



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**CENTRO DE HUMANIDADES**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA**  
**MESTRADO EM PSICOLOGIA**

**RUTE DA CONCEIÇÃO MACHADO**

**BRINCADEIRAS PERIGOSAS E TRAÇOS DE PERSONALIDADE NA  
ADOLESCÊNCIA: UM ESTUDO DE AVALIAÇÃO MULTIMÉTODO.**

**FORTALEZA**

**2023**

RUTE DA CONCEIÇÃO MACHADO

‘BRINCADEIRAS PERIGOSAS’ E TRAÇOS DE PERSONALIDADE NA  
ADOLESCÊNCIA: UM ESTUDO DE AVALIAÇÃO MULTIMÉTODO.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal do Ceará, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Psicologia. Área de concentração: Psicologia.

Orientadora: Profa. Dra. Lucila Moraes Cardoso.

FORTALEZA

2023

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Sistema de Bibliotecas

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

M133b Machado, Rute da Conceição.  
Brincadeiras perigosas e traços de personalidade na adolescência : um estudo de avaliação multimétodo / Rute da Conceição Machado. – 2023.  
96 f.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Humanidades, Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Fortaleza, 2023.

Orientação: Prof. Dr. Lucila Moraes Cardoso.

1. comportamento de risco. 2. brincadeiras perigosas. 3. fatores de risco. 4. personalidade. 5. adolescentes. I. Título.

CDD 150

---

RUTE DA CONCEIÇÃO MACHADO

‘BRINCADEIRAS PERIGOSAS’ E TRAÇOS DE PERSONALIDADE NA  
ADOLESCÊNCIA: UM ESTUDO DE AVALIAÇÃO MULTIMÉTODO.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal do Ceará, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Psicologia. Área de concentração: Psicologia.

Aprovada em 16/01/2023.

BANCA EXAMINADORA

---

Profa. Dra. Lucila Moraes Cardoso (Orientadora)  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Prof. Dr. Walberto Silva dos Santos  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Profa. Dra. Daniela Sacramento Zanini  
Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás)

## AGRADECIMENTOS

Ingressei no mestrado em 2020.1, período em que foi decretada a pandemia da COVID-19, modificando radicalmente a vida das pessoas e as formas de socialização. Desenvolver uma pesquisa nesse contexto foi uma tarefa árdua, haja vista os impactos biopsicossociais acarretados. Agradeço a Deus por me conceder saúde e resiliência emocional para lidar com as adversidades vivenciadas nesse período. Além disso, sou grata pelas oportunidades que tenho alcançado nos últimos anos.

À minha mãe pelo apoio, carinho e dedicação. Sem ela eu não teria usufruído essas conquistas.

À Profa. Dra. Lucila Moraes Cardoso, minha orientadora de mestrado, que, desde a graduação em Psicologia, incentivou-me a participar de pesquisas científicas e a ingressar na pós-graduação.

Ao Laboratório de Estudos e Práticas em Avaliação Psicológica (LEAPSI) e aos seus integrantes.

Ao Instituto Dimicuida e à psicóloga Fabiana Vasconcelos, que possibilitaram o meu primeiro contato com o tema ‘brincadeiras perigosas’ por meio do estágio em 2017. No instituto, tive a oportunidade de conhecer e compreender mais detalhadamente esta temática, bem como desenvolver atividades preventivas com crianças e adolescentes de escolas públicas de Fortaleza-CE, durante os anos de 2018 a 2019.

À profa. Dra. Daniela Zanini e ao prof. Dr. Walberto Silva dos Santos que integraram a banca examinadora da defesa de dissertação e contribuíram imensamente para o aprimoramento deste trabalho.

À profa. Dra. Caroline Tozzi Reppold que avaliou meu trabalho durante a qualificação e trouxe valiosas contribuições ao desenvolvimento do projeto de pesquisa.

Aos estudantes que aceitaram participar voluntariamente da pesquisa, durante a fase de coleta de dados.

Ao Programa de Pós-graduação em Psicologia da Universidade Federal do Ceará e aos professores que me acompanharam ao longo do mestrado.

Por fim, agradeço à Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), que contribuiu com o financiamento desta pesquisa por meio da bolsa de mestrado.

## RESUMO

Os jogos de agressão (JA), os ‘jogos de não oxigenação’ (JNO) e os ‘jogos de desafios’ fazem parte do fenômeno social brincadeiras perigosas, que são comportamentos de risco realizados em um contexto recreativo e de socialização entre pares. Diante das implicações psicossociais dessas práticas e de sua disseminação no meio infantojuvenil, faz-se mister o desenvolvimento de pesquisas que investiguem os fatores de risco associados a esses comportamentos. Nesse contexto, o objetivo geral desta dissertação foi investigar as relações entre traços de personalidade, características emocionais e a participação de adolescentes em brincadeiras perigosas na adolescência, atendo-se ao contexto dos JA e dos JNO. Para tanto, foram desenvolvidos três estudos. No estudo I, realizou-se uma revisão sistemática sobre a prevalência da prática e os fatores associados à participação em brincadeiras perigosas. Analisaram-se 27 relatos de casos e 16 estudos transversais. Verificou-se que as três modalidades de ‘jogos’ foram associadas a outras condutas de risco e psicopatologias. Em relação ao estudo II, participaram 239 adolescentes de Fortaleza-CE, na faixa etária entre 12 e 17 anos ( $M = 14,64$ ;  $DP = 1,69$ ). Foram administrados cinco instrumentos de medida, a saber, (1) Questionário sociodemográfico, (2) Questionário de Brincadeiras Perigosas, (3) Escala de Impulsividade de Barratt para adolescentes, (4) Inventário dos Cinco Grandes Fatores da Personalidade e (5) Inventário de depressão Infantil. A coleta de dados foi realizada no formato remoto assíncrono por meio de um formulário online. As análises estatísticas foram realizadas no *software IBM SPSS Statistics 23.0*, sendo empregadas Análises de Variância de uma Via para avaliar se havia diferenças entre os grupos com e sem histórico de prática de JA e/ou JNO em relação aos sintomas depressivos, à impulsividade e aos cinco fatores da personalidade. Constataram-se padrões diferenciados entre os grupos em relação aos traços neuroticismo [ $F(3, 239) = 11,95$ ,  $p < 0,001$ ] e conscienciosidade [ $F(3, 57,66) = 3,76$ ,  $p = 0,016$ ] e aos sintomas impulsivos [ $F(3, 239) = 7,41$ ,  $p < 0,001$ ] e depressivos [ $F(3, 50,67) = 7,19$ ,  $p < 0,001$ ]. O estudo II foi realizado com 35 adolescentes com histórico de participação em JA e/ou JNO e 35 adolescentes sem histórico de prática. Foi administrado, no formato remoto síncrono, o Sistema de Aplicação Informatizada do Pfister – Pfister Online. O teste de Kruskal-Wallis foi utilizado para verificar as diferenças estatísticas entre os grupos no que concerne à dinâmica emocional, avaliada por meio do Pfister Online. Como resultado, observou-se um aumento da tonalidade 2 do vermelho ( $p = 0,003$ ;  $r = 0,49$ ) e da síndrome de estímulo ( $p = 0,030$ ;  $r = 0,40$ ) do Pfister Online no grupo com histórico de participação apenas em JA, em comparação ao grupo sem histórico. Constatou-se um aumento de formações simétricas entre os praticantes apenas de JNO, quando

comparados aos não praticantes ( $p = 0,007$ ;  $r = 0,48$ ). Destaca-se a relevância desta dissertação para a literatura científica, uma vez que foram apresentados dados empíricos sobre as especificidades dos JA e dos JNO no contexto sociocultural brasileiro, um tema pouco debatido em publicações nacionais.

**Palavras-chave:** comportamento de risco; brincadeiras perigosas; fatores de risco. personalidade; adolescentes.

## ABSTRACT

Aggression games (AG), choking games (CG) and challenge games are part of the social phenomenon dangerous games. They are risky behaviors performed in a recreational and peer socialization context. The Dangerous Games have been disseminated among children and adolescents. Furthermore, they have considerable psychosocial implications. In this context, it is essential to develop research that investigates the risk factors associated with these behaviors. The aim of this research was to investigate the relationship between personality traits, emotional characteristics and participation in dangerous games in adolescence. Three studies were developed. In study I, a systematic review of empirical studies was carried out on the prevalence of the practice and/or factors associated with participation in dangerous games. Twenty-seven case reports and 16 cross-sectional studies were analyzed. It was found that the three forms of dangerous play were associated with other risk behaviors and psychopathologies. Regarding study II, 239 adolescents from Fortaleza-CE participated, aged between 12 and 17 years ( $M = 14.64$ ;  $SD = 1.69$ ). Five measurement instruments were administered, namely, (1) Sociodemographic Questionnaire, (2) Dangerous Games Questionnaire, (3) Barratt Impulsiveness Scale, (4) Big Five Inventory, and (5) Children's Depression Inventory. Data collection was performed in asynchronous remote format through an online form. Statistical analyzes were performed using the IBM SPSS Statistics 23.0 software. One-way analyzes of variance were performed to assess whether there were differences between the groups with and without a history of practicing JA and/or JNO in relation to depressive symptoms, impulsivity and the big five factors of personality. Significant differences were found between the group of practitioners and non-practitioners of dangerous games with regard to psychological functioning, with different patterns being observed in relation to traits neuroticism [ $F(3, 239) = 11.95$ ,  $p < 0.001$ ] and conscientiousness [ $F(3, 57.66) = 3.76$ ,  $p = 0.016$ ] and impulsive [ $F(3, 239) = 7.41$ ,  $p < 0.001$ ] and depressive [ $F(3, 50.67) = 7, 19$ ,  $p < 0.001$ ]. Study II was carried out with 35 adolescents with a history of participation in JA and/or JNO and 35 adolescents with no history of practicing any type of dangerous play. The Pfister Computerized Application System – Pfister Online was administered in a synchronous remote format. The Kruskal-Wallis test was used to verify whether there were statistical differences between the groups with regard to emotional dynamics, assessed using Pfister Online. As a result, there was an increase in shade 2 of red ( $p = 0.003$ ;  $r = 0.49$ ) and stimulus syndrome ( $p = 0.030$ ;  $r = 0.40$ ) on Pfister Online in the group with a history of participation in AG, compared to the group with no history. In addition, there was an increase in symmetrical formations among students with a history of



practicing CG, when compared to those who had never experienced dangerous games ( $p = 0.007$ ;  $r = 0.48$ ). The relevance of this work to the scientific literature is highlighted, as empirical data on the specificities of AG and CG in the Brazilian sociocultural context were presented.

**Key words:** risky behaviors; dangerous games; risk factors; personality; adolescent.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Sumarização dos relatos e séries de casos.....	31
Tabela 2 – Prevalência das ‘brincadeiras perigosas’ entre crianças e adolescentes.....	33
Tabela 3 – Caracterização dos grupos com e sem histórico de prática de JA e/ou JNO....	49
Tabela 4 – Caracterização do contexto de iniciação das práticas de JA e de JNO.....	50
Tabela 5 – Resultados dos testes de normalidade e homogeneidade de variância.....	51
Tabela 6 – Comparação entre os grupos com e sem histórico de prática de JA e/ou JNO a partir das medidas psicológicas de autorrelato.....	52
Tabela 7 – Resultados do teste post-hoc de Games-Howell com <i>Bootstrapping</i> (95% IC Bca) e tamanho de efeito das diferenças entre grupos.....	53
Tabela 8 – Caracterização sociodemográfica dos grupos.....	57
Tabela 9 – Resultados dos testes de normalidade e homogeneidade de variância.....	62
Tabela 10 – Distribuição de variáveis do TPC entre os praticantes apenas de JA, apenas de JNO, de ambos os ‘jogos’ e os não praticantes.....	63
Tabela 11 – Estatística descritiva e comparações pareadas entre os grupos.....	67

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>11</b>
<b>2</b>	<b>TRAÇOS DE PERSONALIDADE E COMPORTAMENTOS DE RISCO NA ADOLESCÊNCIA.....</b>	<b>22</b>
<b>3</b>	<b>ESTUDO I – PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS À PARTICIPAÇÃO EM ‘BRINCADEIRAS PERIGOSAS’: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA.....</b>	<b>28</b>
<b>3.1</b>	<b>Método .....</b>	<b>28</b>
<b>3.2</b>	<b>Resultados.....</b>	<b>29</b>
<b>3.2.1</b>	<i>Caracterização dos estudos.....</i>	<i>34</i>
<b>3.2.2</b>	<i>Estimativas de prevalência da prática de brincadeiras perigosas .....</i>	<i>34</i>
<b>3.2.3</b>	<i>Fatores associados à prática de brincadeiras perigosas.....</i>	<i>38</i>
<b>3.3</b>	<b>Discussão do estudo I.....</b>	<b>42</b>
<b>4</b>	<b>ESTUDO II – BRINCADEIRAS PERIGOSAS NA ADOLESCÊNCIA: PREVALÊNCIA DA PRÁTICA E ASPECTOS PSICOLÓGICOS ASSOCIADOS .....</b>	<b>45</b>
<b>4.1</b>	<b>Método .....</b>	<b>45</b>
<b>4.1.1</b>	<i>Instrumentos.....</i>	<i>45</i>
<b>4.1.2</b>	<i>Procedimentos.....</i>	<i>47</i>
<b>4.1.3</b>	<i>Análise de dados.....</i>	<i>48</i>
<b>4.2</b>	<b>Resultados.....</b>	<b>48</b>
<b>4.2.1</b>	<i>Prevalência da prática de brincadeiras perigosas entre adolescentes.....</i>	<i>49</i>
<b>4.2.2</b>	<i>Participação em brincadeiras perigosas e variáveis psicológicas.....</i>	<i>51</i>
<b>4.3</b>	<b>Discussão do estudo II.....</b>	<b>54</b>
<b>5</b>	<b>ESTUDO III – DINÂMICA EMOCIONAL DE ADOLESCENTES PRATICANTES DE ‘BRINCADEIRAS PERIGOSAS’ NO PFISTER ONLINE.....</b>	<b>57</b>
<b>5.1</b>	<b>Método .....</b>	<b>57</b>

5.1.1	<i>Instrumentos</i> .....	58
5.1.2	<i>Procedimentos</i> .....	59
5.1.3	<i>Análise de dados</i> .....	60
5.2	<b>Resultados</b> .....	61
5.3	<b>Discussão do estudo III</b> .....	68
6	<b>DISCUSSÃO GERAL E CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	70
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	74
	<b>APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO</b> .....	83
	<b>APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO AOS PAIS</b> .....	84
	<b>APÊNDICE C – TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO</b> .....	88
	<b>APÊNDICE D – FOLDER PARA DIVULGAÇÃO DA PESQUISA NO INSTAGRAM</b> .....	89
	<b>APÊNDICE E – FOLDER PARA DIVULGAÇÃO DA PESQUISA NO FACEBOOK, WHATSAPP E VIA E-MAIL...</b> .....	92
	<b>ANEXO A – QUESTIONÁRIO DE BRINCADEIRAS PERIGOSAS</b> .....	93

## 1 INTRODUÇÃO

A adolescência representa uma das etapas do ciclo vital, que demarca socialmente a transição da infância à vida adulta. Nesse período de contínuo desenvolvimento, podem ser observadas múltiplas transformações nas esferas física, cognitiva, socioemocional e comportamental (SENNA; DESSEN, 2012). Somando a isso, observam-se novas demandas no ambiente psicossocial do adolescente, tais como a busca pela construção da identidade social, a maior autonomia em relação aos pais, o desejo de pertença e a identificação com o grupo de pares, bem como a busca por relacionamentos afetivos e experiências sexuais (MACEDO; PETERSEN; KOLLER, 2017). Por se tratar de uma fase de intensa exploração e múltiplas oportunidades, a adolescência representa um período propício para o engajamento em comportamentos de risco, constituindo-se um público vulnerável (ZAPPE; ALVES; COLOMÉ; DELL'AGLIO, 2022).

Os comportamentos de risco compreendem um conjunto de práticas que podem comprometer o desenvolvimento saudável das pessoas, afetando a saúde física, psicológica e socioemocional (COUTINHO *et al.*, 2013). Turner, McClure e Pirozzo (2004) destacaram que essas condutas são praticadas voluntariamente e apresentam resultados potencialmente perigosos. Os comportamentos de risco podem resultar de condutas socialmente inapropriadas, tais como o uso de substâncias ilícitas e o excesso de velocidade na direção de automóveis, ou de condutas socialmente aceitas, dentre elas a prática de esportes de alto risco e o uso de álcool ou tabaco, por exemplo. Estas últimas não são legalmente puníveis e, geralmente, são prejudiciais apenas para a própria pessoa. Em contrapartida, as condutas socialmente inadequadas são puníveis por lei e/ou prejudicam a integridade de outra pessoa ou de um grupo (AUBRON, 2009).

O conceito de risco se refere a situações e processos que, quando presentes, implicam alta probabilidade de consequências negativas (BESUTTI *et al.*, 2019; RUTTER, 1987). Ressalta-se que o risco deve ser concebido como um mecanismo e não um fator isolado, pois o que é risco em um determinado contexto pode ser fator de proteção em outro (YUNES; SZYMANSKI, 2001). As respostas ao risco podem variar entre os indivíduos e têm sido apresentadas, sobretudo, em termos de resiliência e vulnerabilidade (BESUTTI *et al.*, 2019).

A vulnerabilidade diz respeito a predisposições a desordens ou à suscetibilidade ao estresse biológico ou psicossocial. Este conceito pode ser compreendido como alterações aparentes no desenvolvimento físico, psicológico e/ou social de uma pessoa que se submeteu ou foi submetida a situações de risco, tornando-a mais suscetível e propensa a apresentar

sintomas, doenças ou problemas em diferentes áreas da vida (BESUTTI *et al.* 2019; YUNES; SZYMANSKI, 2001). O risco e a vulnerabilidade são conceitos distintos, porém interligados. De acordo com Yunes e Szymanski (2001) e Besutti *et al.* (2019), a vulnerabilidade está relacionada às suscetibilidades ou predisposições dos indivíduos a respostas ou consequências negativas, já o risco está intimamente ligado a grupos, populações e contextos. A vulnerabilidade opera somente quando o risco está presente, na ausência deste a vulnerabilidade não tem efeito.

Os fatores de vulnerabilidade associados aos comportamentos de risco podem ser extrínsecos (variáveis psicossociais e ambientais) ou intrínsecos ao indivíduo (variáveis biológicas, capacidade cognitiva, transtornos psicopatológicos e personalidade). Dentre os fatores intrínsecos, os traços de personalidade e os sintomas psicopatológicos constituem algumas das variáveis mais estudadas no que concerne à compreensão e à predição desses comportamentos (AUBRON, 2009; MICHEL *et al.*, 2010; ZAPPE; ALVES; COLOMÉ; DELL'AGLIO, 2022).

A prática de comportamentos de risco apresenta múltiplos determinantes (ZAPPE; ALVES; COLOMÉ; DELL'AGLIO, 2022; ZAPPE; ALVES; DELL'AGLIO, 2018). Todavia, conforme ressaltou Tinoco, Lopes e Lopes (2011), uma das funções dessas condutas é diminuir a curto prazo emoções negativas experimentadas pelos praticantes. As pessoas lidam com situações desafiadoras de maneiras distintas, podendo utilizar estratégias funcionais ou disfuncionais para o enfrentamento do sofrimento psíquico. Diante disso, o engajamento em comportamentos de risco pode ser empregado como uma forma disfuncional de lidar com as emoções indesejáveis, promovendo um alívio momentâneo dos sintomas (TINOCO; LOPES; LOPES, 2011).

Pesquisas evidenciaram uma diversidade de comportamentos de risco entre o público adolescente, sendo observada, geralmente, uma concomitância entre essas práticas (COUTINHO *et al.*, 2013; ZAPPE; ALVES; DELL'AGLIO, 2018). Dentre os comportamentos mais frequentes, pode-se mencionar o uso de substâncias, os comportamentos sexuais de risco, a automutilação, as condutas antissociais, os esportes de alto risco e as 'brincadeiras perigosas' (AUBRON, 2009; MICHEL, 2015; ZAPPE; ALVES; COLOMÉ; DELL'AGLIO, 2022; ZAPPE; ALVES; DELL'AGLIO, 2018).

As 'brincadeiras perigosas' representam uma diversidade de comportamentos potencialmente letais emitidos por crianças e adolescentes para fins recreativos e/ou de interação entre pares (ROMANO, 2011). Essas práticas têm adquirido repercussão, principalmente, por meio de redes sociais e plataformas online de vídeos (GUILHERI;

ANDRONIKOF; YAZIGI, 2017). Na literatura científica, esses comportamentos são categorizados em três modalidades, a saber, ‘jogos de agressão’ (JA), ‘jogos de não oxigenação’ (JNO) e ‘jogos de desafios’ (JD).

Os JA representam ações de violência física e/ou psicológica, emitidas por um indivíduo ou um grupo contra um alvo específico. As agressões são intencionais, sem motivação aparente, e ocorrem em um contexto de entretenimento e socialização entre pares (LE HEUZEY, 2011; ROMANO, 2009). Michel (2015) apresentou dois subtipos de JA, quais sejam os JA intencionais e os JA forçados. No primeiro, as agressões são consentidas pelos participantes e, geralmente, há uma reversibilidade dos papéis entre agressores e vítima. Já nos JA forçados não há reversibilidade dos papéis, as agressões ocorrem sem o consentimento da vítima e o termo ‘jogo’ é utilizado apenas pelos agressores (MICHEL, 2015).

Os JNO se baseiam no uso de diferentes técnicas de apneia, estrangulamento ou compressão com a finalidade de experimentar sensações eufóricas e alucinatórias, que ocorrem devido à hipóxia cerebral (MICHEL et al., 2010; RE et al., 2015). Cortey et al. (2016) observaram que crianças menores costumam realizar JNO por meio da apneia prolongada, bloqueando a respiração o máximo de tempo possível. Além da apneia, essas práticas podem ser emitidas por meio de estrangulamento ou de compressão das veias carótidas do pescoço. A compressão pode ser autoinduzida, utilizando as mãos ou objetos que provoquem o autoestrangulamento (cintos, cordas, lenços, etc), ou ser induzida por outra pessoa, geralmente um colega. Outra técnica comumente empregada é a compressão do tórax após hiperventilação autoinduzida (ALBUHAIRAN et al., 2015; BARBERÍA-MARCALAIN et al. 2010; ANDREW; FALLON, 2007). Não raro, essas práticas podem induzir um desmaio, deixando o praticante em um estado temporário de inconsciência (RE et al. 2015). Em alguns casos, crianças e adolescentes iniciam esse tipo de prática no contexto dos pares e, posteriormente, passam a realizá-los sozinho (GUILHERI, 2016; GUILHERI; FONTAN; ANDRONIKOF, 2015).

Em termos fisiológicos, as técnicas de não-oxigenação provocam um bloqueio da irrigação sanguínea cerebral, impedindo a chegada do oxigênio aos alvéolos pulmonares. Por conseguinte, a redução do fluxo de oxigênio no sangue faz o organismo vivenciar um breve estado eufórico, caracterizado por tonturas, alucinações visuais e/ou auditivas, bem como sensações de flutuar e de cair. A falta de oxigênio nos órgãos e nos tecidos celulares podem desencadear consequências somáticas irreversíveis (EGGE et al., 2010; RE et al., 2015; TOBLIN et al., 2008; ULLRICH et al., 2008).

Os JD, também chamados de ‘jogos de morte’, representam um amplo espectro de comportamentos de risco e/ou alto risco, que se baseiam em incitações e apostas entre pares. Crianças e adolescentes podem realizar esses desafios, ainda que apresentem um risco físico e/ou psíquico, ou incentivar outros colegas a praticarem, alegando que os colegas são incapazes de concretizá-los (MICHEL, 2015; ROMANO, 2011). Para Michel (2015), existem três subtipos de JD, a saber, ‘desafios com apostas físicas’, ‘desafios utilizando toxinas’ e ‘desafios utilizando tecnologias de informação e comunicação’ (TIC).

Os ‘desafios com apostas físicas’ se baseiam em desafios de alto risco, dentre eles atravessar uma rodovia em trânsito intenso (*Jeu de l’autoroute*), bem como ficar em pé sobre um carro em movimento e simular a posição de surfista (*Car surfing*). Os ‘desafios utilizando toxinas’, por sua vez, tratam-se da utilização das propriedades químicas e/ou psicoativas dos tóxicos para experimentar alterações da consciência e embriaguez. Compõe esta categoria o *Binge drinking*, no qual se consome grandes quantidades de bebidas alcoólicas o mais rápido possível (MICHEL, 2015).

Nos ‘desafios utilizando TIC’ a ênfase está na filmagem e divulgação dos desafios perigosos nas redes sociais e plataformas online de vídeos, visando o reconhecimento de sua performance. Alguns exemplos desta categoria seriam o Desafio do gelo e sal, que envolve colocar sal e gelo sobre a pele e suportar as queimaduras o máximo de tempo possível, o Desafio do fogo, no qual são lançadas substâncias inflamáveis e fogo em partes do corpo, e o Desafio do desodorante, que consiste na aplicação de desodorante aerossol diretamente na pele o máximo de tempo possível (AVERY; RAE; SUMMITT; KAHNES, 2016; CHIRIAC; MOLDOVAN; MOLNAR; PODOLEANU; STOLNICU, 2015; SOYSAL; BOURRAT, 2017; THOMAS; USATINE, 2015).

