (46,62)	1,59 (0,92 - 2,74)
>2 SM*	22 (14,86)	1,12 (0,66 - 1,89)
<b>TMC materno</b>		
Não	84 (52,74)	1,00
Sim	64 (47,26)	1,41 (0,98 - 2,04)
<b>Competência pessoal</b>		
Baixa	4 (2,70)	<b>0.32 (0,11 - 0,91)</b>
Média	65 (43,92)	1,16 (0,80 - 1,68)
Alta	79 (55,04)	1,00
<b>Aceitação de si e da vida</b>		
Baixa	3 (2,03)	<b>0.13 (0,04 - 0,43)</b>
Média	115 (77,70)	0,76 (0,48 - 1,21)
Alta	30 (20,27)	1,00

**Tabela 4** - Estimativas ajustadas da análise de regressão logística multivariada. SCAALA, Salvador, 2013.

Variável	Problemas Comportamentais	
	OR ajustada	IC 95%
<b>TMC materno</b>		
Sim	1,43	0,99-2,07
<b>Competência pessoal</b>		
Baixa	0,67	0,22-2,06
Média	1,32	0,90-1,93
<b>Aceitação de si e da vida</b>		
Baixa	<b>0,14</b>	<b>0,04-0,50</b>
Média	0,73	0,46-1,17

**Tabela 5** – Modelagem para avaliação da interação entre as dimensões de resiliência e TMC materno sobre a ocorrência de problemas comportamentais em adolescentes. SCAALA, Salvador, 2013.

Modelos	2L.n	Razão de Verossimilhança ( $\chi^2$ )	p-valor
<b>Saturado*</b>	<b>360.061</b>		
<b>Reduzido sem o termo produto 1</b>	<b>362.015</b>	<b>3.91</b>	<b>0,27</b>
<b>Reduzido sem o termo produto 2</b>	<b>362.962</b>	<b>5.80</b>	<b>0.12</b>

\*O modelo saturado inclui todas as co-variáveis e os termos produtos.

## ANEXOS

---

## ANEXO 1 – Escala de Resiliência (ER)

### UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - INSTITUTO DE SAÚDE COLETIVA

Fatores de risco psicossociais para asma e doenças alérgicas em crianças na cidade de Salvador: Um inquérito epidemiológico

Marque o quanto você concorda ou discorda com as seguintes afirmações:

	DISCORDO			NEM CONCOR DO NEM DISCORD O	CONCORDO		
	Totalmente	Muito	Pouco		Pouco	Muito	Totalmente
1. Quando eu faço planos, eu levo eles até o fim.	1	2	3	4	5	6	7
2. Eu costumo lidar com os problemas de uma forma ou de outra	1	2	3	4	5	6	7
3. Eu sou capaz de depender de mim mais do que qualquer outra pessoa.	1	2	3	4	5	6	7
4. Manter interesse nas coisas é importante para mim.	1	2	3	4	5	6	7
5. Eu posso estar por minha conta se eu precisar.	1	2	3	4	5	6	7
6. Eu sinto orgulho de ter realizado coisas em minha vida.	1	2	3	4	5	6	7
7. Eu costumo aceitar as coisas sem muita preocupação.	1	2	3	4	5	6	7
8. Eu sou amigo de mim mesmo.	1	2	3	4	5	6	7
9. Eu sinto que posso lidar com várias coisas ao mesmo tempo.	1	2	3	4	5	6	7
10. Eu sou determinado	1	2	3	4	5	6	7
11. Eu raramente penso sobre o objetivo das coisas.	1	2	3	4	5	6	7
12. Eu faço as coisas um dia de cada vez.	1	2	3	4	5	6	7
13. Eu posso enfrentar tempos difíceis porque já experimentei dificuldades antes.	1	2	3	4	5	6	7
14. Eu sou disciplinado.	1	2	3	4	5	6	7
15. Eu mantenho interesse nas coisas.	1	2	3	4	5	6	7
16. Eu normalmente posso achar motivo para rir.	1	2	3	4	5	6	7
17. Minha crença em mim mesmo me leva a atravessar tempos difíceis.	1	2	3	4	5	6	7
18. Em uma emergência, eu sou uma pessoa em quem as pessoas podem contar.	1	2	3	4	5	6	7
19. Eu posso geralmente olhar uma situação de diversas maneiras.	1	2	3	4	5	6	7
20. Às vezes eu me obrigo a fazer coisas querendo ou não.	1	2	3	4	5	6	7
21. Minha vida tem sentido.	1	2	3	4	5	6	7
22. Eu não insisto em coisas as quais eu não posso fazer nada sobre elas.	1	2	3	4	5	6	7
23. Quando eu estou numa situação difícil, eu normalmente acho uma saída.	1	2	3	4	5	6	7
24. Eu tenho energia suficiente para fazer o que eu tenho que fazer.	1	2	3	4	5	6	7
25. Tudo bem se há pessoas que não gostam de mim.	1	2	3	4	5	6	7