Guilheri (2016) constatou uma prevalência de JA e JNO entre estudantes brasileiros de, respectivamente, 47% e 39,8%. A amostra total foi de 593 participantes, com idade entre 9 e 12 anos, provenientes dos estados de São Paulo, Goiás, Minas Gerais e Mato Grosso. Em estudos internacionais, a taxa de estudantes que já praticaram JA variou de 16% a 40,6% (AUBRON, 2009; BERNADET; PURPER-OUAKIL; MICHEL, 2012; GUILHERI, 2016). O único estudo encontrado na literatura que investigou a prevalência de JD evidenciou um percentual de 26,3% entre estudantes franceses (BERNADET; PURPER-OUAKIL; MICHEL, 2012). Quanto aos JNO, as estimativas de prevalência variaram de 3,7% a 54,2% (AUBRON, 2009; BERNADET; PURPER-OUAKIL; MICHEL, 2012; CORTEY *et al.*, 2016; JIMÉNEZ; VALENCIA, 2014; GUILHERI, 2016; IBRAHIM *et al.*, 2016; MICHEL *et al.*, 2019).



Nos últimos anos, verificou-se uma ampliação das discussões sobre esses comportamentos, organizadas principalmente por instituições não governamentais (GUILHERI; ANDRONIKOF; YAZIGI, 2017). É mister mencionar que as ‘brincadeiras perigosas’ não representam um fenômeno novo, exclusivo da contemporaneidade. Desde tempos remotos, pode-se verificar a adoção de comportamentos de risco em diferentes culturas (RE *et al.*, 2015). Os primeiros casos letais dessas condutas foram relatados na literatura médica por volta de 1950 na Inglaterra, sobretudo no que concerne aos JNO (HOWARD *et al.*, 1951; RUMBALL, 1963). Ademais, há evidências de jovens estonianos que praticaram ‘jogos’ com munições no contexto da Segunda Guerra Mundial (TUISK, 2018).

Embora sejam praticadas por gerações, atualmente, essas atividades de risco contam com uma ferramenta de propagação no meio infantojuvenil, qual seja, a internet. Isso tem contribuído para o fácil acesso e a rápida disseminação dessas práticas, sobretudo, por meio de vídeos de plataformas online que ilustram diferentes tipos de JNO e de JD, influenciando os telespectadores a reproduzirem essas condutas (DESLANDES *et al.*, 2020; MIRANDA, 2020). Faz-se necessário se atentar à influência das mídias digitais em relação às ‘brincadeiras perigosas’, considerando-se o contexto da pandemia da Covid-19, que favoreceu o aumento do uso das tecnologias digitais por crianças e adolescentes, em virtude das medidas de distanciamento físico, adotadas para minimizar a propagação do vírus.

Deslandes e Coutinho (2020) discorreram sobre as implicações do distanciamento físico, no período de pandemia da Covid-19, para o uso intensivo das mídias digitais entre crianças e adolescentes e suas possíveis consequências para as práticas de violência autoinfligida, incluindo os JD. Os autores identificaram, por meio de uma pesquisa no Google Trends, que o histórico de buscas dos termos “desafios online” e “*challenges online*” aumentou consideravelmente em várias regiões do mundo, após a implementação das medidas de distanciamento físico, atingindo seu pico em abril de 2020.

Diante das implicações deste fenômeno, alguns países realizaram ações objetivando prevenir a expansão dessas práticas entre o público infantojuvenil. De acordo com Guilheri, Andronikof e Yazigi (2017), entre os anos 2000 e 2014, pais e familiares de jovens vitimados por JNO fundaram organizações não governamentais em países como França, Estados Unidos, Canadá, Bélgica, África do Sul e Brasil. Essas associações atuam alertando a população e o poder público sobre os riscos dessas práticas.

No Brasil, especificamente no estado do Ceará, foram desenvolvidas medidas visando a proteção de crianças e adolescentes e a conscientização da população sobre as implicações decorrentes desses ‘jogos’. Dentre essas medidas, destaca-se a criação, em 2014,

do Instituto Dimicuida, a única organização não governamental brasileira que desenvolve trabalhos de conscientização e prevenção às ‘brincadeiras perigosas’ (DESLANDES; COUTINHO, 2022). Além disso, foi sancionada a Lei estadual nº 16.341, de agosto de 2017, que instituiu a Semana Estadual de Mobilização e Conscientização sobre as Brincadeiras Perigosas, realizada anualmente na primeira semana do mês de junho.

O fomento de medidas preventivas e interventivas para o público infantojuvenil é de suma importância para o conhecimento e a redução dos danos associados a estes comportamentos de risco. Em consonância, Guilheri (2016) e Guilheri, Fontan e Andronikof (2015) constataram que crianças envolvidas com ‘brincadeiras perigosas’ receberam menos informações preventivas de seus familiares e/ou de outros meios, em comparação às crianças não envolvidas com esse tipo de conduta. Somando a isso, muitas crianças e adolescentes desconhecem os riscos à saúde subjacentes aos diferentes tipos de ‘brincadeiras perigosas’ (MACNAB *et al.*, 2009).

Apesar das iniciativas relativas à prevenção das ‘brincadeiras perigosas’, a produção científica sobre o fenômeno é incipiente tanto no contexto nacional quanto internacional (BUSSE *et al.*, 2015; GUILHERI; ANDRONIKOF; YAZIGI, 2017). No geral, as publicações da área se tratam de estudos transversais realizados, principalmente, nos Estados Unidos e na França. O único estudo empírico com amostras brasileiras que foi encontrado é a tese de doutorado de Guilheri (2016), publicada em francês. Além disso, foram achados na literatura científica apenas seis publicações nacionais sobre o tema, quais sejam, uma revisão de literatura sobre JNO (GUILHERI; ANDRONIKOF; YAZIGI, 2017), duas análises de conteúdo (DESLANDES; COUTINHO; FERREIRA; FLACH, 2020; MIRANDA, 2020), uma análise documental (DESLANDES; COUTINHO, 2022) e dois ensaios teóricos (MIRANDA; MIRANDA, 2021; DESLANDES; COUTINHO, 2020) sobre os desafios perigosos do YouTube.

É relevante mencionar que poucos autores têm se debruçado em investigar as associações entre características psicológicas e a participação de adolescentes em ‘brincadeiras perigosas’. Dentre os estudos que discorreram sobre esses aspectos, destacam-se os de Aubron (2009), Bernadet, Purper-Ouakil e Michel (2012) e o de Michel *et al.* (2019). No estudo de Aubron (2009), realizado com estudantes franceses de 9 a 16 anos, foram verificadas diferenças significativas entre os grupos em função dos níveis de depressão ( $F = 6,52$ ;  $p = 0,001$ ). Os estudantes que praticaram apenas JNO e os que praticaram JA e JNO demonstraram maiores níveis de sintomas depressivos do que os não praticantes. Em termos de personalidade ( $F = 8,01$ ;  $p = 0,001$ ), o grupo de JA e o grupo de JA e JNO apresentaram um aumento estatístico no

traço busca de novidades, quando comparados aos não praticantes e aos que praticaram apenas JNO. Observou-se ainda que a experimentação ( $\chi^2=11,88$ ,  $p=0,001$ ) e a manutenção da prática de JNO ( $\chi^2=6,07$ ,  $p=0,014$ ) foram mais frequentes entre os estudantes com sintomas de TDAH, em comparação ao grupo sem sintomatologia.

Bernadet, Purper-Ouakil e Michel (2012) avaliaram o poder preditivo dos fatores psicológicos na prática de ‘brincadeiras perigosas’ entre estudantes franceses. Identificou-se um modelo no qual 31% da experimentação de JA foi explicada significativamente pela alta sintomatologia hiperativo-impulsiva, pelo baixo estresse relacionado ao futuro e pela forte busca de novidades. A manutenção da prática, por sua vez, foi explicada 6,1% pela fraca cooperação e pela fraca evitação de danos. Quanto aos JNO, 8,1% da experimentação foi explicada significativamente pela forte busca de novidades, pelos sintomas hiperativo-impulsivos e pelo uso de estratégias ativas de *coping* baseadas na resolução de problemas. Já a manutenção da prática foi explicada 28,4% pela combinação de sintomas hiperativo-impulsivo e depressivos elevados. Em consonância, Michel et al. (2019) observaram que maiores níveis de sintomas depressivos (*odds ratio*: 2,18;  $p<0,001$ ) e de transtorno de conduta (*odds ratio*: 2,33;  $p<0,001$ ) explicaram significativamente a prática de JNO entre estudantes franceses, com idade entre 9 e 16 anos. Ressalta-se que o recurso utilizado por Michel et al. (2019) para mensurar a prática de JNO apresentou consideráveis limitações, pois a avaliação se baseou em apenas um item dicotômico. Ademais, em nenhuma dessas pesquisas há amostras de estudantes brasileiros, estando disponíveis somente os dados observados em crianças e adolescentes franceses.

O Ministério da Educação da França (2010) apresentou três perfis que caracterizam os participantes de JNO, quais sejam: 1) jogadores casuais; 2) jogadores regulares e 3) jogadores com personalidade vulnerável. O primeiro perfil é representado por jovens que ingressam na prática motivados pela curiosidade ou pela pressão dos pares. Os jogadores regulares, por sua vez, são jovens que apresentam um alto nível de busca de sensações. Este grupo é impulsionado, sobretudo, pelas sensações eufóricas e alucinatórias obtidas por meio da hipóxia, o que pode provocar certo grau de dependência. Alguns desses participantes podem praticar os comportamentos de apneia e/ou estrangulamento em casa individualmente. De acordo com Romano (2011), esse grupo tende a ser menos sensível às atividades de prevenção. No terceiro perfil, jogadores com personalidade vulnerável, observa-se uma combinação de comportamentos de busca de sensação com comportamentos depressivos (*MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE*, 2010). Michel et al. (2010) propôs que os efeitos intensos e alucinatórios das práticas de não oxigenação poderiam transmitir não apenas o distanciamento

momentâneo dos sintomas depressivos, mas também a produção de uma experiência emocional e existencial aos jogadores.

Dados sobre o funcionamento psicológico dos adolescentes são relevantes não apenas para os profissionais da saúde mental, mas também para os da área educacional, que desenvolvem atividades de prevenção para esse público. De acordo com Michel (2006), campanhas preventivas que enfatizam, fundamentalmente, as consequências de comportamentos de risco podem ser contraproducentes na adolescência. Haja vista que o conhecimento dos riscos não funciona como um fator de proteção para jovens buscadores de sensações. Paradoxalmente, esse tipo de informação poderia incentivar alguns a aderirem essas práticas (ROMANO, 2011; MICHEL, 2006). Diferentemente dos que ingressam na prática por curiosidade ou por pressão dos pares, os adolescentes buscadores de sensações são mais resistentes a programas de prevenções (ROMANO, 2011), sendo recomendável o fomento de atividades voltadas ao estímulo de habilidades de autorregulação emocional (BERNADET; PURPER-OUAKIL; MICHEL, 2012). Com isso, nota-se a relevância de se compreender as relações entre a participação em ‘brincadeiras perigosas’ e o funcionamento psicológico dos adolescentes, sobretudo no que concerne à dinâmica emocional e à personalidade.

A Avaliação Psicológica é a área da Psicologia na qual são desenvolvidos estudos sobre o funcionamento psicológico de pessoas e grupos, envolvendo diferentes construtos psicológicos, dentre eles a personalidade (HUTZ; BANDEIRA; TRENTINI, 2018). A avaliação de características da personalidade pode ocorrer por meio de duas vias principais, a saber, a narrativa da pessoa sobre si mesma e a observação de seu desempenho/comportamento durante uma tarefa específica (VILLEMOR-AMARAL; PIANOWSKI, 2019). Para isso, são comumente utilizados os métodos de autorrelato e os projetivos.

Os métodos de autorrelato são questionários, entrevistas, inventários e escalas, sendo ferramentas tipicamente utilizadas na avaliação da personalidade. Essas medidas se baseiam na autoavaliação dos examinandos, isto é, na análise introspectiva de seus pensamentos, sentimentos e comportamentos cotidianos (HUTZ; BANDEIRA; TRENTINI, 2018). As medidas de autorrelato têm como embasamento a perspectiva psicométrica da personalidade, que se fundamenta no estudo das diferenças individuais e dá proeminência ao papel dos traços ou fatores. Um dos principais modelos da atualidade propõe que a estrutura da personalidade é constituída por cinco grandes domínios relativamente independentes, a saber, extroversão, amabilidade, neuroticismo, abertura à experiência e conscienciosidade, que são avaliadas pelo Inventário dos Cinco Grandes Fatores da Personalidade (JOHN; DONAHUE; KENTLE, 1991; JOHN; SRIVASTAVA, 1999; GOUVEIA *et al.*, 2021).

Em relação aos métodos projetivos, Villemor-Amaral e Pasion (2022) os definem como tarefas cujos estímulos ou instruções são pouco estruturadas, permitindo a elaboração de uma variedade de respostas possíveis. À medida que a pessoa estrutura os estímulos desses testes são eliciadas respostas que expressam aspectos fundamentais de seu funcionamento psicológico. Diante disso, o indivíduo atribui aos estímulos dos métodos projetivos significados idiossincráticos a partir de seu modo típico de pensar, sentir e agir. Esses testes abrangem diferentes tipos de tarefas, tais como interpretar manchas de tinta ou preencher esquemas de pirâmides com quadrículos coloridos.

As ferramentas de autorrelato ou projetivas podem ser integradas durante a coleta de informações, possibilitando uma compreensão do funcionamento psíquico das pessoas sob diferentes ângulos. Esse tipo de procedimento é denominado de avaliação multimétodo (MIHURA, 2012). De acordo com Villemor-Amaral e Pasqualini-Casado (2006), os métodos de autorrelato e os projetivos acessam informações sobre a pessoa em níveis diferentes, isto é, apreendem aspectos distintos de um mesmo estado, traço ou necessidade. Por dependerem da autoavaliação do examinando, as medidas de autorrelato acessam traços ou necessidades explícitas, que a pessoa reconhece como características de seu funcionamento rotineiro. Por outro lado, os métodos projetivos apreendem necessidades implícitas e comportamentos espontâneos, que podem ser cognoscíveis ao examinando ou estar encobertos, latentes ou inconscientes (VILLEMOR-AMARAL; PASQUALINI-CASADO, 2006). Dentre os métodos projetivos, tem-se o Teste das Pirâmides Coloridas (TPC).

O TPC é um teste psicológico não verbal que fornece informações sobre o modo como a pessoa é estimulada pela carga emocional das situações e como expressa suas emoções, sem requerer o autoconhecimento ou a capacidade de análise introspectiva dos examinandos. Além disso, é um método projetivo que apresenta características lúdicas e demanda curto período para execução, oferecendo indicadores relevantes sobre aspectos cognitivos e afetivos da dinâmica da personalidade (VILLEMOR-AMARAL, 2014).

A dinâmica da personalidade se refere às necessidades, atitudes, conflitos e preocupações subjacentes que influenciam a forma do indivíduo pensar, sentir e agir em determinadas situações. Além disso, está associada ao modo pelo qual estados e traços do indivíduo podem interagir para influenciar-se mutuamente (WEINER, 2008). Weiner (2008) descreveu os estados da personalidade como pensamentos, atitudes e afetos relativamente transitórios que são eliciados por circunstâncias situacionais. Por outro lado, os traços de personalidade representam características e disposições bastante estáveis do indivíduo. Ambos, estados e traços, compõem a estrutura da personalidade.

A interpretação do TPC é realizada a partir da integração dinâmica do conjunto de variáveis que o compõem, dentre elas, a frequência das cores, as síndromes cromáticas e o aspecto formal (VILLEMOR-AMARAL, 2018). A variável frequência das cores informa a porcentagem com que cada cor e suas tonalidades foram utilizadas no teste, comparando-as com os dados normativos de determinado público, de modo que o aumento ou a diminuição de algumas cores pode apresentar significados próprios. O aumento significativo da cor vermelha no TPC, por exemplo, pode sugerir uma afetividade mais estimulada, exuberante e excitada. A dominância da tonalidade 2 do vermelho, que é um tom mais sanguíneo, associa-se à impulsividade, voracidade e agressividade (VILLEMOR-AMARAL, 2014; 2016).

Em alguns casos, a combinação das cores em síndromes apresenta significados que ultrapassam os das cores individualmente (VILLEMOR-AMARAL, 2018). Por exemplo, a síndrome de estímulo é composta pela soma do grupo de cores quentes e estimulantes do TPC, a saber, vermelho, amarelo e laranja, que conjuntamente indicam capacidade de extroversão e contato afetivo e social. O aumento desse agrupamento cromático pode sugerir uma tendência ao egocentrismo e à desadaptação, caso não haja indicadores de controle emocional nas demais variáveis do teste (VILLEMOR-AMARAL, 2014).

O aspecto formal representa a configuração estrutural da pirâmide, sendo classificado em três grandes categorias (tapetes, estruturas e formações) e 14 subcategorias a partir da complexidade da disposição das cores sobre o esquema piramidal. Essa variável gera dados sobre o controle cognitivo das emoções, sendo que quanto mais estruturadas forem as pirâmides, maior o grau de maturidade emocional (VILLEMOR-AMARAL, 2018).

Nos métodos projetivos, tais como o TPC, a reação das pessoas às cores cromáticas sinaliza aspectos específicos da dinâmica emocional, enquanto a organização da forma reflete o processamento cognitivo. Isso é observado à medida que os examinandos incorporam a forma e a cor em suas respostas, fornecendo elementos sobre sua capacidade de adaptação e controle das emoções. Desse modo, quanto maior o predomínio da forma sobre a cor, maior o controle cognitivo das emoções (RORSCHACH, 1921/1974; MALONE *et al.* 2013; MIGUEL; ZUANAZZI; VILLEMOR-AMARAL, 2017; VILLEMOR-AMARAL, 2014).

Em 2021, foi desenvolvido o Sistema de Aplicação Informatizada do Pfister, uma adaptação digital do TPC, que permite a administração do teste via tecnologias de informação e comunicação, nas modalidades presencial e remota (HOGREFE, 2021). As tecnologias de informação e comunicação constituem recursos tecnológicos que facilitam a troca de informações e a interação social. Esses recursos variam desde dispositivos como computador, notebook e tablet, por exemplo, até ferramentas de chamadas de áudio e/ou vídeo que

possibilitam o trabalho simultâneo entre usuários (MANSUR-ALVES; MIGUEL, 2021). Atualmente, o *software* do Pfister Online não está disponível para uso profissional do psicólogo, podendo ser utilizado apenas no contexto de pesquisas. Os estudos iniciais de normatização e evidências de validade do Pfister Online estão sendo desenvolvidos por um grupo de pesquisadores de diferentes regiões do país, incluindo o estado do Ceará. Por se tratar de um instrumento lúdico e que não fornece pistas aos examinandos sobre os atributos que serão avaliados, acredita-se que o TPC pode ser uma ferramenta útil para avaliação do funcionamento psicológico de adolescentes praticantes de ‘brincadeiras perigosas’. A versão informatizada do Pfister pode se tornar ainda mais atrativa para o público infantojuvenil, tendo em vista a maior proximidade dessa população com as tecnologias digitais. No Brasil, a disponibilidade de testes psicológicos informatizados é bastante limitada, sobretudo no que concerne à avaliação de crianças e adolescentes (MANSUR-ALVES; MIGUEL, 2021).

Nesse contexto, o objetivo geral desta dissertação foi investigar as relações entre traços de personalidade, características emocionais e a participação de adolescentes em ‘brincadeiras perigosas’. Para alcançar esse objetivo, a pesquisa foi operacionalizada por meio de três estudos. No primeiro, objetivou-se revisar sistematicamente a literatura científica sobre a prevalência das práticas de ‘brincadeiras perigosas’ e os fatores associados à participação nesses comportamentos de risco. No segundo estudo, buscou-se comparar grupos de adolescentes com e sem histórico de prática de JA e/ou JNO em função da impulsividade, dos sintomas depressivos e dos cinco grandes fatores de personalidade. No último estudo, objetivou-se avaliar as diferenças entre os grupos com e sem histórico de prática de JA e/ou JNO no que se refere à dinâmica emocional.

Em relação à organização da dissertação, decidiu-se organizá-la em quatro capítulos. O capítulo I, intitulado *Traços de personalidade e comportamentos de risco na adolescência*, constitui a fundamentação teórica da dissertação. Nos demais capítulos (II, III e IV) foram apresentados o método, os resultados e a discussão parcial dos três estudos da dissertação, sendo um estudo teórico de revisão de literatura e dois estudos empíricos. O capítulo II corresponde ao Estudo I, intitulado *Prevalência e fatores associados à participação em ‘brincadeiras perigosas’: uma revisão sistemática*. O capítulo III corresponde ao Estudo II, intitulado *Brincadeiras perigosas na adolescência: prevalência da prática e aspectos psicológicos associados*. Por fim, o último capítulo corresponde ao Estudo III, intitulado *Dinâmica emocional de adolescentes praticantes de ‘brincadeiras perigosas’ no Pfister Online*.

## 2 TRAÇOS DE PERSONALIDADE E COMPORTAMENTOS DE RISCO NA ADOLESCÊNCIA

Na Psicologia, o conceito de personalidade apresenta uma variedade de definições e de perspectivas epistemológicas. As principais teorias da personalidade são representadas pela linha psicanalítica, pela linha humanista, pela Psicologia comportamental e pela tradição psicométrica (FEIST; FEIST; ROBERTS, 2015; HALL; LINDZEY; CAMPBELL, 2007; SCHULTZ; SCHULTZ, 2015). Esta última se fundamenta no estudo das diferenças individuais, dando proeminência ao papel dos traços de personalidade. Tradicionalmente, os autores dessa vertente buscaram identificar quais dimensões eram capazes de representar a estrutura básica da personalidade. Por meio de técnicas de análise fatorial, pesquisadores verificaram diferentes números de traços e, assim, propuseram modelos estruturais da personalidade humana. Embora haja diferenças entre os modelos, os representantes da teoria dos traços defendem que a personalidade possui uma organização hierárquica e que os indivíduos apresentam padrões de funcionamento para responder a determinados estímulos (BOYLE; MATTHEWS; SAKLOFSKE, 2008; GARCÍA, 2006; JOHN; SRIVASTAVA, 1999).

Gordon Allport é considerado um dos pioneiros no estudo da personalidade. Em 1937, publicou a obra *Personality: a psychological interpretation*, desenvolvendo uma teoria da personalidade, na qual enfatizou o papel dos traços para a compreensão desse construto. Nessa perspectiva, a personalidade era definida como uma organização dinâmica que orienta comportamentos e pensamentos característicos de uma pessoa (HALL; LINDZEY; CAMPBELL, 2007). No que concerne aos traços de personalidade, tratam-se de predisposições ao responder de modo singular a diferentes tipos de estímulos, isto é, representam formas constantes e duradouras de reagir ao ambiente. Além de Allport, autores como Raymond Cattel, Hans Eysenck, Robert McCrae e Paul Costa desenvolveram pesquisas sobre este construto, identificando diferentes dimensões em sua estrutura (FEIST; FEIST; ROBERTS, 2015; SCHULTZ; SCHULTZ, 2015).

Um dos modelos dominantes, atualmente, propõe que a estrutura da personalidade é constituída por cinco grandes domínios relativamente independentes. Este modelo desempenha uma função integradora dos sistemas anteriores, representado as diferentes taxonomias da personalidade em uma estrutura comum. Ademais, a taxonomia dos cinco grandes fatores não representa uma perspectiva teórica específica, tendo derivado do método lexical (JOHN; SRIVASTAVA, 1999). As cinco dimensões que compõem esse modelo são a



extroversão, a amabilidade, o neuroticismo, a abertura à experiência e a conscienciosidade (GARCIA, 2006; NUNES; ZANON; HUTZ, 2018).

A extroversão descreve o nível típico de interação social das pessoas, o quanto elas buscam estabelecer contato com outras, se preferem atividades individuais ou coletivas e o quanto se sentem à vontade para falar sobre si mesmas. Já a amabilidade se refere à qualidade típica das interações sociais dos indivíduos, expressando aspectos ligados à empatia, à compaixão e à cooperação. O neuroticismo está relacionado ao modo como as pessoas reagem emocionalmente às situações, constituindo um componente emocional da personalidade. Esta dimensão pode ser definida como uma tendência em vivenciar emoções negativas, tais como raiva, ansiedade, depressão e baixa autoestima. O domínio abertura à experiência, por sua vez, diz respeito à tendência à curiosidade, à flexibilidade, a interesses artísticos e à busca ativa por novas experiências, emoções e ideias. Por fim, a conscienciosidade é uma dimensão associada à autodisciplina, à habilidade de motivar-se mesmo diante de dificuldades, à tendência a antecipar as consequências dos comportamentos, bem como buscar meios para alcançar metas e objetivos futuros (NUNES; ZANON; HUTZ, 2018).

Outro construto amplamente estudado na Psicologia, sobretudo no que concerne à predição de comportamentos de risco e interações sociais, é a impulsividade. A impulsividade é um construto complexo e multidimensional, que engloba diferentes processos biológicos, psicológicos e comportamentais. Para Moeller et al., (2001), este construto se refere à predisposição à realização de ações rápidas e não planejadas a partir de estímulos internos ou externos, desconsiderando-se as consequências negativas que podem decorrer dessas ações para o próprio indivíduo ou para outrem. Para melhor compreensão, dois elementos dessa definição merecem ser destacados. Em primeiro lugar, a impulsividade é definida como uma predisposição, ou seja, compõe um padrão de comportamento, ao invés de um ato isolado. Em segundo, a impulsividade envolve uma ação rápida e não planejada, que ocorre antes de se julgar conscientemente as consequências dessas ações (MOELLER et al., 2001).

Patton, Stanford e Barratt (1995) propuseram um modelo no qual a impulsividade é concebida por três componentes básicos, a saber, impulsividade atencional (*attentional impulsiveness*), impulsividade motora (*motor impulsiveness*) e impulsividade por não planejamento (*non-planning impulsiveness*). A impulsividade motora diz respeito a não inibição de respostas disfuncionais para um contexto específico, ou seja, a agir no impulso do momento. O componente atencional se refere à impulsividade associada à tomada de decisão rápida e à dificuldade para focar em tarefas. A impulsividade por não planejamento, por sua vez, está relacionada à falta de planejamento e a comportamentos orientados para o presente.

Em 1959, Ernst Barratt elaborou a Escala de Impulsividade de Barratt (BIS), um instrumento de autorrelato que avalia a impulsividade a partir das dimensões motora, atenção e planejamento (PATTON; STANFORD; BARRATT, 1995). A BIS foi aplicada em grupos normativos e psiquiátricos de diferentes faixas etárias em diversos países (DE PAULA *et al.*, 2020; CHARLES; FLOYD; BARRY, 2021; MEULE *et al.*, 2020; CHAHIN PINZON; MONCADA DUARTE; ACOSTA SALAZAR, 2019), incluindo o Brasil (WILLHELM; PEREIRA; ALMEIDA, 2020).

Diemen *et al.*, (2007) adaptaram a versão 11 da BIS para o contexto brasileiro e buscaram evidências de validade. Participaram 466 adolescentes e jovens gaúchos do gênero masculino, com idade entre 15 e 20 anos, que responderam a BIS-11. Do total da amostra, 126 adolescentes participaram de uma entrevista clínica e responderam o SNAP-IV, utilizado para avaliar sintomas de Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), Transtorno Opositivo Desafiador (TOD) e Transtorno de Conduta (TC). Como resultado, a análise fatorial exploratória indicou uma estrutura trifatorial de 23 itens, com cargas fatoriais entre 0,31 e 0,67 e que explicou 29,2% da variância total, mas que diferiu da solução original. Verificaram-se correlações positivas e significativas entre os escores gerais da BIS e do SNAP-IV para TDAH ( $r=0,35$ ,  $p<0,01$ ), TOD ( $r=0,34$ ,  $p<0,01$ ) e TC ( $r=0,34$ ,  $p<0,01$ ).

Willhelm, Pereira e Almeida (2020) analisaram a adequação de uma versão reduzida da BIS-11 para adolescentes brasileiros. Participaram 304 estudantes, com idade entre 13 e 18 anos, advindos de escolas públicas e privadas de Porto Alegre-RS. Observou-se que o modelo reduzido de 12 itens apresentou índices de ajuste adequados (CFI=0,95; TLI=0,93; RMSEA=0,055), com cargas fatoriais variando entre 0,34 e 0,68. No que concerne à precisão, os coeficientes alfa de Cronbach e o alfa corrigido pela fórmula Spearman-Brown foram, respectivamente, 0,55 e 0,83 (atenção), 0,69 e 0,89 (motor) e 0,52 e 0,81 (planejamento). O alfa de Cronbach da escala geral obteve o valor de 0,75 e o alfa corrigido foi de 0,97.

Diferentes aspectos da impulsividade desempenham um papel importante para a compreensão e o diagnóstico de uma série de psicopatologias, dentre elas o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade, o Transtorno de Conduta, o comportamento suicida e o abuso de substâncias psicoativas (MOELLER *et al.*, 2001).

Na literatura científica, um considerável número de estudos abordou a influência dos traços de personalidade na adesão de determinados padrões comportamentais no contexto da adolescência. Vasconcelos, Gouveia, Pimentel e Pessoa (2008) testaram a adequação de um modelo explicativo dos comportamentos desviantes, considerando a influência das dimensões neuroticismo, extroversão e busca de sensação. Participaram 755 adolescentes e jovens de João

Pessoa-PB, com idade entre 16 e 26 anos, sendo 50,3% do sexo feminino. Empregaram-se o Inventário dos Cinco Grandes Fatores de Personalidade, a Escala de Busca de Sensações e a Escala de Condutas Antissociais e Delitivas. Observou-se um modelo no qual a busca de sensação e o neuroticismo explicaram direta e significativamente as condutas antissociais, e estas explicaram diretamente os comportamentos delitivos, influenciados pela busca de sensação ( $\chi^2/g1=2,18$ ; GFI=0,99; AGFI=0,98; RMR=0,010; RMSE=0,040).

Braga (2017) investigou a associação entre comportamentos externalizantes na infância e traços de personalidade na vida adulta. O estudo ocorreu em duas etapas, sendo a primeira em 2002 e a segunda entre 2015 e 2016. Inicialmente, 620 crianças e adolescentes de um centro pedagógico de Minas Gerais foram avaliados por seus professores por meio de uma escala de heterorrelato, que mensurou sintomas de desatenção (DA), hiperatividade/impulsividade (HI) e comportamentos antissociais (CA). Na segunda etapa, 101 destes estudantes responderam um questionário sociodemográfico e o NEO-P-R, que avalia a personalidade a partir do Modelo dos Cinco Grandes Fatores. Como resultado, constataram-se correlações negativas entre a amabilidade e o DA ( $r=-2,78$ ;  $p<0,01$ ), a HI ( $r=-0,286$ ;  $p<0,04$ ) e os CA ( $r=-0,229$ ;  $p<0,021$ ), já a conscienciosidade se correlacionou apenas com o DA ( $r=-0,23$ ;  $p<0,018$ ). Por fim, o uso de substâncias lícitas se correlacionou positivamente à dimensão abertura à experiência ( $r=0,268$ ;  $p<0,015$ ) e negativamente à conscienciosidade ( $r=-0,266$ ;  $p<0,007$ ) e à amabilidade ( $r=-0,226$ ;  $p<0,023$ ), enquanto o uso de substâncias ilícitas se correlacionou positivamente à extroversão ( $r=0,202$ ;  $p<0,043$ ) e à abertura à experiência ( $r=0,263$ ;  $p<0,008$ ) e negativamente à conscienciosidade

Miguel, Carvalho e Dionísio (2017) verificaram associações entre a preferência por estilos de jogos de videogame e características psicológicas. Participaram 164 indivíduos, com idade média de 18,9 anos, que responderam quatro instrumentos de autorrelato. A preferência por jogos de ação foi positivamente associada ao maior nível de impulsividade ( $p\leq 0,01$ ), enquanto os jogos violentos foram associados a maior frequência de pensamentos agressivos ( $p\leq 0,05$ ), raiva ( $p\leq 0,05$ ), desconfiança ( $p\leq 0,05$ ) e impulsividade ( $p\leq 0,001$ ).

Em relação ao contexto das 'brincadeiras perigosas', Aubron (2009) analisou as relações entre JA, JNO e variáveis psicológicas e psicopatológicas. Participaram 746 estudantes franceses, na faixa-etária entre 9 e 16 anos, os quais responderam 5 escalas de autorrelato, que mensuraram comportamentos de risco, sintomas de depressão, ansiedade, estilos motivacionais e personalidade. Além disso, 213 pais e 355 professores responderam a Escala de Connors, que avaliou sintomas de desatenção, hiperatividade/impulsividade e oposição a partir do heterorrelato. Em termos de personalidade, os praticantes apenas de JA e os coparticipantes de

JA e JNO apresentaram maiores níveis na dimensão busca de novidades ( $p=0,001$ ) do Inventário Júnior de Temperamento e Caráter de Cloninger, enquanto os participantes apenas de JA apresentaram menores índices de evitação de danos. Em relação aos fatores emocionais, o grupo que admitiu ter praticado apenas JA obteve escores significativamente maiores nas dimensões paratética ( $p=0,001$ ), transgressiva ( $p=0,001$ ), excitável ( $p=0,001$ ) e simpatia ( $p=0,002$ ) e inferiores na dimensão Tranquilo ( $p=0,001$ ), já os coparticipantes de JA e JNO tiveram menores pontuações na dimensão conformista ( $p=0,024$ ). Observou-se que a experimentação ( $\chi^2=11,88$ ,  $p=0,001$ ) e a manutenção da prática de JNO ( $\chi^2=6,07$ ,  $p=0,014$ ) foi mais frequente entre crianças e adolescentes com sintomas de TDAH, em comparação aos jovens sem sintomatologia.

No estudo de Bernadet, Purper-Ouakil e Michel (2012), foram examinados os fatores psicológicos associados aos três tipos de ‘brincadeiras perigosas’. No total, 832 estudantes franceses responderam seis medidas de autorrelato, que avaliaram traços de personalidade (Inventário Júnior de Temperamento e Caráter de Cloninger), sintomas de ansiedade (Inventário de Ansiedade Traço Estado para crianças), depressão (Inventário de Depressão Infantil), estresse (*Problem Questionnaire*), estratégias de enfrentamento (*Coping Accross Situations Questionnaire*) e participação em JA, JNO e JD. Adicionalmente, 416 responsáveis legais responderam a Escala de Conners, uma medida de heterorrelato que avaliou sintomas de desatenção/impulsividade e oposição. Como resultado, observou-se que 8,1% da experimentação de JNO foi explicada por uma alta sintomatologia hiperativo-impulsiva, forte busca de novidades e uso extensivo de estratégias ativas de enfrentamento baseadas na resolução de conflitos com os pares ( $R^2=0,081$ ,  $p<0,001$ ), já a manutenção da prática foi explicada pela combinação de sintomas hiperativo-impulsivo e depressivos elevados ( $R^2=0,284$ ,  $p<0,001$ ). Nos JD, observou-se que a experimentação foi explicada pelo uso de estratégias de enfrentamento baseadas na evitação, forte busca de novidades e fraca evitação de danos ( $R^2=0,142$ ,  $p<0,001$ ). A manutenção da prática foi associada à forte busca de novidades e à fraca cooperação ( $R^2=0,112$ ;  $p<0,001$ ). Em relação à experimentação de JA, 31% da variância foi explicada pela alta sintomatologia hiperativo-impulsiva, baixo estresse relacionado ao futuro e forte busca de novidades ( $R^2=0,31$ ;  $p<0,001$ ). A manutenção da prática foi explicada pela fraca cooperação e fraca evitação de danos ( $R^2=0,061$ ;  $p<0,001$ ). Por fim, a experimentação concomitante de vários tipos de ‘brincadeiras perigosas’ foi explicada pela forte busca de novidades, fraca evitação de danos e fraca cooperação ( $R^2=0,11$ ;  $p<0,001$ ), enquanto a manutenção dos diferentes tipos de ‘jogos’ foi explicada pela alta sintomatologia depressiva, forte busca de novidades e fraca cooperação ( $R^2=0,134$ ;  $p<0,001$ ).

A partir dos dados de Aubron (2009) e Bernadet, Purper-Ouakil e Michel (2012), observou-se que crianças e adolescentes com alto nível de busca de novidades são mais vulneráveis a se envolver com diferentes tipos de ‘brincadeiras perigosas’. Todavia, notou-se que a manutenção de uma determinada prática estaria relacionada à combinação de fatores psicológicos específicos. Jovens que apresentam um alto nível de busca de novidades e fraca ansiedade antecipatória tendem a experimentar JD e diversificar os tipos de ‘brincadeiras perigosas’. A combinação da impulsividade/hiperatividade com sintomas depressivos estaria associada às práticas de não oxigenação, enquanto a fraca ansiedade antecipatória e a fraca cooperação foram significativamente relacionadas aos JA (BERNADET; PURPER-OUAKIL; MICHEL, 2012).

### 3 ESTUDO I – PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS À PARTICIPAÇÃO EM ‘BRINCADEIRAS PERIGOSAS’: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA.

Neste estudo, objetivou-se analisar as estimativas de prevalência do fenômeno ‘brincadeiras perigosas’ no contexto infantojuvenil, bem como os fatores associados a estes comportamentos. Para tanto, realizou-se uma revisão sistemática da literatura sobre JA, JNO e JD, cujo percurso metodológico e os resultados encontrados serão descritos a seguir.

#### 3.1 Método

O levantamento bibliográfico foi realizado, no período entre março de 2020 e junho de 2022, nas bases de dados eletrônicas PubMed, PsycINFO, SciELO, Scopus e Web of Science, empregando-se as combinações (“dangerous games” OR (“non-oxygenation games” OR “choking game” OR “fainting games”) OR “aggression games” OR (“challenge games” OR “youtube challenges”) OR (“deodorant challenge” OR “cinnamon challenge” OR “fire challenge”) AND (prevalence OR “risk factors” OR risk OR vulnerability) AND (youth OR teen\* OR adolesc\* OR child\*)). Para serem elegíveis, os estudos deveriam apresentar dados empíricos originais sobre a prevalência da prática e/ou os fatores associados aos JA, JNO e JD, independente do ano de publicação ou do idioma. Os critérios de exclusão adotados foram revisões de literatura, ensaios teóricos, editoriais, estudos sobre outras temáticas e estudos que não apresentassem dados empíricos sobre as ‘brincadeiras perigosas’. Além disso, não foram incluídos estudos realizados com participantes na faixa etária superior a 19 anos.

As referências e os resumos dos artigos recuperados nas cinco bases de dados eletrônicas foram armazenados no *software* gerenciador de referências *EndNote Web*. Inicialmente, foram excluídos os estudos duplicados entre as bases e, após isso, realizou-se a seleção dos estudos por meio da leitura dos títulos, dos resumos e dos textos completos. Para identificar estudos adicionais relevantes, realizou-se uma busca secundária nas listas de referências dos artigos recuperados, bem como nas bibliografias indicadas nos websites de três associações que desenvolvem trabalhos sobre as ‘brincadeiras perigosas’, a saber, *Association de Parents d' Enfants Accidentés par Strangulation* (APEAS; <https://jeudufoulard.com/>), *Erik's Cause* ([www.erikscuse.org](http://www.erikscuse.org)) e Instituto Dimicuida ([www.institutodimicuida.org.br](http://www.institutodimicuida.org.br)).

Os estudos elegíveis para revisão sistemática foram agrupados em função do delineamento de pesquisa (relatos/séries de casos e transversais). A extração de dados foi feita a partir de um conjunto de categorias pré-definidas para cada delineamento. Para os

relatos/séries de casos, consideraram-se as categorias especificidades do estudo (1º autor, ano de publicação, país de origem, área do conhecimento, modalidade dos ‘jogos’) e características dos casos (nº de casos, nº de óbitos, idade, sexo, consequências, técnica empregada, instrumento utilizado). Nos estudos transversais foram utilizadas as categorias especificidades do estudo (1º autor, ano de publicação, país, modalidade dos ‘jogos’), características da amostra (nº de participantes, idade, sexo) e resultados principais (conhecimento sobre a prática, prevalência da prática, locais de prática, contato com praticantes). Os dados foram sumarizados em uma planilha do *Microsoft Excel* e, subsequentemente, foram rodadas as estatísticas descritivas de frequência.

### 3.2 Resultados

Foram obtidos 542 estudos nas cinco bases de dados eletrônicas, dos quais 128 estavam duplicados. Após a leitura dos títulos, 290 estudos foram excluídos por discorrerem sobre temáticas não relacionadas às ‘brincadeiras perigosas’ e 124 foram selecionados para análise dos resumos. Destes, 47 foram excluídos por abordarem sobre outros temas, 8 se tratavam de estudos teóricos ou revisões de literatura, 11 eram editoriais e o texto completo de 5 estavam indisponíveis. Após a triagem dos resumos, realizou-se a leitura, na íntegra, de 53 artigos potencialmente elegíveis, dos quais 25 foram elegíveis e 28 foram excluídos por não atenderem aos critérios de elegibilidade. Dentre os estudos excluídos, 5 debatiam sobre asfixia sexual, 4 sobre vídeo games e jogos online, 6 foram realizados com o público adulto, 9 eram revisões de literatura e 3 eram análises de conteúdo de vídeos de JD ou JNO. Além disso, notou-se que a íntegra de 2 artigos era semelhante, embora tenham sido publicados em periódicos distintos. Decidiu-se manter apenas um desses artigos (TOBLIN *et al.*, 2008) e o outro foi excluído por apresentar um conteúdo duplicado (*CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION*, 2008).

Na busca secundária, identificaram-se 8 estudos nos websites e 17 nas listas de referências, dos quais 18 foram elegíveis. A revisão sistemática foi composta por um total de 43 estudos, sendo 41 artigos científicos e 2 teses de doutorado. O processo de busca e seleção foi sintetizado no fluxograma da Figura 2, desenvolvido conforme o *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses* (PRISMA), que é projetado para orientar a redação científica de revisões sistemáticas (PAGE *et al.*, 2021).

Figura 1 – Fluxograma do processo de identificação, seleção e inclusão bibliográfica

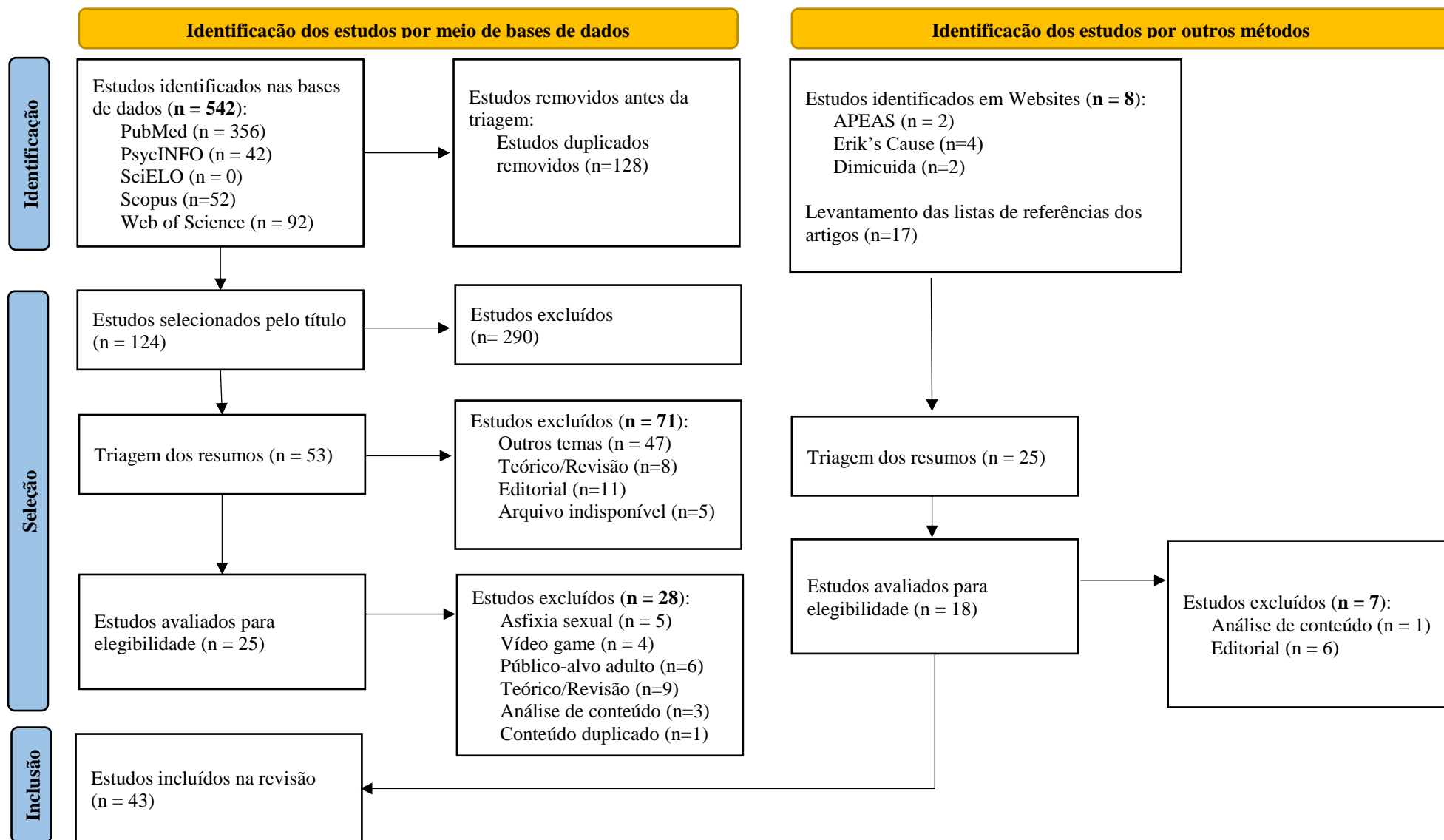




Tabela 1 – Sumarização dos relatos e séries de casos (continua)

Especificidades do estudo				Características do(s) caso(s)				
1º Autor (ano)	Área	País	Modalidade	Nº de casos/óbitos	Idade	Sexo	Consequências	Técnica (instrumento utilizado)
AlBuhairan (2015)	Medicina forense	Arábia Saudita	JNO	5/2	10-13	M	Óbito, alterações clínicas.	Autoestrangulamento (corda, lenço, mangueira e cinto)
Andrew (2007)	Medicina forense	EUA	JNO	3/3	9-13	M	Óbito	Autoestrangulamento (corda e coleira de cachorro)
Avery (2016)	Medicina de urgência	EUA	JD	1/0	17	M	Queimaduras	Aplicação direta na pele (produto inflamável e fogo)
Barbería-Marcalain (2010)	Pediatria	Espanha	JNO	1/1	15	M	Óbito	Autoestrangulamento (corda)
Brehin (2021)	Pediatria	França	JD	1/0	14	M	Queimaduras	Fricção (gelo e sal)
Camp (2003)	Cirurgia plástica	País de Gales	JD	2/0	13-14	F	Queimaduras	Aplicação direta na pele (desodorante aerossol)
Chiriac (2015)	Dermatologia	Romênia	JD	1/0	13	F	Hematomas, inchaço nos lábios.	Sucção (garrafa)
DeKlotz (2013)	Dermatologia	EUA	JD	1/0	13	M	Erosões e cicatrizes na pele	Fricção (borracha)
Egge (2010).	Pediatria	EUA	JNO	1/1	12	F	Óbito	Autoestrangulamento (cadarço)
Ikenaga (2006)	Dermatologia	Japão	JNO	1/0	12	F	Dermatite artefacta	Aplicação direta na pele (desodorante aerossol)
Jacobi (2011)	Dermatologia	Alemanha	JD	1/0	12	M	Dermatite artefacta	Aplicação direta na pele (desodorante aerossol)
Lacour (1991)	Dermatologia	Suíça	JD	1/0	8	M	Queimaduras	Aplicação direta na pele (spray purificador de ar)

Tabela 1 – Sumarização dos relatos e séries de casos (conclusão)

Especificidades do estudo				Características do(s) caso(s)				
1º Autor (ano)	Área	País	Modalidade	Nº de casos/óbitos	Idade	Sexo	Consequências	Técnica (instrumento utilizado)
Le (2001)	Medicina forense	Canadá	JNO	5/4	7-12	M	Óbito, alterações clínicas	Autoestrangulamento (dispenser para toalhas)
May (2010)	Dermatologia	Suíça	JD	1/0	14	F	Queimaduras	Aplicação direta na pele (desodorante aerossol)
Quiroga (2018)	Medicina de urgência	EUA	JD	1/0	17	M	Queimaduras, irritação ocular	Mistura de substâncias (hipoclorito de cálcio e Coca)
Re (2015)	Medicina forense	Itália	JNO	2/2	11 e 15	M	Óbito	Autoestrangulamento (lenço)
Ring (2015)	Dermatologia	Dinamarca	JD	2/0	9 e 10	M/F	Lesões ao redor dos lábios	Sucção
Roussel (2016)	Dermatologia	EUA	JD	5/0	10-13	F	Queimaduras	Fricção (gelo e sal)
Senanayake (2006)	Medicina forense	Sri Lanka	JNO	1/0	10	M	Desorientação e convulsões	Autoestrangulamento (cinto)
Shlamovitz (2003)	Pediatria	Israel	JNO	1/0	12	M	Síncope, dor de cabeça	Hiperventilação e compressão
Soysal (2017)	Dermatologia	França	JD	2/0	11 e 16	M/F	Queimaduras e dermatose	Aplicação direta na pele (desodorante aerossol)
Stefanutti (2010)	Pediatria	Austrália	JD	7/0	11-15	M/F	Queimaduras	Aplicação direta na pele (desodorante aerossol)
Thomas (2015)	Dermatologia	EUA	JD	1/0	14	F	Queimaduras	Fricção (gelo e sal)
Toblin (2008)	Medicina forense	EUA	JNO	2/2	13	M/F	Óbito	Autoestrangulamento (cinto e cadarço)
Ullrich (2008)	Pediatria	EUA	JNO	1/0	14	M	Convulsão	Autoestrangulamento (mãos)
Vosbikian (2015)	Pediatria	EUA	JD	1/0	17	M	Queimaduras	Fricção (gelo e sal)
Zack (2014)	Dermatologia	EUA	JD	1/0	12	F	Dermatite	Fricção (gelo e sal)

Fonte: Elaborado pela autora.