ANEXO 2 – Questionário *Self-Reporting Questionnaire* (SRQ-20)**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - INSTITUTO DE SAÚDE COLETIVA****FATORES DE RISCO PSICOSSOCIAIS PARA ASMA E DOENÇAS ALÉRGICAS EM CRIANÇAS NA CIDADE DE SALVADOR: UM INQUÉRITO EPIDEMIOLÓGICO**

## SRQ

1.Nome _____	V 1.
2.Código da criança	V 2. <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
3.Data da entrevista ____/____/____	V 3.
4.Entrevistador _____	V 4.
<b>A – MÓDULO I</b>	
<b>Responda às perguntas abaixo, com SIM ou Não, em relação a como você se sentiu a maior parte do tempo, no último mês.</b>	
5.Tem dores de cabeça freqüentes ? 1- Sim      2- Não	V 5. <input type="checkbox"/>
6.Tem falta de apetite ? 1- Sim      2- Não	V 6. <input type="checkbox"/>
7.Dorme mal ? 1- Sim      2- Não	V 7. <input type="checkbox"/>
8.Assusta-se com facilidade ? 1- Sim      2- Não	V 8. <input type="checkbox"/>
9.Tem tremores na mão ? 1- Sim      2- Não	V 9. <input type="checkbox"/>
10.Sente-se nervoso (a), tenso (a) ou preocupado (a) ? 1- Sim      2- Não	V 10. <input type="checkbox"/>
11.Tem má digestão ? 1- Sim      2- Não	V 11. <input type="checkbox"/>
12.Tem dificuldade em pensar com clareza ? 1- Sim      2- Não	V 12. <input type="checkbox"/>
13.Tem se sentido triste ultimamente ? 1- Sim      2- Não	V 13. <input type="checkbox"/>
14.Tem chorado mais do que de costume ? 1- Sim      2- Não	V 14. <input type="checkbox"/>
15.Encontra dificuldades para realizar com satisfação suas atividades diárias ? 1- Sim      2- Não	V 15. <input type="checkbox"/>
16.Tem dificuldades para tomar decisões ? 1- Sim      2- Não	V 16. <input type="checkbox"/>
17.Tem dificuldades no serviço (seu trabalho é penoso, lhe causa sofrimento)? 1- Sim      2- Não	V 17. <input type="checkbox"/>
18.É incapaz de desempenhar um papel útil em sua vida ? 1- Sim      2- Não	V 18. <input type="checkbox"/>
19.Tem perdido o interesse pelas coisas ? 1- Sim      2- Não	V 19. <input type="checkbox"/>

<b>21. Você se sente uma pessoa inútil, sem préstimo ?</b> 1- Sim      2- Não	<b>V 20.</b> <input type="checkbox"/>
<b>22. Tem tido a idéia de acabar com a vida ?</b> 1- Sim      2- Não	<b>V 21.</b> <input type="checkbox"/>
<b>23. Sente-se cansado (a) o tempo todo ?</b> 1- Sim      2- Não	<b>V 22.</b> <input type="checkbox"/>
<b>24. Tem sensações desagradáveis no estômago ?</b> 1- Sim      2- Não	<b>V 23.</b> <input type="checkbox"/>
<b>25. Você se cansa com facilidade ?</b> 1- Sim      2- Não	<b>V 24.</b> <input type="checkbox"/>