Tabela 2 – Prevalência das ‘brincadeiras perigosas’ entre crianças e adolescentes

Especificidades do estudo			Características da amostra			Resultados principais			
1º autor (ano)	País	Modalidade	N	Idade	Sexo (M% F%)	Conhecimento da prática % (n)	Prevalência da prática %	Locais da prática	Contato com praticantes
Aubron (2009)	França	JA/JNO	746	9-16	48% 52%	68% (508)	JA: 16% (119) JNO: 10% (74)	NA	48% (363)
Bernadet (2012)	França	JA/JNO/JD	832	NI	NI	NA	JA: 27% (224) JNO: 10% (83) JD: 26% (219)	NA	NA
Brausch (2011)	EUA	JNO	4.693	14-19	45% 49%	NA	16,5% (398)	NA	NA
Butler (2016)	EUA	JNO	291	9-18	48% 52%	76% (221)	4% (12)	Escola, casa própria e de amigos, etc.	32% (93)
CDC (2010)	EUA	JNO	7.757	12-15	48,5% 51,5%	36,2% (2.808)	5,7% (442)	NA	30,4% (2.358)
Cortey (2016)	França	JNO	1.023	7-11	524-499	71% (727)	40% (401)	Escola	NA
Dake (2010)	EUA	JNO	3.408	12-18	49% 50%	NA	9% (307)	NA	NA
Guilheri (2015)	França	JNO	246	10-14	47% 49%	86% (211)	24,9% (61)	Escola, casa, rua, etc.	NA
Guilheri (2016)	Brasil França	JA/JNO	1.395	9-12	NI	NA	JA: 40,6% (566) JNO:39,2% (547)	Escola, casa própria e de amigos, etc.	NA
Hébert (2020)	França	JA/JNO	10.080	NI	45,9% 54,1%	NA	28,2% (2.850)	Escola	NA
Ibrahim (2016)	EUA	JNO	19.418	NI	49,6% 50,4%	NA	3,7% (727)	NA	18,8% (3.641)
Jiménez (2014)	Colômbia	JNO	350	12-17	43% 57%	72% (260)	54,2% (190)	Escola, casa própria e de amigos, etc.	NA
Macnab (2009)	Canadá EUA	JNO	2.504	9-18	48% 52%	68% (1.703)	6,6% (164)	NA	45% (1.127)
Michel (2019)	França	JNO	1.771	9-16	49% 51%	NA	9,7% (171)	NA	NA
Ramowski (2012)	EUA	JNO	5.348	12-15	47,9% 52,1%	NA	6,1% (326)	NA	22% (1.136)
Vigne (2018)	França	JA/JNO	2.810	8-11	52% 48%	NA	27% (750)	Escola	NA

Nota: NI = não informado. NA = não se aplica.

Fonte: Elaborado pela autora.

### 3.2.1 *Caracterização dos estudos*

Os estudos avaliados foram publicados no período entre 1991 e 2021, sendo 76,7% no idioma inglês, 18,6% no francês e 4,7% no espanhol. As ‘brincadeiras perigosas’ foram reportadas em 16 países, dos quais 43,75% eram países da Europa, 25% da Ásia, 12,5% da América do Norte, 12,5% da América do Sul e 6,25% da Oceania. Constatou-se uma concentração das pesquisas nos Estados Unidos (40%) e na França (22,2%), sendo que apenas uma apresentou amostras de estudantes brasileiros (GUILHERI, 2016). Do total, 27 se tratavam de relatos ou séries de caso e 16 eram estudos transversais, dos quais 7 abordavam somente a prevalência (BUTLER *et al.*, 2016; CORTEY *et al.*, 2016; GUILHERI; FONTAN; ANDRONIKOF, 2015; HÉBERT; VIGNE; DUGAS, 2020; JIMÉNEZ; VALENCIA, 2014; MACNAB *et al.*, 2009; VIGNE; HÉBERT, 2018) e 9 apresentavam dados sobre a prevalência e os fatores associados à prática de ‘brincadeiras perigosas’ (AUBRON, 2009; BRAUSCH *et al.*, 2011; BERNADET; PURPER-OUAKIL; MICHEL, 2012; CDC, 2010; DAKE *et al.*, 2010; GUILHERI, 2016; IBRAHIM *et al.*, 2016; MICHEL *et al.*, 2019; RAMOWSKI *et al.*, 2012).

Os dados extraídos desses estudos foram categorizados em duas tabelas. A Tabela 1 sintetiza os relatos e séries de caso, já a Tabela 2 apresenta os dados sobre a prevalência dos JA, JNO e JD. Notou-se que a maioria das pesquisas discorreram sobre os JNO (62,7%). Apenas um estudo empírico investigou a prevalência e os correlatos dos JD (BERNADET; PURPER-OUAKIL; MICHEL, 2012), enquanto 5 abordaram sobre os JA (AUBRON, 2009; BERNADET; PURPER-OUAKIL; MICHEL, 2012; GUILHERI, 2016; HÉBERT; VIGNE; DUGAS, 2020; VIGNE; HÉBERT, 2018). Apesar disso, a modalidade JD foi a mais frequente nos relatos e séries de casos (59%), seguido pelos JNO (41%). Não foi identificado nenhum relato de caso sobre JA.

### 3.2.2 *Estimativas de prevalência da prática de ‘brincadeiras perigosas’*

A prevalência da prática de JA variou de 16% a 40,6%, sendo verificadas diferenças significativas em função do gênero, no qual o masculino foi predominante (AUBRON, 2009; GUILHERI, 2016). A idade de iniciação pode ocorrer, principalmente, entre 8 e 10 anos, mas há evidências de crianças que ingressaram em JA com menos de 8 anos (GUILHERI, 2016).

No que concerne aos JD, o único estudo que investigou a prevalência dessas práticas constatou um percentual de 26,3% entre estudantes franceses, dos quais 56,6% eram do gênero masculino (BERNADET; PURPER-OUAKIL; MICHEL, 2012). Nos relatos de caso, foram

apresentados 29 casos de JD ocorridos em 8 países, observando-se mais frequentemente o desafio do desodorante (CAMP; ATEAQUE; DICKSON, 2003; IKENAGA *et al.* 2006; JACOBI *et al.*, 2011; LACOUR; COULTRE, 1991; MAY *et al.*, 2010; SOYSAL; BOURRAT, 2017; STEFANUTTI; YEE; SPARNON, 2010) e o desafio do gelo e sal (BRÉHIN; CORTEY; CLAUDET, 2021; ROUSSEL; BELL, 2016; THOMAS; USATINE, 2015; VOSBIKIAN; TY, 2015; ZACK *et al.*, 2014).

Em estudos internacionais, a taxa de estudantes que já praticaram JNO variou de 3,7% a 54,2%. Nos Estados Unidos, a prevalência da prática ao longo da vida foi de 3,7% a 16,5%, enquanto na França foi de 9,7% a 40%. No Brasil, observou-se uma prevalência de 39,8%, já na Colômbia foi constatada uma proporção de 54,2%. Esses comportamentos foram emitidos tanto por meninas como por meninos, não sendo encontradas diferenças estatisticamente significativas quanto ao gênero na maioria das publicações (CDC, 2010; BRAUSCH *et al.*, 2011; BUTLER *et al.* 2016; GUILHERI, 2016; GUILHERI; FONTAN; ANDRONIKOF, 2015; IBRAHIM *et al.*, 2016; MICHEL *et al.*, 2019; RAMOWSKI *et al.*, 2012).

Conquanto, observou-se que as vítimas de acidentes e óbitos apresentados em relatos e séries de casos forenses eram majoritariamente do gênero masculino. Nesses estudos, foram relatados 15 óbitos decorrentes de JNO, sendo a maioria praticado individualmente por meio de ligaduras, tais como lenços e cordas. Nos estudos transversais, entre 36,2% e 86% dos participantes afirmaram ter conhecimento sobre JNO, enquanto 18,8% a 48% tiveram contato com praticantes. Observou-se uma idade de iniciação precoce que variou principalmente de 7 a 9 anos, mas há evidências de crianças que experimentaram JNO antes dos 7 anos (CORTEY *et al.*, 2016; GUILHERI, 2016; GUILHERI; FONTAN; ANDRONIKOF, 2015). O grupo de pares foi identificado como um dos principais propagadores de informações sobre JNO (BUTLER *et al.* 2016; GUILHERI, 2016; GUILHERI; FONTAN; ANDRONIKOF, 2015).

Macnab *et al.* (2009) investigaram a prevalência e o conhecimento sobre JNO entre estudantes canadenses e estadunidenses. Para isso, 2.504 crianças e adolescentes, com idade entre 9 e 18 anos, responderam um questionário que avaliou marcadores sociodemográficos e envolvimento com JNO. Dentre os resultados, 1.703 (68%) afirmaram já ter ouvido falar sobre essas práticas. Um total de 1.127 (45%) alunos relataram conhecer praticantes de JNO e 164 (6,6%) admitiram já ter participado. Destes, 94% relataram ter praticado coletivamente e 58% afirmaram que continuam praticando esses comportamentos. Denota-se que 40% dos respondentes acreditavam que os JNO não apresentam riscos à saúde. Por fim, identificou-se que as crianças são mais propensas a ouvir de seus pais orientações sobre os riscos desses

comportamentos. Já os adolescentes dão maior atenção às informações transmitidas por familiares de vítimas e/ou por jovens que sobreviveram a acidentes associados aos JNO.

Jiménez e Valencia (2014) analisaram a prevalência e o conhecimentos sobre JNO numa amostra de estudantes colombianos. Um total de 350 adolescentes, com idade entre 12 e 17 anos, responderam à pesquisa. Como resultado, 72% dos estudantes afirmaram conhecer JNO e 54,2% já praticaram. Em relação aos motivadores da prática, 55% dos ‘jogadores’ afirmaram que a curiosidade é uma das principais causas e 30% admitiram ter sido forçados. Além disso, 47% acreditavam que a prática não era perigosa, 57% praticavam esses ‘jogos’ na casa de amigos e 27% na escola.

Por outro lado, Guilheri, Fontan e Andronikof (2015) investigaram o contexto de iniciação aos JNO entre crianças e adolescentes franceses. Participaram 246 estudantes, de 10 a 14 anos, que responderam um questionário de autorrelato. Do total, 24,9% dos participantes admitiram já ter praticado algum JNO. Em relação à idade de iniciação, 54% relatou ter ingressado com idade entre 7 e 9 anos, 23% entre 10 e 12 anos e 15% entre 4 e 6 anos. O contexto de iniciação é compartilhado, sobretudo, com vários amigos (44,3%), com um único amigo (14,8%) ou com estranhos (5%). Cerca de 25% dos ‘jogadores’ ingressaram na prática voluntariamente e 50% jogaram acompanhados por grupos de 3 a 9 amigos. A prática foi significativamente associada ao conhecimento sobre JNO ( $p=0,05$ ) e à consciência de seus riscos. Em consonância, 31% dos jogadores e 9% dos não jogadores afirmaram não ter recebido informações de prevenção ( $p=0,007$ ). Além disso, os ‘jogadores’ receberam menos informações preventivas de sua família (38%) ou na televisão (75%), se comparados aos ‘não jogadores’ (47% e 90%).

Cortey et al. (2016) avaliaram a prevalência do conhecimento e da prática de JNO entre crianças francesas do 2º e 3º ano do ensino primário. Um total de 1.023 crianças, com idade entre 7 e 11 anos, responderam um questionário de autorrelato. Como resultado, 71% das crianças afirmaram conhecer pelo menos um JNO e 40% já praticaram esses ‘jogos’. Dentre os praticantes, 33% admitiu ter ingressado no jardim de infância, 7% praticavam individualmente e 13% ‘jogavam’ todos os dias ou várias vezes ao dia. Além disso, 76% dos ‘não jogadores’ e 48% dos ‘jogadores’ afirmaram ter ciência do potencial risco de vida associado aos JNO. Por fim, foram observadas diferenças significativas em função do gênero, havendo maior prevalência da prática entre meninos (*odds ratio* [OR] = 1,6;  $p=0,0001$ ).

Constatou-se uma heterogeneidade quanto aos locais onde crianças e adolescentes praticam os diferentes tipos de ‘brincadeiras perigosas’. Os principais locais relatados nas pesquisas foram a própria casa, a casa de amigos, os clubes esportivos, os espaços de lazer e as

instalações das escolas, dentre elas o parquinho, os corredores, os banheiros, a sala de aula e o pátio (BUTLER *et al.*, 2016; CORTEY *et al.*, 2016; GUILHERI, 2016; GUILHERI; FONTAN; ANDRONIKOF, 2015; HÉBERT; VIGNE; DUGAS, 2020; JIMÉNEZ; VALENCIA, 2014; VIGNE; HÉBERT, 2018). Nos JNO individuais, notou-se que o quarto dos participantes foi um espaço frequentemente citado nos relatos e séries de caso, sendo utilizados objetos como lenços e cordas para induzir o autoestrangulamento (ALBUHAIRAN *et al.*, 2015; ANDREW; FALLON, 2007; RE *et al.* 2015).

Todavia, pode haver diferenças culturais relacionadas ao contexto de iniciação desses ‘jogos’, como constatado por Guilheri (2016). Observou-se que, na França, as crianças aprenderam JA e JNO principalmente na escola (64% e 51%), já as brasileiras aprenderam em suas casas ou na casa de amigos (50% e 60%). Em ambos os países, a maioria dos praticantes de JA estudavam em escolas de zonas periféricas. Para os JNO foram verificadas diferenças transculturais, pois a maioria dos praticantes franceses estudavam em escolas de áreas centrais urbanas, já os brasileiros eram de zonas vulneráveis ou periféricas (GUILHERI, 2016).

Hébert, Vigne e Dugas (2020) analisaram os espaços escolares em que são praticados JA e JNO. Participaram 10.080 estudantes franceses do ensino fundamental. Do total, 2.850 (28,3%) admitiram já ter praticado alguma ‘brincadeira perigosa’, pelo menos uma vez, ao longo da vida. Notou-se uma heterogeneidade quanto aos espaços escolares onde são praticadas ‘brincadeiras perigosas’. O parque infantil foi o local mais frequente (44%), seguido pelo pátio e armários (37,2%), sala de aula (16%), corredores (15,5%) e fachada da escola (14,4%). A ocorrência de JA intencionais foi significativamente maior nos espaços transitórios (corredores, pátio, escadas, etc), se comparada aos JA forçados e aos JNO. Foram observadas, em algumas instalações, diferenças significativas em função do gênero e da idade ( $p < 0,05$ ). Os meninos praticaram ‘brincadeiras perigosas’ mais frequentemente em espaços privados (banheiros e vestiários) e espaços externos à escola, em comparação às meninas. Quanto à idade, as crianças mais novas preferiam realizar esses ‘jogos’ fora da escola, enquanto as mais velhas praticavam em diferentes espaços da instituição.

Por fim, Butler *et al.* (2016) examinaram se a educação poderia aumentar a consciência sobre os riscos e reduzir o interesse dos participantes em relação aos JNO. Para tanto, 291 estudantes estadunidenses, de 9 a 18 anos, participaram de um programa educacional da *Erik's Cause*. O programa ocorreu, entre março e setembro de 2014, em seis encontros de 45 minutos, formado por 15 a 30 alunos, cada. Verificou-se que 221 (76%) estudantes conheciam os JNO, sendo a escola (62%) e os amigos (49%) as fontes de informação mais citadas. Ao todo, 32% ( $n=93$ ) conheciam algum praticante e 4% ( $n=12$ ) já praticaram essas

atividades, dos quais 94% ‘jogaram’ em grupo. A escola (50%), a casa própria (33%) e a casa de amigos (22%) foram apontadas mais frequentemente como locais de prática. As principais motivações da prática citadas pelos estudantes foram a pressão dos pares, a curiosidade e a competição. Ao final do programa, identificaram-se mudanças significativas de atitudes diante dos JNO, que variaram em função da idade ( $p=0,004$ ) e do conhecimento prévio sobre JNO ( $p\leq 0,048$ ).

### **3.2.3 Fatores associados à prática de ‘brincadeiras perigosas’**

Um significativo número de estudos revelou que praticantes de ‘brincadeiras perigosas’ apresentaram sintomas psicopatológicos e se envolveram com outros comportamentos de risco, dentre eles comportamento suicida, sintomas depressivos, Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade, consumo de substâncias psicoativas e envolvimento com bullying (AUBRON, 2009; BRAUSCH *et al.*, 2011; DAKE *et al.*, 2010; GUILHERI, 2016; IBRAHIM *et al.*, 2016; MICHEL *et al.*, 2019; RAMOWSKI *et al.*, 2012).

No que concerne ao bullying, Guilheri (2016) observou que a distribuição de praticantes de JA e a de não-praticantes diferiu significativamente em relação ao envolvimento com bullying. Os grupos de agressores e agressores-vítimas de bullying foram cerca de duas a três vezes maiores entre os praticantes de JA. Ademais, 52% dos praticantes de JNO e 37% dos de JA que era vítima de bullying afirmaram sentir medo de exclusão dos pares, caso não participasse de uma ‘brincadeira perigosa’.

Por outro lado, Aubron (2009) verificou que praticantes de JA e coparticipantes de JA e JNO apresentaram maiores taxas de comportamentos antissociais, quando comparados aos jovens que praticavam apenas JNO e ao grupo de não-jogadores. Além disso, foram observadas diferenças significativas entre os grupos nas variáveis uso arriscado de veículo de duas rodas, experimentação e consumo atual de tabaco, álcool e maconha. As diferenças verificadas foram todas maiores no grupo que participava, conjuntamente, de JA e JNO. Dados similares foram encontrados por Dake *et al.* (2010), que observaram associações positivas significativas entre a prática de JNO e o consumo de maconha, de cigarros e de inalantes, o abuso de álcool nos últimos 30 dias, bem como abuso sexual e tentativa de suicídio no ano anterior. Em consonância, o relatório dos *Centers for Disease Control and Prevention* (2010) verificou que os adolescentes que relataram já ter praticado JNO eram mais propensos ao uso de substâncias psicoativas e a apresentarem riscos à saúde mental.



Ramowski et al., (2012) examinaram comportamentos de risco associados à participação em JNO. Para tanto, utilizaram-se os dados da *Oregon Healthy Teens*, realizada em 2009 com 5.348 estudantes do 8º ano. A prevalência dos JNO ao longo da vida foi de 6,1%. Além disso, a análise de regressão logística multivariada indicou perfis preditivos da participação em JNO em função do gênero. Para o gênero feminino, a participação foi significativamente associada à experiência sexual (OR=3,97;  $p<0,01$ ), à má nutrição (OR=2,42;  $p<0,01$ ), ao uso de substâncias psicoativas (OR=2,11;  $p<0,01$ ) e aos jogos de azar (OR=1,72;  $p<0,01$ ). Em relação ao masculino, o uso de substâncias psicoativas (OR=3,87;  $p<0,01$ ), a experiência sexual (OR=3,01;  $p<0,01$ ) e a exposição à violência (OR=2,14;  $p<0,01$ ) foram os preditores associados à participação em JNO.

Ibrahim et al. (2016) investigaram as relações entre participação em JNO individuais e riscos à saúde mental. Foram utilizados os dados de 2011 ( $n=5.682$ ) e 2013 ( $n=15.150$ ) da pesquisa *Oregon Healthy Teens*, realizada com estudantes da 8ª série, com idade média de 13.7 anos. Do total da amostra, 19.418 responderam à questão sobre JNO. Como resultado, 3,7% ( $n=727$ ) admitiram ter participado de JNO, dos quais 17,6% afirmaram ter praticado sozinho. A análise de regressão logística bivariada indicou que praticantes de JNO individuais, em comparação aos grupais, apresentaram taxas significativamente mais altas de tristeza/desesperança (OR=4,31;  $p<0,001$ ), vulnerabilidade emocional (OR=3,04;  $p<0,001$ ), ideação suicida (OR=5,41;  $p<0,001$ ), tentativa de suicídio (OR=5,25;  $p<0,001$ ) e evasão escolar por se sentir inseguro (OR=2,50;  $p=0,001$ ). Essas variáveis foram submetidas a uma regressão logística multivariada, controlando-se a localização geográfica e o gênero. Os resultados do modelo final indicaram que a participação solitária foi significativamente associada à ideação suicida (OR=4.6;  $p<0,001$ ) e à vulnerabilidade emocional (OR=2.1;  $p=0,002$ ).

Brausch et al. (2011) examinaram as associações entre JNO individuais e outros comportamentos de risco na adolescência, incluindo a automutilação. Foram avaliados os dados de 2008 da pesquisa *Illinois Youth*, realizada com 4.022 estudantes do 9º ao 12º ano, na faixa etária entre 14 e 19 anos. Aplicou-se um questionário de autorrelato que avaliou comportamentos de risco à saúde. Durante as análises, dois itens do questionário, que abordaram sobre comportamentos de autolesão e autoestrangulamento não suicida, foram utilizados para rastrear quatro grupos de risco, quais sejam: 1) praticantes de automutilação e autoestrangulamento não suicida ( $n = 264$ ); 2) praticantes de automutilação ( $n = 570$ ); 3) praticantes de autoestrangulamento não suicida ( $n = 398$ ); e 4) não praticantes de automutilação ou autoestrangulamento ( $n=2.790$ ). Verificou-se que o grupo 1, que afirmou praticar ambas as atividades, apresentou maiores escores nas escalas de comportamento suicida ( $F=386.92$ ;

$p < 0.001$ ), uso de substâncias psicoativas ( $F=74.77$ ;  $p < 0.001$ ) e alimentação desordenada ( $F=190.68$ ;  $p < 0.001$ ).

Em consonância, Dake et al. (2010) analisaram as relações entre a prática de JNO, variáveis demográficas e outros comportamentos de risco. Participaram 3.408 estudantes estadunidenses, com idade entre 12 e 18 anos, que responderam um questionário derivado da *Youth Risk Behavior Survey*. A prevalência de JNO foi de 9% ( $n=307$ ). Observaram-se associações significativas entre a prática de JNO e as variáveis consumo de maconha (*odds ratio* ajustado [AOR]=19,9;  $p < 0,01$ ), consumo de cigarros (AOR=14,9;  $p < 0,01$ ) e abuso de álcool nos últimos 30 dias (AOR=12,2;  $p < 0,01$ ) para os estudantes do *Middle School*. Quanto ao *High School*, foram significativas as variáveis uso de inalantes (AOR=3,4;  $p < 0,01$ ), sofrer abuso sexual (AOR=4,5;  $p < 0,01$ ), tentativa de suicídio no ano anterior (AOR=3,2;  $p < 0,01$ ) e abuso de álcool nos últimos 30 dias (AOR=3,0;  $p < 0,01$ ).

O relatório dos Centros de Controle e Prevenção de Doenças (2010) avaliou o conhecimento e a prevalência de JNO entre adolescentes estadunidenses. Para tanto, foram analisados os dados da pesquisa *Oregon Healthy Teens* de 2008, conduzida com 10.642 estudantes, na faixa etária entre 12 e 15 anos, dos quais 7.757 responderam à questão sobre JNO. Constatou-se uma prevalência da prática de 5,7% entre os estudantes. Além disso, 36,2% já ouviram falar sobre JNO, 30,4% conheciam algum praticante e 2,6% ajudaram alguém a praticar. Observou-se que os estudantes que já praticaram eram mais propensos a relatar o uso de substâncias psicoativas e riscos à saúde mental ( $p < 0.001$ ).

No estudo de Michel et al. (2019) foram investigados fatores de risco associados à participação em JNO. Para tanto, 1.771 estudantes franceses, com idade entre 9 e 16 anos, responderam um questionário que avaliou características sociodemográficas, sintomas de transtorno de conduta, depressão, comportamentos de risco (atividades esportivas de alto risco e uso arriscado de veículos de duas rodas) e consumo de substâncias psicoativas (tabaco, álcool ou maconha). Identificou-se uma prevalência de JNO em 9,7% dos estudantes ( $n=171$ ). A regressão logística bivariada demonstrou que a participação em JNO foi significativamente associada a sintomas de transtorno de conduta (OR=3,37;  $p < 0,001$ ), a sintomas depressivos (OR=2,79;  $p < 0,001$ ), à experimentação (OR=2,05;  $p < 0,001$ ) e ao consumo atual de tabaco (OR=2,44;  $p < 0,001$ ), à experimentação (OR=3,09;  $p < 0,001$ ) e ao consumo atual de maconha (OR=4,01;  $p < 0,001$ ). Essas variáveis foram submetidas a uma regressão logística multivariada, controlando-se sexo, idade, repetência escolar e localização geográfica. Como resultado, o modelo final demonstrou que níveis elevados de sintomas depressivos (OR=2,18;  $p < 0,001$ ) e

maiores taxas de sintomas de transtorno de conduta ( $OR=2,33$ ;  $p<0,001$ ) foram os únicos preditores de participação em JNO.

No que concerne aos JA, Aubron (2009) verificou que praticantes de JA, praticantes de JNO, coparticipantes de JA e JNO e não praticantes diferiram significativamente em relação ao comportamento antissocial ( $F(3; 742) = 21,6$ ;  $p=0,001$ ) e ao comportamento violento ( $F(3; 741) = 32,44$ ;  $p=0,001$ ). Crianças e adolescentes praticantes de JA e os coparticipantes de JA e JNO apresentaram maiores taxas de comportamentos antissociais, se comparados aos praticantes de JNO e ao grupo de não-jogadores. Em consonância, os não-jogadores demonstraram menor frequência de comportamentos violentos do que os grupos apenas de JA, apenas de JNO e os dois 'jogos' associados. Foram observadas diferenças significativas entre os grupos nas variáveis uso arriscado de veículo de duas rodas ( $p=0,001$ ), experimentação ( $p=0,001$ ) e consumo atual de tabaco ( $p=0,001$ ), experimentação ( $p=0,002$ ) e consumo atual de álcool ( $p=0,001$ ), bem como experimentação e uso atual de maconha ( $p=0,001$ ). As diferenças observadas são todas maiores no grupo coparticipante de JA e JNO. Em termos de avaliação psicopatológica, os não-jogadores apresentaram menores índices de depressão, em comparação ao grupo de JNO e de JA, bem como aqueles que praticavam ambos os 'jogos' ( $p=0,001$ ).

Em sua tese de doutorado, Guilheri (2016) investigou as relações entre bullying e a participação em JA e JNO. Participaram 593 crianças brasileiras e 802 francesas, com idade entre 9 e 12 anos. Em relação à amostra brasileira, os participantes eram provenientes dos estados de São Paulo, Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso. Aplicaram-se o Questionário Olweus revisado (rBVQ), utilizado para mensurar comportamentos de bullying, e um questionário *ad hoc*, projetado para avaliar o contexto de iniciação aos JA e JNO. A prevalência da prática de JA e JNO entre crianças brasileiras foi de, respectivamente, 47% e 39,8%, enquanto na França foi de 36% e 38,8%. A Análise de Correspondências Múltiplas entre as variáveis 'brincadeiras perigosas', bullying, gênero, repetência e tipo de escola resultou em três grupos distintos. O primeiro caracterizou a prática de JA, que parece estar relacionada ao gênero masculino, ao envolvimento em situações de bullying como agressor ou agressor-vítima e à escolarização em instituições urbanas de áreas vulneráveis. O segundo grupo caracterizou a prática de JNO, que não estaria relacionada ao gênero, mas poderia estar associada à vitimização por pares e à escolarização em áreas urbanas do centro da cidade ou em escolas particulares. O terceiro grupo, por sua vez, caracterizou a não participação em JA e/ou JNO. O não envolvimento com esses comportamentos parece estar associado ao gênero feminino, à não repetência escolar, ao não envolvimento com situações de bullying e à escolarização em instituições de áreas rurais.

Em termos de avaliação psicopatológica, Aubron (2009) constatou que as crianças e os adolescentes que relataram não praticar qualquer modalidade de ‘brincadeiras perigosas’ apresentaram menores índices de depressão, em comparação ao grupo de praticantes de JNO e ao de JA, bem como aqueles que praticavam ambos os ‘jogos’. Além disso, a prática de JNO foi mais frequente entre os jovens com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade, se comparado aos sem sintomatologia. Em conformidade, Michel *et al.* (2019) identificou que níveis elevados de sintomas depressivos e maiores taxas de sintomas de transtorno de conduta eram preditores da participação em JNO. Já no estudo de Ibrahim *et al.* (2016), a prática individual de JNO foi significativamente associada à ideação suicida e à vulnerabilidade emocional.

Por fim, no que concerne aos traços de personalidade, observou-se que as crianças e os adolescentes praticantes de ‘brincadeiras perigosas’ se diferenciaram dos não praticantes, principalmente, por um alto nível de busca de novidades e pela baixa evitação de danos, o que poderia explicar sua propensão a buscar experiências intensas e originais por meio de comportamentos arriscados. Nessa direção, Bernadet, Purper-Ouakil e Michel (2012) observaram que a busca de novidades prediz significativamente a experimentação dos três tipos de ‘brincadeiras perigosas’. Em consonância, Aubron (2009) verificou que os estudantes que praticaram apenas JA e os que experimentaram JA e JNO apresentaram maiores níveis de busca de novidades, em comparação ao grupo que praticou apenas JNO e aos que nunca experimentaram qualquer tipo de ‘brincadeira perigosa’. Por outro lado, os praticantes de JA demonstraram menores níveis na dimensão evitação de danos, quando comparados aos demais grupos.

### **3.3 Discussão do Estudo I**

O objetivo do estudo I foi analisar as estimativas de prevalência do fenômeno ‘brincadeiras perigosas’ no contexto infantojuvenil, bem como os fatores associados a estes comportamentos. Para tanto, realizou-se uma revisão sistemática da literatura sobre JA, JNO e JD. Analisaram-se 27 relatos e séries de casos e 16 estudos transversais, que foram realizados em 16 países, sendo publicados no período entre 1991 a 2021. Verificou-se uma concentração das pesquisas nos Estados Unidos e na França. Além disso, poucos estudos investigaram a prevalência e os fatores associados aos JA e aos JD, sendo a maioria relacionada aos JNO.

A partir dos dados revisados, observaram-se diferentes estimativas de prevalência da prática entre os estudos, que variaram entre 16% e 40,6% para os JA e 3,4% e 54,2% para

os JNO. Além disso, constatou-se que as três modalidades de ‘brincadeiras perigosas’ estão associadas a outras condutas de risco e psicopatologias, dentre elas o TDAH, o transtorno de conduta, os sintomas depressivos, o bullying, o comportamento suicida e o consumo de substâncias psicoativas (AUBRON, 2009; GUILHERI, 2016; MICHEL *et al.*, 2019). Quanto aos traços de personalidade, observou-se associação positiva com a dimensão busca de novidades e associação negativa com a evitação de danos. Esses dados corroboram com a literatura científica, que evidencia a experimentação simultânea de diferentes tipos de comportamentos de risco entre adolescentes (ZAPPE; DELL’AGLIO, 2016), bem como um alto nível de busca de sensações e impulsividade entre os indivíduos envolvidos com essas práticas (BERNADET; PURPER-OUAKIL; MICHEL, 2012; MICHEL *et al.*, 2010; ZAPPE; ALVES; DELL’AGLIO, 2018).

Ressalta-se que esses comportamentos podem ocasionar uma série de danos à saúde dos praticantes, tais como hematomas, queimaduras, desorientação, convulsões, déficits cognitivos e, em último grau, o óbito (QUIROGA *et al.*, 2018; AVERY *et al.*, 2016; THOMAS; USATINE, 2015; RE *et al.*, 2015; CHIRIAC *et al.*, 2015; ALBUHAIRAN *et al.*, 2015; Roussel; Bell, 2016). Foram apresentados nos relatos e séries de casos 15 óbitos de crianças e adolescentes em virtude de JNO.

No geral, os estudos transversais foram compostos por amostras amplas, que variaram de 246 a 19.418 participantes, na faixa etária entre 7 e 19 anos. Dentre as principais lacunas, destaca-se que os participantes das pesquisas empíricas eram, majoritariamente, provenientes da França e dos Estados Unidos. Do total de estudos transversais (n=16), sete foram realizados com estudantes franceses (AUBRON, 2009; BERNADET; PURPER-OUAKIL; MICHEL, 2012; CORTEY *et al.*, 2016; GUILHERI; FONTAN; ANDRONIKOF, 2015; HÉBERT; VIGNE; DUGAS, 2020; VIGNE; HÉBERT, 2018; MICHEL *et al.*, 2019), seis com estadunidenses (BRAUSCH *et al.*, 2011; BUTLER *et al.*, 2016; CDC, 2010; DAKE *et al.*, 2010; IBRAHIM *et al.*, 2016; RAMOWSKI *et al.*, 2012), um com colombianos (Jiménez; Valencia, 2014), um com canadenses e estadunidenses (MACNAB *et al.*, 2009) e um com brasileiros e franceses (GUILHERI, 2016).

No que concerne ao contexto brasileiro, a tese de Guilheri (2016) foi a única pesquisa que incluiu amostras de estudantes do país, que eram provenientes das regiões sudeste e centro-oeste, especificamente dos estados de São Paulo, Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso. Além disso, não foi achado nenhum relato de caso publicado no Brasil. Com isso, torna-se fundamental a publicação de dados empíricos sobre o engajamento de crianças e adolescentes

brasileiros com JA, JNO e JD, que contemplem sobretudo as regiões do país cujos dados epidemiológicos ainda são inexistentes.

Além disso, observou-se que um número significativo de autores consideraram um único item dicotômico como critério para avaliar a prática de ‘brincadeiras perigosas’ (CDC, 2010; DAKE *et al.* 2010; BRAUSCH *et al.*, 2011; MICHEL *et al.* 2019; IBRAHIM *et al.*, 2016; RAMOWSKI *et al.* 2012), sobretudo nos estudos realizados com base nos dados das pesquisas populacionais *Youth Risk Behavior* (CDC, 2010; DAKE *et al.* 2010) e *Oregon Healthy Teens* (IBRAHIM *et al.*, 2016; RAMOWSKI *et al.* 2012), o que limita consideravelmente seus resultados. Na maioria das pesquisas não foram apresentados os indicadores psicométricos dos instrumentos de medida. Resultados similares foram constatados por Busse *et al.* (2015). Salienta-se que os questionários utilizados em pesquisas internacionais apresentaram diferentes delineamentos e nem sempre corroboram quanto à definição operacional dos JNO (BUSSE *et al.*, 2015). Essas lacunas restringem a generalização dos dados e demandam cautela ao se considerar as estimativas de prevalência da prática e os fatores associados à participação em JNO identificados nessas pesquisas.

No que se refere às limitações desta revisão, pode-se mencionar o fato de apenas uma pesquisadora ter conduzido o processo de busca, seleção e inclusão dos estudos. Ainda que esta tenha experiência com o delineamento de pesquisa e a temática abordada, a participação de mais avaliadores minimizaria o risco de viés do processo (PAGE *et al.*, 2021). Em relação às contribuições da pesquisa, denota-se que a busca dos materiais bibliográficos não se restringiu às bases de dados eletrônicas, abrangendo-se os sites das três principais associações sobre ‘brincadeiras perigosas’ e as listas de referências dos artigos científicos. Ademais, considerou-se no processo de inclusão a literatura cinzenta, bem como artigos científicos publicados em periódicos nacionais e internacionais.

Haja vista os resultados observados, conclui-se que os dados teóricos e empíricos sobre as práticas de ‘brincadeiras perigosas’ estão fundamentados, majoritariamente, em uma literatura científica internacional. O conhecimento a respeito de um fenômeno é essencial para o subsídio de ações preventivas e interventivas em um determinado contexto. Diante disso, faz-se necessário o desenvolvimento de pesquisas que explorem as especificidades dos diferentes tipos de ‘brincadeiras perigosas’ no contexto sociocultural brasileiro, sobretudo no que concerne aos fatores de risco e proteção associados à prática desses comportamentos de risco.

## **4 ESTUDO II – BRINCADEIRAS PERIGOSAS NA ADOLESCÊNCIA: PREVALÊNCIA DA PRÁTICA E ASPECTOS PSICOLÓGICOS ASSOCIADOS.**

O objetivo do estudo II foi comparar o grupo de adolescentes com e sem histórico de participação em brincadeiras perigosas em função dos indicadores de impulsividade, sintomas depressivos e dos cinco grandes fatores da personalidade.

### **4.1 Método**

Participaram do estudo 239 adolescentes de Fortaleza-CE, com idade entre 12 e 17 anos ( $M=14,64$ ;  $DP=1,69$ ), dos quais 54% eram do gênero feminino, 55% estudantes de escolas particulares, 4,6% repetentes e 53% estavam cursando o ensino médio. Quanto à identificação étnico-racial, 47% dos estudantes se autodeclararam brancos, 37% pardos, 13% pretos, 0,5% amarelos e 2,5% indígenas. Do total de participantes, 64% responderam a pesquisa por meio de smartphones, 35% de computadores e 1% de tablets. Tratou-se de uma amostra de conveniência, não probabilística. Como critério de inclusão, os participantes deveriam ser alfabetizados e estar na faixa etária entre 12 e 17 anos, bem como possuir computador, tablet e/ou smartphone com acesso à internet, tendo em vista que a coleta de dados foi realizada no formato remoto assíncrono.

#### **4.1.1 Instrumentos**

##### *4.1.1.1 Questionário sociodemográfico*

Aplicou-se um questionário sociodemográfico que apresentava perguntas relativas à idade, ao gênero, à escolaridade (série, repetência e tipo de escola) e à cor ou raça dos participantes. Além disso, o examinando deveria informar o e-mail para contato e selecionar o tipo de dispositivo eletrônico utilizado para resolução da pesquisa (computador/notebook, tablet ou Smartphone).

##### *4.1.1.2 Questionário de Brincadeiras Perigosas*

O instrumento foi elaborado por Guilheri (2016) e objetiva mensurar o envolvimento de crianças e adolescentes com ‘jogos de agressão’ e ‘jogos de não oxigenação’. O questionário

de brincadeiras perigosas é organizado em duas partes. A primeira explora o contexto de iniciação aos ‘jogos de agressão’ e a segunda parte aborda sobre os ‘jogos de não oxigenação’. O questionário é composto por 20 itens de múltipla escolha que avaliam a idade de ingresso nesses comportamentos de risco, o local e os companheiros de prática, as formas de participação, a frequência da prática, a consciência sobre os riscos associados a esses comportamentos, dentre outros aspectos.

#### *4.1.1.3 Inventário dos Cinco Grandes Fatores de Personalidade (BFI-20)*

O BFI foi elaborado por John, Donahue e Kentle (1991) e se baseia no modelo dos Cinco Grandes Fatores de Personalidade. A escala de resposta é do tipo Likert de cinco pontos, que varia de 1 (Discordo totalmente) a 5 (Concordo totalmente). A adaptação brasileira do instrumento foi realizada por Andrade (2008), em uma amostra de 5.089 estudantes das cinco regiões do país, sendo 67% mulheres e 19,8% com idade inferior a 18 anos. Gouveia et al. (2021) examinaram a adequação de uma versão breve do inventário para o contexto brasileiro. O modelo reduzido apresentou indicadores psicométricos aceitáveis, sendo composto por 20 itens, que explicaram 37,2% da variância total, com cargas fatoriais entre 0,31 e 0,80. Estes itens se distribuem nos cinco fatores, a saber, extroversão (4 itens; Exemplo: “É conversador, comunicativo”), amabilidade (4 itens; Exemplo: “Gosta de cooperar com os outros”), conscienciosidade (4 itens; Exemplo: “É minucioso, detalhista no trabalho”), neuroticismo (4 itens; Exemplo: “Fica tenso com frequência”) e abertura à experiência (4 itens; Exemplo: “É inventivo, criativo”). A soma dos itens que compõem cada fator reflete a pontuação do indivíduo. Em relação à consistência interna, os coeficientes alfa de Cronbach e ômega de McDonald foram, respectivamente, 0,72 e 0,73 na dimensão extroversão, 0,69 e 0,64 na amabilidade, 0,56 e 0,55 na conscienciosidade, 0,69 e 0,72 na neuroticismo e 0,60 e 0,61 na abertura à experiência (GOUVEIA *et al.*, 2021).

#### *4.1.1.4 Escala de Impulsividade de Barratt para Adolescentes (BIS-12)*

A BIS foi desenvolvida por Barratt (1959) e objetiva mensurar comportamentos impulsivos. No Brasil, o instrumento foi traduzido e adaptado para o público adolescente por Diemen et al. (2007). Willhelm, Pereira e Almeida (2020) analisaram a adequação de uma versão reduzida da escala em uma amostra de 304 estudantes, com idade entre 13 e 18 anos, advindos de escolas públicas e privadas de Porto Alegre-RS. O modelo reduzido de três fatores



e 12 itens apresentou índices de ajuste adequados (CFI=0,95; TLI=0,93; RMSEA=0,055), com cargas fatoriais variando de 0,34 a 0,68. A escala é composta pelas dimensões motora (4 itens; Exemplo: “Eu faço coisas sem pensar”), atenção (4 itens; Exemplo: “Eu me concentro com facilidade”) e planejamento (4 itens; Exemplo: “Eu planejo tarefas com cuidado”). Os itens da BIS estão distribuídos em uma escala de resposta do tipo Likert de quatro pontos, que variam de 1 (nunca/raramente) a 4 (quase sempre/sempre). No que concerne à precisão da BIS, os coeficientes alfa de Cronbach e o alfa corrigido pela fórmula Spearman-Brown foram, respectivamente, 0,55 e 0,83 (atenção), 0,69 e 0,89 (motor) e 0,52 e 0,81 (planejamento). O alfa de Cronbach da escala geral foi de 0,75 e o alfa corrigido obteve o valor de 0,97.

#### *4.1.1.5 Inventário de Depressão Infantil (CDI)*

O CDI foi elaborado por Kovacs (1983) e objetiva rastrear sintomas depressivos entre crianças e adolescentes, na faixa etária entre 7 e 17 anos. Trata-se de uma medida de autorrelato, composta por 27 itens, que descrevem sintomas afetivos, cognitivos, somáticos e comportamentais. Para cada item, há três alternativas que representam a severidade dos sintomas, devendo o respondente escolher a que melhor descreve seus sentimentos durante as duas últimas semanas (GOMES *et al.*, 2013). Cada alternativa contabiliza um valor específico, a saber, 0 (ausência de sintoma), 1 (presença do sintoma) e 2 pontos (sintoma grave). A adaptação brasileira foi realizada por Gouveia et al. (1995) com 305 crianças e adolescentes paraibanos, com idade entre 8 e 15 anos.

#### **4.1.2 Procedimentos**

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da Universidade Federal do Ceará, com parecer de nº 5.068.647. A coleta de dados foi realizada no formato remoto assíncrono por meio de um formulário online, elaborado no *Jotform* (<https://www.jotform.com/>), que poderia ser acessado via computador, tablet ou smartphone. Foram disponibilizados neste formulário o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido aos pais, o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido, o questionário sociodemográfico e as quatro medidas de autorrelato.

### 4.1.3 Análise de dados

Os dados coletados foram analisados no *software IBM SPSS Statistics*. Primeiramente, foram rodadas medidas de tendência central, dispersão e frequência para a caracterização da amostra. Subsequentemente, foi realizada uma análise de variância de uma via (*One-Way ANOVA*) para avaliar se havia diferenças entre os grupos de adolescentes no que concerne aos sintomas depressivos (pontuação total do CDI), à impulsividade (pontuação total da BIS-12), e aos cinco fatores da personalidade (dimensões do BFI-20). Os adolescentes foram agrupados em quatro categorias, a saber, 1) praticantes apenas de JA, 2) praticantes apenas de JNO, 3) praticantes de JA e JNO e 4) não praticantes de brincadeiras perigosas.

A normalidade dos dados foi avaliada por meio dos testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk, já o pressuposto de homogeneidade de variância foi analisado por meio do teste de Levene. Foram utilizados procedimentos de *bootstrapping* (1000 re-amostragens; 95% IC BCa) para se obter uma maior confiabilidade dos resultados, corrigir desvios de normalidade da distribuição da amostra e diferenças entre o tamanho dos grupos, bem como apresentar um intervalo de confiança de 95% para as diferenças entre as médias (HAUKOOS; LEWIS, 2005). Considerando a heterogeneidade de variância, foi solicitada a correção de Welch e a avaliação de *post hoc* por meio da técnica de Games-Howell (FIELD, 2020).

O tamanho de efeito foi calculado por meio do ômega quadrado ( $\omega^2$ ) e do *d* de Cohen. O ômega ao quadrado varia de 0 a 1, sendo interpretado a partir da porcentagem de variância. De acordo com Cohen (1988), valores entre 0,01 e 0,05 são pequenos, valores entre 0,06 e e 0,13 são médios e acima de 0,14 são grandes. Para interpretação do *d* de Cohen, adotaram-se os parâmetros: valores entre 0,20 e 0,49 são considerados pequenos, entre 0,50 e 0,79 são moderados, entre 0,80 e 1,29 são grandes e acima de 1,30 são muito grandes (COHEN, 1988).

## 4.2 Resultados

Para apresentação dos resultados, decidiu-se organizar os dados em duas subseções. Na primeira, serão descritos os indicadores de frequência da prática de JA e de JNO, bem como os principais dados sobre o contexto de iniciação aos JA e aos JNO, quais sejam, a idade de ingresso, o local de prática, os companheiros de prática, o tipo de participação (se voluntária ou forçada), o conhecimento sobre os riscos subjacentes às brincadeiras perigosas e as fontes de informação. Na segunda subseção, o grupo com histórico de participação e o grupo de não

praticantes de brincadeiras perigosas serão comparados em função dos indicadores psicológicos, avaliados a partir de medidas de autorrelato.

#### 4.2.1 Contexto de iniciação da prática de brincadeiras perigosas entre adolescentes

Do total de adolescentes (n=239), 54 afirmaram já ter praticado, ao longo da vida, um JA e 50, um JNO. Destes, 23 (10%) já haviam experimentado ambos os ‘jogos’, 31 (13%) praticaram apenas JA e 27 (11%) experimentaram apenas JNO. Na Tabela 3, apresenta-se a caracterização sociodemográfica do grupo com e sem histórico de participação em JA e/ou JNO. Em relação ao grupo que experimentou apenas JA, a maioria dos estudantes era do gênero masculino (n=19; 61%), de escolas privadas (n=19; 61%), do ensino médio (n=18; 58%) e não repetentes (n=29; 93%).

Tabela 3 – Caracterização dos grupos com e sem histórico de prática de JA e/ou JNO

		Grupo com histórico de prática			Grupo sem histórico de prática
		Apenas JA	Apenas JNO	Ambos	
Gênero	Masculino	19	9	14	68
	Feminino	12	18	9	90
Idade	M (DP)	14,9 (1,62)	14,7 (1,43)	14,9 (1,87)	14,5 (1,71)
Instituição de ensino	Pública	12	10	11	75
	Privada	19	17	12	83
Repetência escolar	Sim	2	1	1	7
	Não	29	26	22	151
Escolaridade	Fundamental	13	13	10	78
	Médio	18	14	13	80

Fonte: elaborado pela autora.

No que concerne à prática apenas de JNO, os participantes eram, majoritariamente, do gênero feminino (n=18; 67%), de escolas privadas (n=17; 63%), do ensino médio (n=14; 52%) e não repetentes (n=26; 96%). Quanto à experimentação de ambos os ‘jogos’, a maioria declarou ser do gênero masculino (n=14; 61%), estudantes de escolas privadas (n=12; 52%), do ensino médio (n=13; 56%) e não repetente (n=22; 96%). O grupo que admitiu nunca ter praticado qualquer tipo de brincadeira perigosa era formado, em sua maioria, por estudantes do

gênero feminino (n=90; 57%), de escolas privadas (n=83; 52%), do ensino médio (n=80; 51%) e não repetentes (n=151; 95%).

Tabela 4 – Caracterização do contexto de iniciação das práticas de JA e de JNO

		JA	%	JNO	%
		N=54		N=50	
<b>Gênero</b>	Masculino	33	61%	23	46%
	Feminino	21	39%	27	54%
<b>Idade de ingresso</b>	Menos de 7 anos	13	24%	6	12%
	Entre 7-8 anos	15	28%	18	32%
	Entre 9-10 anos	12	22%	8	20%
	Entre 11-12 anos	10	19%	14	28%
	Entre 13-14 anos	4	7%	3	6%
	Entre 15-17 anos	0	–	1	2%
<b>Local de prática</b>	Escola	36	67%	17	34%
	Própria casa	8	15%	10	20%
	Outro local	10	18%	23	46%
<b>Companheiros de prática</b>	Colegas de classe	33	61%	14	38%
	Colegas de outras classes	8	15%	5	10%
	Irmãos, primos ou vizinhos	13	24%	31	52%
<b>Prática consensual</b>	Sim	42	78%	41	82%
	Não	12	22%	9	18%
<b>Medo de exclusão</b>	Sim	19	35%	13	26%
	Não	35	65%	37	74%
<b>Prática atual</b>	Sim	20	37%	18	36%
	Não	34	63%	32	64%
<b>Se sim, qual a frequência?</b>	Há muito tempo	4	20%	7	39%
	De vez em quando	11	55%	11	61%
	Todo mês	5	25%	0	–
	Todas as semanas	0	–	0	–
<b>Chegou a desmaiar durante a prática de não oxigenação?</b>	Sim	NA		9	18%
	Não	NA		41	82%
<b>Conhecimento sobre os riscos</b>	Sim	197	82%	183	77%
	Não	42	18%	56	23%
<b>Fonte de informação</b>	Escola	58	29%	61	33%
	Pais/família	129	65%	94	51%
	Amigos(as)	1	1%	7	4%
	Televisão/internet	9	5%	21	12%

Nota: NA = não se aplica.

Fonte: elaborado pela autora.

Em relação ao contexto de iniciação aos JA, os resultados sintetizados na Tabela 4 mostram que a maioria dos estudantes relatou ter experimentado, pela primeira vez, um JA na faixa etária entre 7 e 8 anos (28%), estando no ambiente escolar (67%) e na companhia de colegas de classe (61%). Quanto aos JNO, a primeira experiência dos adolescentes com essas práticas ocorreu, majoritariamente, na faixa etária entre 7 e 8 anos (32%), sendo praticado na

companhia de irmãos, primos ou vizinhos (52%). Além disso, 34% dos ‘jogadores’ praticaram JNO na escola, 20% na própria casa e 46% em outros locais. Dentre os ‘jogadores’, 18% admitiram já ter desmaiado ao realizar um comportamento de não oxigenação.

Tanto nas práticas de agressão (78%) quanto nas de não oxigenação (82%), a experimentação dessas atividades ocorreu voluntariamente em mais da metade dos praticantes. Todavia, uma parcela significativa relatou ter sido forçada a praticar esses ‘jogos’, bem como sentir medo de exclusão dos pares, caso se recusasse a participar de um JA (22%; 35%, respectivamente) ou de um JNO (18%; 26%, respectivamente).

A maioria dos adolescentes com histórico de participação em JA (37%) ou JNO (36%) admitiu ainda experimentar esses comportamentos no período da pesquisa, dos quais 55% e 61% praticavam, respectivamente, JA e JNO de vez em quando. Denota-se que 82% e 77% do total de participantes da pesquisa (n=239) afirmaram conhecer, respectivamente, os riscos subjacentes aos JA e aos JNO, sendo os pais ou demais familiares as principais fontes de informação preventivas para ambas as práticas.

#### 4.2.2 Participação em brincadeiras perigosas e variáveis psicológicas

Os resultados dos testes de Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk indicaram que a distribuição dos dados apresentou desvios de normalidade, de acordo com o exposto na Tabela 5. Além disso, a estatística de Levene revelou que não há homogeneidade de variância entre os grupos nos indicadores de depressão (Levene (3, 235) = 3,65,  $p = 0,013$ ), extroversão (Levene (3, 235) = 4,00,  $p = 0,008$ ), amabilidade (Levene (3, 235) = 13,09,  $p < 0,001$ ) e conscienciosidade (Levene (3, 235) = 4,86,  $p = 0,006$ ).

Tabela 5 – Resultados dos testes de normalidade e homogeneidade de variância

	Testes de Normalidade				Homogeneidade de variância	
	Kolmogorov-Smirnov		Shapiro-Wilk		Teste de Levene	
	Estatística	Valor-p	Estatística	Valor-p	Estatística	Valor-p
Impulsividade	0,67	<b>0,010</b>	98	<b>0,002</b>	0,25	0,857
Sintomas depressivos	0,13	<b>&lt;0,001</b>	90	<b>&lt;0,001</b>	3,65	<b>0,013</b>
Extroversão	0,15	<b>&lt;0,001</b>	92	<b>&lt;0,001</b>	4,00	<b>0,008</b>
Amabilidade	0,15	<b>&lt;0,001</b>	90	<b>&lt;0,001</b>	13,09	<b>&lt;0,001</b>
Neuroticismo	0,15	<b>&lt;0,001</b>	92	<b>&lt;0,001</b>	1,28	0,281
Abertura à experiência	0,11	<b>&lt;0,001</b>	96	<b>&lt;0,001</b>	1,28	0,279
Conscienciosidade	0,11	<b>&lt;0,001</b>	96	<b>&lt;0,001</b>	4,23	<b>0,006</b>

Fonte: elaborado pela autora.

Nesse contexto, realizaram-se análises de variância de uma via para avaliar se os adolescentes se diferenciavam no que concerne aos sintomas depressivos, à impulsividade e aos cinco fatores da personalidade, organizando-os em 4 grupos, a saber, 1) praticantes apenas de JA (n=31), 2) praticantes apenas de JNO (n=27), 3) praticantes de JA e de JNO (n=23) e 4) não praticantes de brincadeiras perigosas (n=158). Foram utilizados procedimentos de *bootstrapping* (1000 reamostragens; 95% IC BCa) para se obter uma maior confiabilidade dos resultados e corrigir desvios de normalidade. Solicitou-se ainda a correção de Welch em virtude da heterogeneidade de variância.

Tabela 6 – Comparação entre os grupos com e sem histórico de prática de JA e/ou JNO a partir das medidas psicológicas de autorrelato

		M (DP)	Intervalo de Confiança para média (95% IC Bca)			F	Valor-p	$\omega^2$
			Erro-padrão	Limite inferior	Limite Superior			
<b>Impulsividade (BIS)</b>	Apenas JA	26,29 (4,43)	0,79	24,86	27,73	7,41	<0,001	0,074
	Apenas JNO	26,41 (4,59)	0,85	24,79	27,95			
	Ambos	26,78 (5,27)	1,07	24,88	28,95			
	Nenhum	23,22 (5,20)	0,41	22,43	24,00			
<b>Depressão (CDI)</b>	Apenas JA	34,71 (7,29)	1,32	32,27	37,66	7,19	<0,001	0,072
	Apenas JNO	36,67 (5,71)	1,05	34,84	38,59			
	Ambos	37,35 (4,61)	0,96	35,46	39,23			
	Nenhum	33,28 (4,55)	0,36	32,55	34,03			
<b>Extroversão</b>	Apenas JA	14,13 (3,18)	0,56	13,03	15,17	0,08	0,966	0,011
	Apenas JNO	13,59 (3,92)	0,76	12,12	14,96			
	Ambos	14,00 (3,74)	0,78	12,52	15,41			
	Nenhum	13,80 (4,72)	0,39	13,01	14,61			
<b>Amabilidade</b>	Apenas JA	13,97 (3,31)	0,60	12,74	15,26	0,51	0,674	0,006
	Apenas JNO	15,22 (2,86)	0,54	14,09	16,26			
	Ambos	14,04 (3,36)	0,69	12,67	15,59			
	Nenhum	14,03 (5,34)	0,43	13,12	14,91			
<b>Abertura à experiência</b>	Apenas JA	12,42 (3,36)	0,62	11,24	13,61	1,73	0,161	0,009
	Apenas JNO	14,30 (2,72)	0,54	13,28	15,30			
	Ambos	14,35 (3,68)	0,79	12,72	15,88			
	Nenhum	13,38 (3,91)	0,32	12,76	14,02			
<b>Conscienciosidade</b>	Apenas JA	10,94 (3,16)	0,59	9,84	12,09	3,76	0,038	0,033
	Apenas JNO	12,70 (2,88)	0,56	11,55	13,82			
	Ambos	12,00 (4,34)	0,88	10,35	13,60			
	Nenhum	13,14 (4,26)	0,34	12,44	13,80			
<b>Neuroticismo</b>	Apenas JA	10,13 (4,78)	0,86	8,61	11,66	11,95	<0,001	0,120
	Apenas JNO	12,81 (4,58)	0,90	11,12	14,53			
	Ambos	11,43 (3,71)	0,77	9,76	13,06			
	Nenhum	8,34 (3,92)	0,32	7,73	8,96			

Fonte: elaborado pela autora.

A análise de variância de uma via constatou que os adolescentes se diferenciaram significativamente no que concerne aos níveis de impulsividade [ $F(3, 239) = 7,41, p < 0,001; \omega^2 = 0,074$ ], aos sintomas depressivos [ $Welch's F(3, 50,67) = 7.19, p < 0,001; \omega^2 = 0,072$ ] e aos traços de personalidade neuroticismo [ $F(3, 239) = 11,95, p < 0,001; \omega^2 = 0,120$ ] e conscienciosidade [ $Welch's F(3, 57,66) = 3,76, p = 0,016; \omega^2 = 0,033$ ]. Em relação ao tamanho de efeito, as diferenças entre grupos no tocante à conscienciosidade tiveram magnitude pequena ( $\omega^2 = 0,033$ ). Nas demais variáveis, observou-se um tamanho de efeito médio ( $\omega^2 > 0,006$ ). Na Tabela 6, foram apresentados os dados descritivos do grupo de praticantes de JA, de JNO, de ambos os ‘jogos’ e do grupo de não praticantes, bem como os resultados da análise de variância.

Tabela 7 – Resultados do teste *post-hoc* de Games-Howell com *Bootstrapping* (95% IC Bca) e tamanho de efeito das diferenças entre grupos

Variável	Comparações entre grupos		Diferença de médias	Estimativas de <i>Bootstrapping</i> (95% IC Bca)			d de Cohen
				Erro padrão	Limite inferior	Limite Superior	
<b>Impulsividade (BIS)</b>	Nenhum	Apenas JA	-3,06	0,88	-4,87	-1,15	0,61
		Apenas JNO	-3,18	0,93	-5,08	-1,20	0,63
		Ambos	-3,56	1,14	-5,84	-1,39	0,69
	Apenas JA	Apenas JNO	-0,11	1,16	-2,31	2,13	0,03
		Ambos	-0,49	1,33	-3,07	2,02	0,10
	Apenas JNO	Ambos	-0,37	1,36	-3,23	2,29	0,08
<b>Sintomas depressivos (Pontuação CDI)</b>	Nenhum	Apenas JA	-1,43	1,36	-4,38	1,07	0,28
		Apenas JNO	-3,38	1,12	-5,93	-1,09	0,72
		Ambos	-4,06	1,02	-6,06	-2,02	0,90
	Apenas JA	Apenas JNO	-1,95	1,73	-5,53	1,88	0,30
		Ambos	-2,63	1,63	-5,48	1,01	0,43
	Apenas JNO	Ambos	-0,68	1,43	-3,25	2,14	0,13
<b>Conscienciosidade</b>	Nenhum	Apenas JA	2,20	0,65	0,86	3,54	0,54
		Apenas JNO	0,43	0,63	-0,79	1,66	0,11
		Ambos	1,13	0,97	-0,96	2,91	0,27
	Apenas JA	Apenas JNO	-1,76	0,79	-3,34	-0,13	0,59
		Ambos	-1,06	1,07	-3,24	0,94	0,29
	Apenas JNO	Ambos	0,70	1,05	-1,52	2,71	0,20
<b>Neuroticismo</b>	Nenhum	Apenas JA	-1,78	0,92	-3,61	0,06	0,44
		Apenas JNO	-4,47	0,95	-6,46	-2,65	1,12
		Ambos	-3,09	0,83	-4,80	-1,50	0,80
	Apenas JA	Apenas JNO	-2,68	1,25	-5,20	-0,23	0,58
		Ambos	-1,30	1,18	-3,77	0,88	0,30
	Ambos	Apenas JNO	-1,38	1,17	-3,65	-0,87	0,34

Fonte: elaborado pela autora.

Como mostra a Tabela 7, o teste de *post hoc* identificou que os adolescentes que admitiram nunca ter praticado ao longo da vida uma brincadeira perigosa demonstraram menores índices de neuroticismo, em comparação aos que praticaram apenas JNO [ $\Delta M = -4,47$ , IC 95% Bca (-6,46 / -2,65)] e aos que participaram tanto de JA quanto de JNO [ $\Delta M = -3,09$ , IC 95% Bca (-4,80 / -1,50)]. Por outro lado, os estudantes com histórico de prática apenas em JA apresentaram menores índices de conscienciosidade do que os sem histórico de participação em brincadeiras perigosas [ $\Delta M = -2,20$ , IC 95% Bca (-3,54 / -0,86)].

Em relação à impulsividade, observou-se que os adolescentes sem histórico de participação em brincadeiras perigosas demonstraram menores pontuações na BIS, quando comparados aos que praticaram apenas JA [ $\Delta M = -3,06$ , IC 95% Bca (-4,87 / -1,15)], apenas JNO [ $\Delta M = -3,18$ , IC 95% Bca (-5,08 / -1,20)] e aos que participaram de ambos os ‘jogos’ [ $\Delta M = -3,56$ , IC 95% Bca (-5,84 / -1,39)]. Os estudantes com histórico de prática tanto de JA quanto de JNO apresentaram maiores níveis de sintomas depressivos no CDI, quando comparados aos não praticantes desses comportamentos de risco [ $\Delta M = 4,06$ , IC 95% Bca (2,02 / 6,06)]. Por fim, os participantes que relataram histórico apenas de JNO tiveram maiores escores no CDI em comparação aos estudantes que nunca experimentaram brincadeiras perigosas [ $\Delta M = 3,38$ , IC 95% Bca (1,09 / 5,93)].

#### 4.3 Discussão estudo II

Neste estudo, objetivou-se comparar grupos de adolescentes com e sem histórico de participação em brincadeiras perigosas, em função dos indicadores de impulsividade, sintomas depressivos e dos cinco grandes fatores de personalidade. Complementarmente, apresentaram-se indicadores de frequência do contexto de iniciação às práticas de JA e de JNO entre adolescentes de Fortaleza-CE. Dentre os resultados, identificou-se uma taxa de 23% para a prática, ao longo da vida, de JA e de 21% para os JNO. No estudo de Guilheri (2016), realizado com crianças brasileiras das regiões sudeste e centro oeste, na faixa etária entre 9 e 12 anos, a taxa de participação em JA foi de 47%, enquanto a de JNO foi de 39,8%. Na literatura internacional, as estimativas de prevalência da prática de brincadeiras perigosas, ao longo da vida, variaram consideravelmente entre as pesquisas, observando-se valores entre 16% e 40,6% para os JA (AUBRON, 2009; BERNADET; PURPER-OUAKIL; MICHEL, 2012; GUILHERI, 2016) e entre 3,7% e 54,2% para os JNO (AUBRON, 2009; BERNADET; PURPER-OUAKIL; MICHEL, 2012; CORTEY *et al.*, 2016; GUILHERI, 2016; GUILHERI; FONTAN;



ANDRONIKOF, 2015; IBRAHIM *et al.*, 2016; JIMÉNEZ; VALENCIA, 2014; MICHEL *et al.*, 2019).

Quanto ao contexto de iniciação às brincadeiras perigosas, é relevante mencionar o impacto do grupo de pares no engajamento dos estudantes nessas práticas de risco. Verificou-se que a primeira experiência dos participantes quer seja com JA ou com JNO ocorreu na companhia do grupo de pares, o que demonstra o caráter socializador dessas práticas. Os JA foram experimentados, majoritariamente, no ambiente escolar e na companhia de colegas de classe. Por outro lado, o ingresso nas práticas de JNO ocorreu, principalmente, na companhia de irmãos, primos ou vizinhos. Denota-se que uma parcela significativa dos estudantes experimentou esses comportamentos devido a pressões do grupo, relatando sentir medo de exclusão dos pares, caso se recusassem a participar de um JA ou de um JNO. Esses dados corroboram com os achados na tese de Guilheri (2016).

Guilheri (2016) observou que a maioria dos participantes brasileiros aprenderam JNO com crianças do círculo familiar (irmãos, primos ou vizinhos; 51,3%). Cerca de 14% das crianças foram forçadas a praticar JNO em sua primeira experiência e 12% tiveram medo de serem excluídas do grupo se recusassem a participar dos JNO. Quanto aos JA, mais da metade das crianças (53,2%) afirmaram ter aprendido com colegas de classe, 27% com o círculo familiar e 18% com colegas de outras classes. Cerca de 26% não consentiram com as agressões durante a primeira experiência e 24% sentiram medo de serem excluídas do grupo.

Além disso, constataram-se diferenças significativas no que concerne ao funcionamento psicológico dos adolescentes, sendo observados padrões diferenciados em relação aos traços de neuroticismo e de conscienciosidade e aos sintomas impulsivos e depressivos. Os participantes com histórico de prática demonstraram maiores níveis de impulsividade, independentemente do tipo de brincadeira perigosa, quando comparados ao grupo de não praticantes. Quanto aos JA, verificou-se menor conscienciosidade entre os estudantes que admitiram ter praticado apenas esses comportamentos de risco, em comparação aos que nunca participaram de brincadeiras perigosas. A conscienciosidade é um traço de personalidade associado à tendência à organização, à responsabilidade e à disciplina, manifestando-se por meio de características como concentração, controle dos impulsos e capacidade de aguardar por recompensas tardias (STELKO-PEREIRA; OLIVEIRA; PRIMI, 2019).

Por outro lado, o grupo que praticou apenas JNO e os que praticaram JA e JNO relataram maiores níveis de neuroticismo, quando comparados aos adolescentes sem histórico de prática. O neuroticismo é o domínio da personalidade que indica o grau de estabilidade emocional das pessoas, revelando como suas emoções negativas são experimentadas e expressas. Níveis

elevados desse traço estão associados à ansiedade, à depressão, à preocupação excessiva e/ou ao sofrimento emocional. Em contrapartida, pessoas com baixo neuroticismo são resilientes e emocionalmente estáveis, sendo capazes de avaliar de forma objetiva as experiências negativas, controlando suas preocupações, raiva e impulsos (PIRES, NUNES, NUNES, 2019; STELKO-PEREIRA, OLIVEIRA, PRIMI, 2019).

Por fim, notou-se que os estudantes com histórico de participação em JA e JNO relataram maior sintomatologia depressiva do que os não praticantes desses comportamentos de risco e os que se envolveram apenas com JA. Além disso, os adolescentes que admitiram histórico de prática apenas em JNO foram mais propensos a apresentar sintomas depressivos mais elevados. Esses resultados corroboram com os dados observados em pesquisas internacionais sobre brincadeiras perigosas (AUBRON, 2009; BERNADET, PURPER-OUAKIL, MICHEL, 2012; MICHEL *et al.* 2019). Michel et al. (2019) identificaram que níveis elevados de sintomas depressivos e maiores taxas de sintomas de transtorno de conduta tiveram um impacto significativo na participação de estudantes franceses em JNO. Dados similares foram demonstrados por Aubron (2009), que constatou menor sintomatologia depressiva entre crianças e adolescentes franceses sem histórico de prática de brincadeiras perigosas, quando comparados aos praticantes apenas de JNO, apenas de JA e aos que praticaram ambos os ‘jogos’.

Nesse contexto, observou-se que independentemente do tipo de brincadeira perigosa, os adolescentes com histórico de prática demonstraram um funcionamento mais impulsivo do que os não praticantes. Contudo, foram verificadas especificidades quanto ao funcionamento psicológico de estudantes que relataram já ter praticado apenas JA, apenas JNO e os que experimentaram ambos. A prática de JA, por sua vez, foi associada a menor conscienciosidade. Quanto aos JNO e à prática simultânea de JA e JNO, verificou-se um impacto significativo do traço de personalidade neuroticismo e do aumento de sintomas depressivos. Nessa direção, além da exploração do risco e da impulsividade, acredita-se que alguns adolescentes possam utilizar os comportamentos de não oxigenação como uma estratégia disfuncional para lidar com emoções negativas e situações dolorosas, utilizando-os como um mecanismo de fuga da realidade e/ou de produção de uma experiência emocional e existencial (BERNADET; PURPER-OUAKIL; MICHEL, 2012; MICHEL *et al.* 2019; MICHEL *et al.*, 2010). A partir desses dados, depreende-se que a prevenção dessas condutas de risco deve enfatizar o desenvolvimento de estratégias de enfrentamento e de habilidades de resiliência emocional.

## 5 ESTUDO III – DINÂMICA EMOCIONAL DE ADOLESCENTES PRATICANTES DE ‘BRINCADEIRAS PERIGOSAS’ NO PFISTER ONLINE.

O objetivo deste estudo foi comparar o grupo de adolescentes com e o sem histórico de participação em brincadeiras perigosas em relação aos indicadores de dinâmica emocional do Pfister Online, administrado no formato remoto síncrono.

### 5.1 Método

Participaram do estudo 70 adolescentes de Fortaleza-Ce, com idade entre 12 e 17 anos ( $M = 14,58$ ;  $DP = 1,79$ ), sendo 56% do gênero feminino e 51% estudantes de escolas privadas. Quanto à identificação étnico-racial, 41% dos adolescentes se autodeclararam brancos, 40% pardos e 19% pretos. Tratou-se de uma amostra de conveniência, não probabilística. Como critério de inclusão, os participantes deveriam possuir computador, notebook e/ou tablet com acesso à internet, tendo em vista que a pesquisa foi realizada no formato remoto. Pessoas não escolarizadas e/ou com idade inferior ou superior à faixa etária de 12 a 17 anos não foram incluídas no estudo.

Tabela 8 – Caracterização sociodemográfica dos grupos

Variáveis sociodemográficas		Grupo com histórico de prática			Grupo sem histórico de prática
		Apenas JA	Apenas JNO	Ambos	
Gênero	Masculino	8	2	7	14
	Feminino	7	8	3	21
Idade	M (DP)	14,6 (1,63)	14,8 (1,87)	13,6 (1,95)	14,7 (1,78)
Instituição de ensino	Pública	4	4	6	20
	Privada	11	6	4	15
Repetência escolar	Sim	1	0	1	2
	Não	14	10	9	33
Escolaridade	Fundamental	6	5	8	14
	Médio	9	5	2	21

Fonte: Elaborado pela autora.

Na Tabela 8, apresenta-se a caracterização sociodemográfica dos grupos com e sem histórico de prática de JA e/ou JNO. Os participantes que admitiram nunca ter experimentado

qualquer tipo de brincadeira perigosa apresentaram idade média de 14,7 anos (DP = 1,78). A maioria era do gênero feminino (n = 21; 60%), estudante de escola pública (n = 20; 57%), do ensino médio (n = 21; 60%) e não repetente (n = 33; 94%). No que concerne aos adolescentes com histórico de prática, os que admitiram ter experimentado apenas JA apresentaram idade média de 14,6 anos (DP = 1,63). Neste grupo, 53% eram meninos (n = 8), 73% estudantes de escolas privadas (n = 11), 60% do ensino médio (n = 9) e 93% não repetentes (n = 14). Quanto à prática apenas de JNO, os estudantes apresentaram idade média de 14,8 anos (DP = 1,87) e eram, em sua maioria, do gênero feminino (n = 8; 80%), de escolas privadas (n = 6; 60%) e não repetentes (n = 10; 100%). Por fim, a idade média dos adolescentes que praticaram ambos os ‘jogos’ foi de 13,6 anos (DP = 1,95) e eram, majoritariamente, meninos (n = 7; 70%), de escolas públicas (n = 8; 80%), do ensino fundamental e não repetentes (n = 9; 90%).

### **5.1.1 Instrumentos**

#### *5.1.1.1 Questionário sociodemográfico*

Aplicou-se um questionário sociodemográfico que apresentava perguntas relativas à idade, ao gênero, à escolaridade (série, repetência e tipo de escola) e à cor ou raça dos participantes. Além disso, o examinando deveria informar o e-mail para contato e selecionar o tipo de dispositivo eletrônico utilizado para resolução da pesquisa (computador/notebook, tablet ou smartphone).

#### *5.1.1.2 Questionário de Brincadeiras Perigosas*

O questionário de ‘brincadeiras perigosas’ foi elaborado por Guilhaer (2016) e objetiva mensurar o envolvimento de crianças e adolescentes com ‘jogos de agressão’ e ‘jogos de não oxigenação’. O instrumento é organizado em duas partes. A primeira explora o contexto de iniciação aos ‘jogos de agressão’ e a segunda parte aborda sobre os ‘jogos de não oxigenação’. O questionário é composto por 20 perguntas que avaliam a idade de ingresso nesses comportamentos de risco, o local de prática, as formas de participação, a frequência da prática, a consciência sobre os riscos associados a esses comportamentos, dentre outros aspectos.

### 5.1.1.3 Sistema de Aplicação Informatizada do Pfister – Pfister Online

A versão informatizada do Teste das Pirâmides Coloridas de Pfister é administrada por meio de um *software* online, disponibilizando-se o link de acesso individualmente para cada examinando. A administração do teste pode ser feita presencialmente ou no formato remoto síncrono, com interação entre o examinador e o examinando por meio de videochamada. O *software* do Pfister Online pode ser acessado pelos navegadores de internet Safari (versão 15 ou superior), Google Chrome (versão 94 ou superior), Microsoft Edge (versão 94 ou superior) e Mozilla Firefox (versão 93 ou superior). Para tanto, o JavaScript precisa estar habilitado e os cookies precisam ser permitidos. Além disso, o brilho de tela do dispositivo eletrônico deve ser configurado no nível máximo. Todos os sistemas operacionais são suportados, exceto o Internet Explorer. A aplicação do TPC pode ser feita em computador, notebook ou tablet, desde que tenha resolução mínima de 1024x768 (HOGREFE, 2021).

Ao acessar o *software* online, o examinando precisa preencher, na primeira página, um questionário de identificação. Em seguida, o *software* apresenta detalhadamente as instruções do teste, que podem ser repetidas quantas vezes o examinando julgar necessário (HOGREFE, 2021). Para realização do TPC, o examinando deve preencher três esquemas de pirâmides, um de cada vez, utilizando-se de um conjunto de quadriculos coloridos, constituídos por dez cores, subdivididas em 24 tonalidades. As cores que compõem o teste são quatro tonalidades de azul, verde e vermelho, três tonalidades de violeta, duas tonalidades de amarelo, laranja e marrom e as cores preto, branco e cinza. Para montar as pirâmides, o examinando deve arrastar os quadriculos coloridos disponíveis no canto inferior da tela para os espaços correspondentes. Ao finalizar a tarefa, o examinando deve indicar qual das três pirâmides mais lhe agradou e a que menos lhe agradou. Além disso, precisa informar sua cor predileta e a cor que menos gosta no geral, bem como a cor do teste que mais lhe agradou e a que menos lhe agradou (HOGREFE, 2021; VILLEMOR-AMARAL, 2016; 2014).

### 5.1.2 Procedimentos

O protocolo de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da Universidade Federal do Ceará, com parecer de nº 5.068.647. A coleta de dados foi realizada, entre novembro de 2021 e maio de 2022, em duas etapas no formato remoto. Na primeira, conduzida no formato remoto assíncrono, os participantes responderam um formulário online, elaborado na *Jotform* (<https://www.jotform.com/>), que poderia ser acessado

via computador, notebook, tablet ou smartphone. Neste formulário, foram disponibilizados o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido aos pais, o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido, o Questionário sociodemográfico e o Questionário de Brincadeiras Perigosas.

Na segunda etapa, o grupo de adolescentes que admitiu já ter praticado algum tipo de 'brincadeira perigosa' e o grupo que relatou nunca ter se envolvido com essas práticas foram convidados, via e-mail, para participar da aplicação remota do Pfister Online. Ambos os grupos foram discriminados a partir dos resultados do Questionário de Brincadeiras Perigosas. A administração do TPC foi realizada com cada examinando, individualmente, em um único encontro no formato remoto síncrono, por meio de uma videochamada do *Google Meet*. Inicialmente, buscou-se estabelecer um *rapport* com o adolescente e sanar possíveis dúvidas sobre a pesquisa. Em seguida, o link de acesso do *software* do Pfister Online foi enviado pelo chat da videochamada e foi solicitado que o examinando compartilhasse a tela de seu aparelho, para que a examinadora acompanhasse sincronicamente a resolução do teste. Antes da aplicação, os examinandos foram orientados a configurar o brilho de tela do dispositivo eletrônico no nível máximo e que a atividade fosse realizada em um ambiente silencioso, de modo a evitar interrupções de terceiros. A aplicação do teste teve duração de, em média, 20 minutos. Concluída a coleta de dados, realizou-se a análise estatística dos dados e a interpretação das informações obtidas.

### **5.1.3 Análise de dados**

Os dados coletados foram tabulados e analisados no *software* IBM SPSS *Statistics*, versão 23.0. Primeiramente, foram rodadas estatísticas descritivas de frequência para caracterização da amostra. Feito isso, verificou-se a precisão das codificações do aspecto formal do Pfister Online. Para tanto, um segundo examinador codificou 28% ( $n = 20$ ) do total de protocolos do teste ( $n = 70$ ). Os resultados das codificações foram avaliados por meio do cálculo do Kappa de Cohen, sendo aceitáveis coeficientes acima de 0,60 (MCHUGH, 2012).

Na etapa subsequente, avaliou-se a normalidade dos dados por meio dos testes de Kolmogorov-Smirnov e de Shapiro-Wilk. O pressuposto de homogeneidade de variância foi avaliado por meio do teste de Levene. Devido à ausência de normalidade dos dados e da heterogeneidade da variância entre os grupos, foram empregadas estatísticas não paramétricas (FIELD, 2020).

Empregou-se o teste de Kruskal-Wallis para avaliar as diferenças estatísticas na distribuição das variáveis frequência de cores, síndromes cromáticas e aspecto formal do Pfister

Online entre os estudantes com e os sem histórico de participação em ‘brincadeiras perigosas’, organizando-os em quatro grupos, a saber, 1) adolescentes que praticaram apenas JA, 2) adolescentes que praticaram apenas JNO, 3) praticantes de JA e de JNO e 4) adolescentes que nunca praticaram brincadeiras perigosas. O tamanho de efeito das diferenças foi calculado por meio do  $\epsilon^2$  (Epsilon-quadrado ordinal ( $E^2$ )), sendo que valores entre 0,01 e 0,08 são pequenos, entre 0,08 e 0,26 são médios e acima de 0,26 são grandes (TOMCZAK; TOMCZAK, 2014). Para as comparações pareadas, foi calculado o tamanho de efeito por meio da fórmula  $r = Z / \sqrt{N}$  (FIELD, 2020). Para interpretação do tamanho de efeito, adotaram-se os parâmetros de Cohen (1988), em que valores entre 0 e 0,10 são considerados nulos ou irrisórios, entre 0,11 e 0,29 são pequenos, entre 0,30 e 0,49 são médios e acima de 0,50 são grandes.

## 5.2 Resultados

Do total de adolescentes que participaram dessa etapa da pesquisa e admitiram já ter praticado, ao longo da vida, algum tipo de ‘brincadeira perigosa’ ( $n = 35$ ), 25 participaram de JA e 20 de JNO. Destes, 15 praticaram apenas JA, 10 apenas JNO e 10 experimentaram ambas as práticas. As respostas no Pfister Online do grupo que já experimentou algum tipo de ‘brincadeira perigosa’ foram comparadas com as do grupo que nunca praticou esses comportamentos de risco. Para tanto, foram consideradas as variáveis frequência de cores, síndromes cromáticas e aspecto formal, que são indicadores da dinâmica emocional. Inicialmente, avaliou-se a precisão das codificações do aspecto formal do TPC por meio do teste de Kappa, que mostrou uma confiabilidade forte entre os examinadores para a pirâmide I ( $k = 0,93$ ,  $p < 0,001$ , concordância = 95%), para a pirâmide II ( $k = 0,87$ ,  $p < 0,001$ , concordância = 90%) e para a pirâmide III ( $k = 0,87$ ,  $p < 0,001$ , concordância = 90%).

Os testes de Kolmogorov-Smirnov e de Shapiro-Wilk evidenciaram que os dados não estavam distribuídos normalmente. Quanto ao pressuposto de homogeneidade de variância, o teste de Levene indicou que a maioria das variáveis do Pfister Online não apresentavam igualdade de variância. A Tabela 9 apresenta os resultados dos testes de normalidade e homogeneidade de variância.

Tabela 9 – Resultados dos testes de normalidade e homogeneidade de variância (continua)

	Testes de Normalidade				Homogeneidade de variância	
	Kolmogorov-Smirnov		Shapiro-Wilk		Teste de Levene	
	Estatística	Valor-p	Estatística	Valor-p	Estatística	Valor-p
Az	0,096	0,182	0,980	0,340	3,214	0,077
Az1	0,153	<0,001	0,884	<0,001	5,809	<b>0,019</b>
Az2	0,210	<0,001	0,819	<0,001	0,520	0,473
Az3	0,194	<0,001	0,897	<0,001	2,64	0,109
Az4	0,278	<0,001	0,688	<0,001	5,742	<b>0,019</b>
Vm	0,09	0,200	0,951	<b>0,008</b>	2,082	0,154
Vm1	0,264	<0,001	0,753	<0,001	1,643	0,204
Vm2	0,382	<0,001	0,644	<0,001	17,646	<0,001
Vm3	0,231	<0,001	0,796	<0,001	0,505	0,480
Vm4	0,318	<0,001	0,526	<0,001	1,242	0,269
Vd	0,11	<b>0,016</b>	0,916	<0,001	21,154	<0,001
Vd1	0,253	<0,001	0,802	<0,001	0,099	0,755
Vd2	0,225	<0,001	0,778	<0,001	1,532	0,220
Vd3	0,318	<0,001	0,738	<0,001	3,021	0,087
Vd4	0,372	<0,001	0,562	<0,001	4,036	<b>0,049</b>
Vi	0,15	<0,001	0,884	<0,001	5,250	<b>0,025</b>
Vi1	0,246	<0,001	0,811	<0,001	0,006	0,941
Vi2	0,234	<0,001	0,748	<0,001	6,918	<b>0,011</b>
Vi3	0,291	<0,001	0,597	<0,001	4,802	1,032
La	0,16	<0,001	0,933	<b>0,001</b>	3,019	0,087
La1	0,124	<b>0,009</b>	0,923	<0,001	4,729	<b>0,033</b>
La2	0,278	<0,001	0,719	<0,001	0,126	0,724
Am	0,17	<0,001	0,806	<0,001	0,717	0,400
Am1	0,225	<0,001	0,795	<0,001	0,287	0,594
Am2	0,308	<0,001	0,689	<0,001	0,096	0,758
Ma	0,24	<0,001	0,815	<0,001	0,240	0,626
Ma1	0,261	<0,001	0,772	<0,001	0,148	0,702
Ma2	0,439	<0,001	0,545	<0,001	0,978	0,326
Pr	0,28	<0,001	0,777	<0,001	5,723	<b>0,020</b>
Br	0,20	<0,001	0,773	<0,001	0,008	0,928
Ci	0,23	<0,001	0,821	<0,001	0,730	0,396
Síndrome de normalidade	0,089	0,200	0,984	0,525	8,873	<b>0,004</b>
Síndrome de estímulo	0,116	<b>0,021</b>	0,958	<b>0,020</b>	0,183	0,671
Síndrome fria	0,088	0,200	0,978	0,256	1,175	0,282
Síndrome incolor	0,167	<0,001	0,735	<0,001	0,293	0,590



Tabela 9 – Resultados dos testes de normalidade e homogeneidade de variância (conclusão)

	Testes de Normalidade				Homogeneidade de variância	
	Kolmogorov-Smirnov		Shapiro-Wilk		Teste de Levene	
	Estatística	Valor-p	Estatística	Valor-p	Estatística	Valor-p
Tapete com início de ordem	0,393	<0,001	0,667	<0,001	0,386	0,536
Formação em camadas	0,385	<0,001	0,652	<0,001	8,968	<b>0,004</b>
Formação simétrica	0,460	<0,001	0,549	<0,001	24,042	<0,001
Estrutura simétrica	0,486	<0,001	0,458	<0,001	6,522	<b>0,013</b>
Estrutura em escada	0,520	<0,001	0,290	<0,001	6,210	<b>0,015</b>
Estrutura em manto	0,535	<0,001	0,153	<0,001	8,120	<b>0,006</b>
Estrutura em mosaico	0,532	<0,001	0,141	<0,001	6,981	<b>0,010</b>

Fonte: elaborado pela autora.

Na Tabela 10, foram apresentados os resultados do teste de Kruskal-Wallis, empregado para investigar em que medida a distribuição das variáveis do TPC diferiam entre os grupos, considerando-se o conjunto das três pirâmides. Para tanto, os grupos foram divididos em quatro categorias, a saber, 1) adolescentes que praticaram apenas JA (N = 15), 2) adolescentes que praticaram apenas JNO (N = 10), 3) praticantes de JA e de JNO (N = 10) e 4) não praticantes de brincadeiras perigosas (N = 35).

Tabela 10 – Distribuição de variáveis do TPC entre os praticantes apenas de JA, apenas de JNO, de ambos os ‘jogos’ e os não praticantes (continua)

<i>Variáveis</i>	<i>Grupos</i>	<i>Posto médio</i>	<i>H</i>	<i>Valor-p</i>	<i>E<sup>2</sup></i>
<b>Vm</b>	JÁ	47,30	8,250	<b>0,041</b>	0,12
	JNO	32,50			
	JA/JNO	39,80			
	Nunca praticou	30,07			
<b>Vm1</b>	JÁ	40,57	5,181	0,159	0,07
	JNO	44,75			
	JA/JNO	31,35			
	Nunca praticou	31,87			
<b>Vm2</b>	JÁ	47,63	15,637	<b>0,001</b>	0,22
	JNO	30,95			
	JA/JNO	44,25			
	Nunca praticou	29,10			
<b>Vm3</b>	JÁ	46,30	9,837	<b>0,020</b>	0,14
	JNO	27,65			
	JA/JNO	43,25			
	Nunca praticou	30,90			
<b>Vm4</b>	JÁ	35,00	4,828	0,185	0,07
	JNO	41,00			
	JA/JNO	43,85			
	Nunca praticou	31,76			

Tabela 10 – Distribuição de variáveis do TPC entre os praticantes apenas de JA, apenas de JNO, de ambos os ‘jogos’ e os não praticantes (continuação)

<i>Variáveis</i>	<i>Grupos</i>	<i>Posto médio</i>	<i>H</i>	<i>Valor-p</i>	<i>E<sup>2</sup></i>
<b>Az</b>	JA	23,57	7,435	0,059	0,10
	JNO	34,10			
	JA/JNO	37,35			
	Nunca praticou	40,49			
<b>Az1</b>	JA	27,77	7,825	<b>0,050</b>	0,11
	JNO	34,85			
	JA/JNO	26,00			
<b>Az2</b>	Nunca praticou	41,71	10,435	<b>0,015</b>	0,15
	JA	25,57			
	JNO	40,30			
<b>Az3</b>	JA/JNO	50,45	1,726	0,631	0,02
	Nunca praticou	34,11			
	JA	40,73			
	JNO	34,25			
<b>Az4</b>	JA/JNO	30,50	3,407	0,333	–
	Nunca praticou	35,04			
	JA	29,03			
	JNO	35,30			
<b>Vd</b>	JA/JNO	42,80	0,912	0,823	0,01
	Nunca praticou	36,24			
	JA	35,87			
	JNO	31,25			
<b>Vd1</b>	JA/JNO	39,85	3,654	0,301	0,05
	Nunca praticou	35,31			
	JA	38,13			
	JNO	24,95			
<b>Vd2</b>	JA/JNO	38,85	0,352	0,950	0,005
	Nunca praticou	36,43			
	JA	36,57			
	JNO	33,30			
<b>Vd3</b>	JA/JNO	37,90	3,890	0,274	0,05
	Nunca praticou	34,99			
	JA	28,90			
	JNO	35,70			
<b>Vd4</b>	JA/JNO	43,65	6,000	0,112	0,08
	Nunca praticou	35,94			
	JA	29,00			
	JNO	42,85			
<b>Vi</b>	JA/JNO	42,20	1,614	0,656	0,02
	Nunca praticou	34,27			
	JA	35,97			
	JNO	40,05			
<b>Vi1</b>	JA/JNO	28,90	1,304	0,728	0,01
	Nunca praticou	35,09			
	JA	37,30			
	JNO	40,80			
<b>Vi2</b>	JA/JNO	32,50	1,274	0,735	0,01
	Nunca praticou	34,07			
	JA	34,70			
	JNO	38,30			
	Nunca praticou	29,70			
	Nunca praticou	36,70			

Tabela 10 – Distribuição de variáveis do TPC entre os praticantes apenas de JA, apenas de JNO, de ambos os ‘jogos’ e os não praticantes (continuação)

<i>Variáveis</i>	<i>Grupos</i>	<i>Posto médio</i>	<i>H</i>	<i>Valor-p</i>	<i>E<sup>2</sup></i>
<b>Vi3</b>	JA	37,03			
	JNO	41,80			
	JA/JNO	32,20	1,855	0,603	0,02
<b>La</b>	Nunca praticou	33,99			
	JA	39,87			
	JNO	33,20			
	JA/JNO	34,25	0,937	0,817	0,01
<b>La1</b>	Nunca praticou	34,64			
	JA	39,27			
	JNO	36,90			
	JA/JNO	23,40	4,397	0,222	0,06
<b>La2</b>	Nunca praticou	36,94			
	JA	40,80			
	JNO	27,00			
	JA/JNO	40,25	4,038	0,257	0,05
<b>Am</b>	Nunca praticou	34,30			
	JA	39,80			
	JNO	32,50			
	JA/JNO	32,30	1,168	0,761	0,01
<b>Am1</b>	Nunca praticou	35,43			
	JA	36,77			
	JNO	35,45			
	JA/JNO	27,10	2,192	0,533	0,03
<b>Am2</b>	Nunca praticou	37,37			
	JA	37,57			
	JNO	29,60			
	JA/JNO	41,75	2,500	0,475	0,03
<b>Ma</b>	Nunca praticou	34,51			
	JA	38,07			
	JNO	39,80			
	JA/JNO	46,20	6,494	0,090	0,09
<b>Ma1</b>	Nunca praticou	30,11			
	JA	38,60			
	JNO	41,15			
	JA/JNO	46,15	7,817	<b>0,050</b>	0,11
<b>Ma2</b>	Nunca praticou	29,51			
	JA	32,13			
	JNO	36,50			
	JA/JNO	47,45	7,637	0,054	0,11
<b>Pr</b>	Nunca praticou	33,24			
	JA	38,00			
	JNO	30,90			
	JA/JNO	36,50	0,874	0,832	0,01
<b>Br</b>	Nunca praticou	35,46			
	JA	32,97			
	JNO	45,85			
	JA/JNO	32,05	3,337	0,342	0,04
<b>Ci</b>	Nunca praticou	34,61			
	JA	31,97			
	JNO	45,25			
	JA/JNO	40,80	4,460	0,216	0,06
	Nunca praticou	32,71			

10 – Distribuição de variáveis do TPC entre os praticantes apenas de JA, apenas de JNO, de ambos os ‘jogos’ e os não praticantes (conclusão)

<i>Variáveis</i>	<i>Grupos</i>	<i>Posto médio</i>	<i>H</i>	<i>Valor-p</i>	<i>E<sup>2</sup></i>
<b>Síndrome de normalidade</b>	JA	36,27	3,878	0,275	0,05
	JNO	24,45			
	JA/JNO	41,15			
	Nunca praticou	36,71			
<b>Síndrome de estímulo</b>	JA	48,87	8,806	<b>0,032</b>	0,12
	JNO	29,75			
	JA/JNO	36,00			
	Nunca praticou	31,27			
<b>Síndrome fria</b>	JA	26,63	6,514	0,089	0,09
	JNO	31,15			
	JA/JNO	32,40			
	Nunca praticou	41,43			
<b>Síndrome incolor</b>	JA	32,57	4,019	0,259	0,05
	JNO	46,50			
	JA/JNO	38,15			
	Nunca praticou	32,86			
<b>Tapete com início de ordem</b>	JA	32,47	6,390	0,094	0,09
	JNO	38,80			
	JA/JNO	47,20			
	Nunca praticou	32,51			
<b>Formação em camadas</b>	JA	34,70	7,753	0,051	0,11
	JNO	25,25			
	JA/JNO	29,00			
	Nunca praticou	40,63			
<b>Formação simétrica</b>	JA	39,13	11,997	<b>0,007</b>	0,17
	JNO	48,60			
	JA/JNO	31,65			
	Nunca praticou	31,30			
<b>Estrutura simétrica</b>	JA	34,20	1,776	0,620	0,02
	JNO	32,65			
	JA/JNO	33,05			
	Nunca praticou	37,57			
<b>Estrutura em escada</b>	JA	37,37	1,507	0,681	0,02
	JNO	36,15			
	JA/JNO	32,50			
	Nunca praticou	35,37			
<b>Estrutura em manto</b>	JA	34,50	2,029	0,566	0,02
	JNO	34,50			
	JA/JNO	34,50			
	Nunca praticou	36,50			
<b>Estrutura em mosaico</b>	JA	36,80	3,924	0,270	0,05
	JNO	38,05			
	JA/JNO	34,50			
	Nunca praticou	34,50			

Fonte: Elaborado pela autora.

Os resultados demonstraram que havia diferenças significativas entre os grupos nas variáveis frequência da cor vermelha (Vm;  $H(3) = 8,25$ ,  $p = 0,041$ ), frequência das tonalidades 2 (Vm2;  $H(3) = 15,63$ ,  $p = 0,001$ ) e 3 do vermelho (Vm3;  $H(3) = 9,83$ ,  $p = 0,001$ ) tonalidades 1 (Az1;  $H(3) = 7,82$ ,  $p = 0,050$ ) e 2 do azul (Az2;  $H(3) = 10,43$ ,  $p = 0,015$ ) e tonalidade 1 do

marrom (Ma1;  $H(3) = 7,81$ ,  $p = 0,050$ ), síndrome de estímulo ( $H(3) = 8,80$ ,  $p = 0,032$ ) e formações simétricas ( $H(3) = 11,99$ ,  $p = 0,007$ ). Essas diferenças apresentaram tamanhos de efeito médios.

Tabela 11 – Estatística descritiva e comparações pareadas entre os grupos

Variáveis	Grupos	M	DP	Posto médio	Comparações pareadas		
					Z	Valor- $p$ ajustado	R
Vm	JA	10,07	5,04	47,30	2,75	<b>0,036</b>	0,39
	Nenhum	5,74	5,56	30,07			
Vm2	JA	1,60	1,54	47,63	3,49	<b>0,003</b>	0,49
	Nenhum	0,31	0,86	29,10			
Vm3	JA	4,27	3,67	46,30	2,57	0,061	0,36
	Nenhum	1,97	2,98	30,90			
Az1	JA	2,07	2,63	27,77	-2,25	0,146	0,32
	Nenhum	4,20	3,53	41,71			
Az2	JA	0,93	1,58	25,57	-3,10	<b>0,011</b>	0,69
	JA/JNO	3,70	2,66	50,45			
Ma1	JA/JNO	2,50	1,78	46,15	2,42	0,091	0,36
	Nenhum	1,20	2,26	29,51			
Síndrome de estímulo	JA	42,66	14,50	48,87	2,80	<b>0,030</b>	0,40
	Nenhum	30,47	13,34	31,27			
Formações simétrica	JNO	1,10	1,10	48,60	3,22	<b>0,007</b>	0,48
	Nenhum	0,17	0,51	31,30			

Fonte: elaborado pela autora.

Como mostra a Tabela 11, as comparações pareadas com valores- $p$  ajustados evidenciaram que houve diferenças significativas na frequência da cor Vermelha ( $p = 0,036$ ;  $r = 0,39$ ), da tonalidade 2 do Vermelho (Vm2;  $p = 0,003$ ;  $r = 0,49$ ) e da síndrome de estímulo ( $p = 0,030$ ;  $r = 0,40$ ) entre o grupo que nunca praticou brincadeiras perigosas quando comparado ao que praticou apenas JA. Por outro lado, a frequência da tonalidade 2 do Azul (Az2;  $p = 0,011$ ;  $r = 0,69$ ) diferiu estatisticamente entre os adolescentes com histórico de participação apenas em JA em comparação aos que praticaram JA e JNO. No que concerne às tonalidades Vm3, Az1 e Ma1, apesar de o efeito global ser significativo, nenhuma das comparações específicas entre os grupos indicou diferenças estatisticamente significativas nessas variáveis. Quanto ao aspecto formal, foram verificadas diferenças estatísticas na distribuição das

formações simétricas ( $p = 0,007$ ;  $r = 0,48$ ) entre o grupo que praticou apenas JNO, se comparado ao que nunca praticou qualquer tipo de brincadeira perigosa. Os tamanhos de efeito dessas diferenças variaram de médios a grande.

### 5.3 Discussão estudo III

Neste estudo, os adolescentes com e os sem histórico de participação em ‘brincadeiras perigosas’ foram comparados em relação aos indicadores de dinâmica emocional do Pfister Online. Os resultados evidenciaram diferenças significativas entre os grupos quanto à frequência da cor vermelha e das tonalidades Vm2 e Az2, à síndrome de estímulo e ao aspecto formal de formação simétrica.

De modo geral, verificou-se que os adolescentes que participaram apenas de JA, apenas de JNO, os que praticaram ambos os ‘jogos’ e os não praticantes de brincadeiras perigosas apresentaram especificidades em relação às variáveis do TPC. No que concerne aos JA, verificou-se um aumento do vermelho, da tonalidade Vm2 e da síndrome de estímulo entre os estudantes com histórico de prática, quando comparados aos sem histórico. De acordo com Villemor-Amaral (2014), a síndrome de estímulo é composta pelo grupo das cores quentes do TPC. Seu aumento reflete uma tendência ao egocentrismo, à incontinência afetiva e à desadaptação, quando não acompanhado de bons indicadores de controle das emoções. Vale ressaltar que o vermelho é a cor mais estimulante do TPC e está associada à vivência de estados emocionais excitantes e intensos. Geralmente, seu aumento é associado à extroversão, à impulsividade, à irritabilidade e à agressividade, sobretudo quando há predominância do Vm2 e a ausência de mecanismos de contenção emocional (VILLEMOR-AMARAL, 2016). Nesse contexto, denota-se um funcionamento mais impulsivo e estimulante, marcado pela presença de afetos e comportamentos excitantes, intensos ou agressivos entre os adolescentes que praticaram apenas JA.

Em relação às práticas de não oxigenação, houve maior prevalência das formações simétricas entre os adolescentes que admitiram ter experimentado apenas JNO, em comparação aos que nunca praticaram brincadeiras perigosas. No TPC, o aspecto formal representa a configuração estrutural da pirâmide, que é classificada a partir da complexidade da disposição das cores sobre o esquema piramidal. Essa variável é um indicador do controle cognitivo das emoções (VILLEMOR-AMARAL, 2018).

A forma como o examinando estrutura a cor sobre o esquema de pirâmide é uma expressão do modo como gerencia seus recursos emocionais. Sendo assim, quanto mais

estruturadas forem as pirâmides, maior o grau de maturidade emocional (VILLEMOR-AMARAL; QUIRINO, 2013). Nessa direção, as formações simétricas denotam um funcionamento cognitivo e emocional intermediário, ligado a sentimentos de insegurança, instabilidade interna e medo de perda do equilíbrio. Esses dados sugerem que os adolescentes praticantes apenas de JNO demonstraram insegurança e busca de equilíbrio emocional.

Em estudos anteriores, observou-se que tanto os participantes de JA como os de JNO apresentaram níveis significativamente maiores de hiperatividade-impulsividade e de busca de novidades, um traço de personalidade que caracteriza a necessidade de experimentar sensações e estímulos novos, variados e intensos, associando-se à maior atividade exploratória e à tomada de decisão impulsiva (BERNADET; PURPER-OUAKIL; MICHEL, 2012; AUBRON, 2009). Além disso, a prática de JNO foi explicada pela presença de sintomas depressivos, hiperativo-impulsivos e de transtorno de conduta (MICHEL *et al.*, 2019; BERNADET; PURPER-OUAKIL; MICHEL, 2012), enquanto os JA foram previstos pela fraca cooperação e pela fraca evitação de danos, um traço de personalidade marcado por preocupações antecipatórias, pela evitação de situações potencialmente ameaçadoras, pelo retraimento social e pela fatigabilidade (BERNADET; PURPER-OUAKIL; MICHEL, 2012).

Essas evidências corroboram com os dados observados no presente estudo, ainda que tenham sido mensurados por instrumentos de natureza distinta, isto é, métodos de autorrelato e projetivo. O teste de Pfister é um instrumento de rápida aplicação que apresenta características lúdicas, o que favorece a motivação dos examinandos em relação à execução da tarefa. Por se tratar de um método projetivo não verbal, sua execução não exige dos examinandos habilidades de leitura e/ou escrita, o que facilita sua administração entre diferentes grupos (não alfabetizados, por exemplo). Além disso, seu uso reduz os riscos de desejabilidade social, pois não fornece pistas aos examinandos sobre os atributos avaliados pelo teste (VILLEMOR-AMARAL, 2016; 2014). A versão informatizada do TPC é um avanço na área de avaliação psicológica, haja vista a incipiência de instrumentos informatizados no Brasil, sobretudo no que se refere à avaliação de crianças e adolescentes (MANSUR-ALVES; MIGUEL, 2021).

## 6 DISCUSSÃO GERAL E CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desta dissertação foi investigar as relações entre traços de personalidade, características emocionais e a participação de adolescentes em brincadeiras perigosas. Para tanto, realizaram-se três estudos, quais sejam, uma revisão de literatura e dois estudos empíricos.

No estudo I, realizou-se uma revisão sistemática da literatura sobre JA, JNO e JD. Analisaram-se 27 relatos e séries de casos e 16 estudos transversais, que foram conduzidos em 16 países, sendo publicados no período entre 1991 a 2021. Observou-se uma concentração das pesquisas nos Estados Unidos e na França. Além disso, poucos estudos investigaram a prevalência e os fatores associados aos JA e aos JD, sendo a maioria relacionada aos JNO. Em suma, observaram-se diferentes estimativas de prevalência da prática de brincadeiras perigosas entre os estudos, que variaram entre 16% e 40,6% para os JA e 3,4% e 54,2% para os JNO. Além disso, verificou-se que as três modalidades de brincadeiras perigosas estão associadas a outras condutas de risco e psicopatologias, dentre elas o TDAH, os sintomas depressivos, o uso de substâncias e o bullying (AUBRON, 2009; GUILHERI, 2016; MICHEL *et al.*, 2019). A prática desses comportamentos também foi associada a características da personalidade, quais sejam, a busca de novidades e a evitação de danos (AUBRON, 2009; BERNADET; PURPER-OUAKIL; MICHEL, 2012).

Dentre os estudos avaliados, apenas a tese de Guilheri (2016) incluiu amostras de estudantes brasileiros, os quais eram provenientes dos estados de São Paulo, Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso. A partir desses resultados, denota-se a relevância do levantamento de dados epidemiológicos sobre a prática de brincadeiras perigosas entre crianças e adolescentes brasileiros, sobretudo nas regiões cujos dados ainda são inexistentes, tais como o nordeste do país.

Nessa direção, no estudo II, buscou-se comparar grupos de adolescentes com e sem histórico de participação em brincadeiras perigosas, em função dos indicadores de impulsividade, sintomas depressivos e dos cinco grandes fatores de personalidade. Complementarmente, apresentaram-se indicadores de frequência das práticas de JA e de JNO entre adolescentes de Fortaleza-CE. Verificou-se uma prevalência de 23% para a prática, ao longo da vida, de JA entre adolescentes de Fortaleza-CE. Quanto aos JNO, a taxa de participação dos estudantes foi de 21%. Além disso, constataram-se padrões diferenciados entre o grupo de adolescentes com e o grupo sem histórico de participação em brincadeiras perigosas no que concerne ao funcionamento psicológico, avaliado a partir de medidas de autorrelato. Em



suma, observou-se que, independente do tipo de brincadeira perigosa, os adolescentes com histórico de prática demonstraram um funcionamento mais impulsivo do que os não praticantes. Contudo, foram verificadas especificidades quanto ao funcionamento psicológico dos estudantes que relataram já ter praticado apenas JA, apenas JNO e os que experimentaram ambos. A prática de JA foi associada a menor conscienciosidade, enquanto os JNO se relacionaram com o traço de personalidade neuroticismo e a maior sintomatologia depressiva. Quanto à prática simultânea de JA e JNO, verificou-se um impacto significativo do aumento de sintomas depressivos.

No terceiro estudo, identificaram-se diferenças significativas entre os grupos no que concerne às variáveis do Pfister Online, um método projetivo de avaliação da dinâmica emocional. Verificou-se um aumento do Vm2 e da síndrome de estímulo entre os estudantes que admitiram ter praticado, ao longo da vida, apenas JA, em comparação aos que nunca praticaram uma brincadeira perigosa. Esses indicadores denotam um funcionamento psíquico mais impulsivo e estimulante, que refletem uma tendência ao egocentrismo, à incontinência afetiva e à desadaptação. Já os que praticaram apenas JNO demonstraram um aumento de formações simétricas, indicando maior insegurança e busca de equilíbrio emocional em comparação aos não praticantes.

Em suma, as evidências empíricas observadas nos estudos II e III sugerem que a prática de JNO está associada aos comportamentos internalizantes e pode apresentar um componente de violência autodirigida. Por outro lado, os JA representam um tipo de comportamento externalizante. Nesta dissertação, os adolescentes com histórico de prática de JA demonstraram um funcionamento impulsivo, podendo se comportar de maneira mais excitante ou agressiva e ser atraído por estímulos intensos. Em relação à prática apenas de JNO e à experimentação de ambos os 'jogos', os estudantes com histórico de participação apresentaram um funcionamento impulsivo e emocionalmente instável, sendo vulneráveis à presença de afetos negativos. O aumento do fator neuroticismo nesse grupo pode refletir em dificuldades para lidar com frustrações e, conseqüentemente, no uso de estratégias de enfrentamento disfuncionais (TINOCO; LOPES; LOPES, 2011).

No que concerne às limitações desta dissertação, denota-se que a coleta de dados da pesquisa foi realizada no contexto da pandemia da COVID-19, que impactou significativamente os modos de relacionamentos interpessoais e, no que concerne à ciência, trouxe novos desafios e demandas aos pesquisadores. A necessidade de distanciamento físico demandou dos pesquisadores a implementação compulsória de estudos via tecnologias de informação e comunicação, exigindo a utilização de instrumentos e técnicas adequadas a esse cenário.

Destaca-se que o formato remoto da coleta de dados restringiu a representatividade da amostra, pois a participação dos adolescentes requeria a utilização de smartphone, tablet ou computador com acesso à internet. Embora a inclusão digital venha crescendo substancialmente no país, sabe-se que grupos com menor poder aquisitivo têm acesso restrito às tecnologias de comunicação e informação. Ressalta-se que a falta de inclusão digital pode interferir consideravelmente durante a administração de testes informatizados, uma vez que a inexperiência com os recursos tecnológicos exerce um impacto no desempenho do examinando (MANSUR-ALVES; MIGUEL, 2021).

É preciso mencionar as dificuldades experimentadas durante a seleção dos instrumentos de autorrelato utilizados na pesquisa. A maioria das escalas de avaliação da personalidade analisadas, durante a fase de seleção, não apresentavam estudos de evidências de validade direcionados ao contexto da adolescência. O BFI, por exemplo, não foi elaborado especificamente para o público infantojuvenil. Entretanto, o conteúdo e a linguagem de seus itens são de fácil compreensão. Além disso, as amostras dos estudos de evidências de validade do instrumento tiveram a participação de adolescentes, ainda que a maior proporção seja de jovens universitários (ANDRADE, 2008; GOUVEIA *et al.*, 2021).

Vale ressaltar que o processo de coleta de dados também proporcionou determinadas dificuldades à pesquisadora, uma vez que o acesso aos adolescentes foi uma tarefa árdua. Inicialmente, utilizou-se a rede social Instagram como principal veículo de divulgação da pesquisa. Entretanto, o alcance do público alvo foi baixo, sendo necessário buscar outros meios de divulgação. O método que demonstrou maior efetividade foi a parceria com psicólogos clínicos e educacionais, professores e familiares de adolescentes, que facilitaram a apresentação da pesquisa ao público alvo.

Embora haja limitações, acredita-se que o desenvolvimento desta pesquisa foi de suma importância tanto do ponto de vista social como científico. Os resultados observados podem subsidiar psicólogos, psiquiatras e educadores no planejamento de estratégias de prevenção e intervenção às brincadeiras perigosas, fornecendo-lhes informações úteis sobre aspectos psicológicos associados a esses comportamentos de risco. Vale ressaltar que, durante a revisão sistemática, não foram achados na literatura estudos de avaliação multimétodo sobre a temática e/ou que utilizassem métodos projetivos. Considerando os indicadores das medidas de autorrelato e do Pfister Online, acredita-se que intervenções relacionadas às práticas de JA demandam o fomento das habilidades socioemocionais dos adolescentes, com ênfase no treinamento de habilidades de autocontrole e na regulação dos impulsos agressivos. Quanto aos

JNO, faz-se necessário investir nas estratégias de enfrentamento para lidar com emoções negativas e situações ansiogênicas.

Destaca-se a relevância para a literatura científica, uma vez que foram apresentados dados empíricos sobre as especificidades dos JA e dos JNO no contexto sociocultural do nordeste brasileiro, especificamente de Fortaleza-CE, um tema pouco debatido em publicações nacionais. Vale ressaltar a importância desta dissertação para o Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal do Ceará (PPGP-UFC), especificamente para a Linha de pesquisa 3 – Processos Psicossociais e Vulnerabilidades Sociais, uma vez que possibilitou o desenvolvimento de discussões e reflexões sobre comportamentos de risco e processos de vulnerabilidade associados ao público infantojuvenil.

Em estudos futuros, sugere-se que seja investigado, de maneira mais aprofundada, o impacto das habilidades socioemocionais e dos processos grupais no engajamento de crianças e adolescentes com as diferentes modalidades de brincadeiras perigosas. Além disso, faz-se necessária a sistematização de programas de prevenção e intervenção às brincadeiras perigosas direcionados ao público infantojuvenil, avaliando-se as evidências de validade dessas estratégias. Por fim, defende-se que a prevenção à prática de JA e de JNO deve se fundamentar no desenvolvimento do autocontrole e da autogestão de emoções e impulsos, haja vista o impacto dos traços de personalidade e do funcionamento emocional na prática desses comportamentos de risco no período da adolescência.

## REFERÊNCIAS

- ALBUHAIRAN, Fadia; ALMUTAIRI, Alanoud; EISSA, Majid Al; NAEEM, Mohammed. ALMUNEEF, Maha. Non-suicidal self-strangulation among adolescents in Saudi Arabia: Case series of the choking game. **Journal of Forensic and Legal Medicine**, v. 30, p. 43-45, 2015.
- ANDRADE, Josemberg Moura de. **Evidências de validade do inventário dos cinco grandes fatores de personalidade para o Brasil**. 2008. Tese (Doutorado em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações) – Programa de Pós-graduação em Psicologia social, do Trabalho e das Organizações, Universidade de Brasília, Brasília, 2008.
- ANDREW, T.; FALLON, K. Asphyxial Games in Children and Adolescents. **The American Journal of Forensic Medicine and Pathology**, v. 28, n. 4, p. 303-307, 2007.
- AUBRON, V. **Les conduites à risques et le trouble déficitaire de l'attention/hyperactivité (TDAH) chez l'enfant et l'adolescent: l'exemple des jeux dangereux**. 2009. Tese (Doutorado em Psicologia) – Faculdade de Ciências Humanas, Universidade de Bordeaux 2, França, 2009.
- AVERY, A. H.; RAE, L.; SUMMITT, J. B.; KAHNES, S. A. The Fire Challenge A Case Report and Analysis of Self-Inflicted Flame Injury Posted on Social Media. **J Burn Care Res.**, v. 37, n. 2, p. 161-165, 2016.
- BARBERÍA-MARCALAIN, E.; CORRONS-PERRAMON, J.; SUELVES, J. M.; CRESPO ALONSO, S.; CASTELLÁ-GARCÍA, J.; MEDALLO-MUÑIZ, J. El juego de la asfixia: un juego potencialmente mortal. **An Pediatr (Barc.)**, v. 73, n. 5, p. 264-267, 2010.
- BARRATT, E. S. Anxiety and Impulsiveness Related to Psychomotor Efficiency. **Perceptual and Motor Skills**, v. 9, p. 191-198, 1959.
- BERNADET, S.; PURPER-OUAKIL, D.; MICHEL, G. Typologie des jeux dangereux chez des collégiens: vers une étude des profils psychologiques. **Annales Médico-Psychologiques**, v. 170, n. 9, p. 654-658, 2012.
- BESUTTI, Jussara; ANJOS, Lucas dos Santos Subtil dos; KRINDGES, Cris Aline; HOHENDORFF, Jean von. Avaliação psicológica com crianças e adolescentes em situação de risco. In: BORSA, Juliane Callegaro. **Avaliação psicológica aplicada a contextos de vulnerabilidade psicossocial**. São Paulo: Vetor, 2019.
- BOYLE, Gregory J.; MATTHEWS, Gerald; SAKLOFSKE, Donald H. Personality Theories and Models: An Overview. In: \_\_\_\_\_. **The SAGE handbook of personality theory and assessment: vol. 1 – personality theories and models**. Los Angeles: Sage Publications, 2008.
- BRAGA, Luciana Sampaio. **Estudo longitudinal das dimensões do déficit de atenção, hiperatividade/impulsividade e comportamento antissocial na infância e traços de personalidade na idade adulta**. 2017. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2017.

BRAUSCH, A.; DECKER, K.; HADLEY, A. Risk of Suicidal Ideation in Adolescents with both Self-Asphyxial Risk-Taking Behavior and Non-Suicidal Self-Injury. **Suicide and Life-Threatening Behavior**, v. 41, n. 4, p. 424-34, 2011.

BRÉHIN, Camille; CORTEY, Caroline; CLAUDET, Isabelle. A Frosty Challenge. **Pediatr Emerg Care**, v. 37, n. 2, p. e81-e83, 2021.

BUSSE, H.; HARROP, T.; GUNNELL, D.; KIPPING, R. Prevalence and associated harm of engagement in self-asphyxial behaviours ('choking game') in young people: a systematic review. **Archives of Disease in Childhood**, v. 100, n. 12, p. 1106-1114, 2015.

BUTLER, K.; RAINGRUBER, B.; BUTLER, E.; WILSON, M. Impact of Education on School-aged Children's Knowledge of and Participation in "The Choking Game". **Res Rev J Nurs Health Sci**, v. 2, n. 2, p. 18-25, 2016.

CAMP, David F.; ATEAQUE, Asif; DICKSON, William A. Cryogenic burns from aerosol sprays: a report of two cases and review of the literature. **Br J Plast Surg.**, v. 56, n. 8, p. 815-817, 2003.

CEARÁ. **Lei Estadual n.º 16.341**, de 13 de agosto de 2017 (D.O. 18.09.17). Institui a Semana Estadual de Mobilização e Conscientização sobre as Brincadeiras Perigosas.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Unintentional strangulation deaths from the "Choking Game" among youths aged 6-19 years – United States, 1995-2007. **MMWR**, v. 57, n. 6, p. 141-144, 2008. Disponível em: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5706a1.htm>. Acesso em: 3 jan 2023.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. "Choking Game" Awareness and Participation Among 8th Graders – Oregon, 2008. **MMWR**, v. 59, n. 1, 2010. Disponível em: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5901a1.htm>. Acesso em: 15 jul 2018.

CHAHIN PINZON, Nicolás; MONCADA DUARTE, Clara Eugenia; ACOSTA SALAZAR, Hadder Uriel. Estudio de las propiedades psicométricas de la Escala Barratt de Impulsividad (BIS-11) en niños y adolescentes. **Terapia psicológica**, v. 37, n. 2, p. 129-140, 2019.

CHARLES, Nora E.; FLOYD, Paula N.; BARRY, Christopher T. The Structure, Measurement Invariance, and External Validity of the Barratt Impulsiveness Scale–Brief in a Sample of At-Risk Adolescents. **Assessment**, 28, p. 116-127, 2021.

CHIRIAC, Anca; MOLDOVAN, Cosmin; MOLNAR, Calin; PODOLEANU, Cristian; STOLNICU, Simona. 'Bottle lips' – a new type of perioral dermatitis. **Contact Dermatitis**, v. 73, n. 4, p. 258, 2015.

COHEN, J. **Statistical power analysis for the behavioral sciences**. 2 ed. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, 1988.

CORTEY, C.; GODEAU, E.; EHLINGER, V.; BRÉHIN, C.; CLAUDET, I. Jeux d'asphyxie chez les élèves de CE1 et CE2. **Arch Pediatr**, v. 23, p. 45-52, 2016.

COUTINHO, Renato Xavier; SANTOS, Wendel Mombaqué dos; FOLMER, Vanderlei; PUNTEL, Robson Luiz. Prevalência de comportamentos de risco em adolescentes. **Cad. Saúde Colet.**, v. 21, n. 4, p. 441-449, 2013.

DAKE, J.; PRICE, J.; KOLM-VALDIVIA, N.; WIELINSKI, M. Association of Adolescent Choking Game Activity With Selected Risk Behaviors. **Academic Pediatrics**, v. 10, n. 6, p. 410-416, 2010.

DEKLOTZ, Cynthia M.C.; KRAKOWSKI, Andrew C. The Eraser Challenge Among School-age Children. **J Clin Aesthet Dermatol.**, v. 6, n. 12, p. 45-46, 2013.

DESLANDES, S.; COUTINHO, T.; FERREIRA, T.; FLACH, R. Desafíos en línea con niñas, niños y adolescentes: violencia autoinfligida y estrategia mediática. **Salud Colectiva**, v. 16, e3264, 2020.

DESLANDES, Suely Ferreira; COUTINHO, Tiago. O uso intensivo da internet por crianças e adolescentes no contexto da Covid-19 e os riscos para violências autoinfligidas. **Ciênc. saúde coletiva**, v. 25, p. 2479-2486, 2020.

DESLANDES, Suely Ferreira; COUTINHO, Tiago. Prevenção de “brincadeiras perigosas” na internet: experiência da atuação do Instituto DimiCuida em ambientes digitais. **Saúde e Sociedade**, v.31, n.4, p. e210845pt, 2022.

DE PAULA, Jonas Jardim; COSTA, Danielle de Souza; DE MIRANDA, Débora Marques; ROMANO-SILVA, Marco Aurélio. The abbreviated version of the Barratt Impulsiveness Scale (ABIS): psychometric analysis, reliable change indexes in clinical practice and normative data. **Psychiatry Research**, 113120, 2020.

DIEMEN, Lisia von; SZOBOT, Claudia Maciel; KESSLER, Felix; PECHANSKY, Flavio. Adaptation and construct validation of the Barratt Impulsiveness Scale (BIS 11) to Brazilian Portuguese for use in adolescents. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 29, n. 2, p. 153-156, 2007.

EGGE, M.; BERKOWITZ, C.; TOMS, C.; SATHYAVAGISWARAN, L. The choking game: a cause of unintentional strangulation. **Pediatric Emergency Care**, v. 26, n. 3, p. 206-208, 2010.

FEIST, Jess; FEIST, Gregory J.; ROBERTS, Tomi-Ann. **Teorias da Personalidade**. 8. ed. São Paulo: McGraw Hill, 2015

FIELD, Andy. **Descobrimo a Estatística Usando o SPSS**. 5 ed. Porto Alegre: Penso, 2020.

GARCÍA, Luis F. Teorias Psicométricas da Personalidade. In: FLORES-MENDOZA, Carmen; COLOM, Roberto. **Introdução à Psicologia das Diferenças Individuais**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

GOMES, Laura Poll et al. Inventário de depressão infantil (CDI): uma revisão de artigos científicos brasileiros. **Contextos Clínic**, v. 6, n. 2, p. 95-105, 2013.

GOUVEIA, Valdiney Veloso et al. A Short Version of the Big Five Inventory (BFI-20): Evidence on Construct Validity. **Interamerican Journal of Psychology**, v. 55, 2021.

GOUVEIA, V.; BARBOSA, G.; ALMEIDA, H.; GAIÃO, A. Inventário de depressão infantil – CDI: Estudo de adaptação com escolares de João Pessoa. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 44, p. 345-349, 1995.

GUILHERI, Juliana. **Jeux d’asphyxie, jeux d’agression et harcèlement en milieu scolaire: étude transculturelle France-Brésil chez les écoliers de 9-12 ans**. 2016. Tese (Doutorado em Psicologia) – Cotutela Internacional Université Paris Ouest Nanterre La Défense & Universidade Federal de São Paulo, França, 2016.

GUILHERI, J.; ANDRONIKOF, A.; YAZIGI, L. “Brincadeira do desmaio”: uma nova moda mortal entre crianças e adolescentes. Características psicofisiológicas, comportamentais e epidemiologia dos ‘jogos de asfixia’. **Ciência e saúde coletiva**, v. 22, n. 3, p. 867-878, 2017.

GUILHERI, J.; FONTAN, P.; ANDRONIKOF, A. Les « jeux de non-oxygénation » chez les jeunes collégiens français : résultats d’une étude pilote. **Neuropsychiatrie de l’enfance et de l’adolescence**, v. 63, n. 8, p. 495-503, 2015.

HALL, Calvin S.; LINDZEY, Gardner; CAMPBELL, John B. **Teorias da Personalidade**. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

HAUKOOS, J. S.; LEWIS, R. J. Advanced statistics: bootstrapping confidence intervals for statistics with "difficult" distributions. **Acad Emerg Med.**, v. 12, n. 4, p. 360-365, 2005.

HEBERT, Thibaut; VIGNE, Mickaël; DUGAS, Éric. Les jeux dangereux au collège, une approche spatiale. **Déviance et Société**, v. 44, n. 3, p. 487-514, 2020.

HOGREFE. **Pfister Online: guia do usuário**. Autor, 2021.

HOWARD, P.; LEATHART, G. L.; DORNHORST, A. C.; SHARPEY-SCHAFER, E. P. The "Mess Trick " and the "Fainting Lark". **Br Med J**, v. 2, p.382-384, 1951.

HUTZ, Claudio Simon; BANDEIRA, Denise Ruschel; TRENTINI, Clarissa Marcelli. **Avaliação Psicológica da Inteligência e da Personalidade**. Porto Alegre, Artmed, 2018. p. 217-232.

IBRAHIM A.; KNIPPER S.; BRAUSCH A.; THORNE, E. Solitary Participation in the “Choking Game” in Oregon. **Pediatrics**, v. 138, n. 6, e20160778, 2016.

IKENAGA, Satsuki; NAKANO, Hajime; UMEGAKI, Noriko; MORITSUGU, Ryuta; AIZU, Takayuki; KURIBAYASHI, Michihito; HANADA, Katsumi. A case of bullous dermatitis artefacta possibly induced by a deodorant spray. **J Dermatol**, v. 33, p. 40-42, 2006.

JACOBI, A.; BENDER, A.; HERTL, M.; KÖNIG, A. Bullous cryothermic dermatitis artefacta induced by deodorant spray abuse. **J Eur Acad Dermatol Venereol**, v. 25, n. 8, p. 978-82, 2011.

JESSOR, Richard. Risky driving and adolescent problem behaviour: An extension of Problem Behaviour Theory. **Alcohol, Drugs, and Driving**, v. 3, n. 3-4, p. 1-11, 1987.

JIMÉNEZ, E. Díaz; VALENCIA, A. Conocimientos sobre el juego de la asfixia («choking game») en adolescentes en la ciudad de Cali (Colombia). **Acta Pediatr Esp.**, v. 72, n. 7, p. e231-e234, 2014.

JOHN, O. P.; DONAHUE, E. M.; KENTLE, R. L. **The Big-Five Inventory-Version 4a and 54**. Berkeley, CA: Berkeley Institute of Personality and Social Research, University of California, 1991.

JOHN, Oliver P.; SRIVASTAVA, S. The Big Five Trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. In: PERVIN, Lawrence. A.; JOHN, Oliver P. (Eds.). **Handbook of personality: Theory and research**. New York: Guilford Press, p. 102–138, 1999.

KOVACS, M. **The Children's Depression Inventory: A self-rated depression scale for school age youngsters**. Pittsburg: University of Pittsburgh, School of Medicine, 1983.

LACOUR, Marc; COULTRE, Claude Le. Spray-Induced Frostbite in a Child: A New Hazard with Novel Aerosol Propellants. **Pediatr. Dermatol.**, v. 8, n. 3, p. 207-209, 1991.

LE, D.; MACNAB, A. J. Self strangulation by hanging from cloth towel dispensers in Canadian schools. **Injury Prevention**, v. 7, p. 231-233, 2001.

LE HEUZEY, M. Jeux dangereux chez l'enfant d'âge scolaire. **Arch Pediatr**, v. 18, n. 2, p. 235-237, 2011.

MACEDO, Davi; PETERSEN, Circe; KOLLER, Silvia. Desenvolvimento cognitivo, socioemocional e físico na adolescência e as terapias cognitivas contemporâneas. In: NEUFELD, Carmem. **Terapia Cognitivo-Comportamental para adolescentes: Uma perspectiva transdiagnóstica e desenvolvimental**. Porto Alegre: ArtMed, p. 16-28, 2017.

MACNAB, A. J.; DEEVSKA, M.; GAGNON, F.; CANNON, W. G. ANDREW, T. Asphyxial games or “the choking game”: a potentially fatal risk behaviour. **Injury Prevention**, v. 15, p. 45-49, 2009.

MALONE, Johanna C; STEIN, Michelle B.; SLAVIN-MULFORD, Jenelle; BELLO, Iruma. SINCLAIR, S Justin; BLAIS, Mark A. Seeing red: affect modulation and chromatic color responses on the Rorschach. **Bulletin of the Menninger Clinic**, v. 77, n. 1, p. 70-93, 2013.

MANSUR-ALVES, Marcela; MIGUEL, Fabiano. Uso de tecnologias de informação e comunicação para a avaliação psicológica de crianças e adolescentes. In: MANSUR-ALVES, Marcela. MUNIZ, Monalisa. ZANINI, Daniela. BAPTISTA, Makilim. **Avaliação psicológica na infância e adolescência**. Petrópolis: Vozes, 2021.

MAY, Ulrich.; STIRNER, Karl-Heinz.; LAUENER, Roger.; RING, Johannes.; MÖHRENSCHLAGER, Matthias. Deodorant Spray: A Newly Identified Cause of Cold Burn. **Pediatrics**, v. 126, n. 3, p. e716-e718, 2010.

MCHUGH, Marry L. Interrater reliability: the kappa statistic. **Biochemia medica**, v. 22, n. 3, p. 276-282, 2012.



- MEULE, Adrian; MICHALEK, Silke; FRIEDERICH, Hans-Christoph; BROCKMEYER, Timo. Confirmatory factor analysis of the Barratt Impulsiveness Scale–short form (BIS–15) in patients with mental disorders. **Psychiatry Research**, v. 284, 112665, 2020.
- MICHEL, G. Psychopathologie des jeux dangereux chez les jeunes: lorsque le plaisir est conditionné par la violence et le risqué. **Psychotropes**, v. 21, n. 2, p.53-72, 2015.
- MICHEL, G. Les jeux dangereux et violents chez l'enfant et l'adolescent : l'exemple des jeux d'agression et de non-oxygénation. **Journal de pédiatrie et de puériculture**, v. 19, p. 304–312, 2006.
- MICHEL, G., BERNADET, S., AUBRON, V.; CAZENAVE, N. Des conduites à risques aux assuétudes comportementales: le trouble addictif au danger. **Psychologie française**, v. 55, n. 4, 2010, p. 341-353.
- MICHEL, G.; GARCIA, M.; AUBRON, V.; BERNADET, S.; SALLA, J.; PURPER-OUAKIL, D. Adolescent Mental Health and the Choking Game. **Pediatrics**, v. 143, n.2, e20173963, 2019.
- MIGUEL, Fabiano Koich; CARVALHO, Lucas de Francisco; DIONISIO, Thainã Eloá Silva. Avaliação psicológica de jogadores de videogame, tabuleiro e live: personalidade, raciocínio e percepção emocional. **Psicologia: Teoria e Prática**, v. 19, n. 3, p. 192-208, 2017.
- MIGUEL, Fabiano Koich; ZUANAZZI, Ana Carolina; VILLEMOR-AMARAL, Anna Elisa de. Avaliação de Aspectos da Inteligência Emocional nas Técnicas de Pfister e Zulliger. **Trends in Psychology [online]**, v. 25, n. 4, pp. 1853-1862, 2017.
- MIRANDA, Luisa; MIRANDA, Luciana. Risco-espetáculo: novas modalidades do risco na era digital. **Revista de Psicologia**, v. 12, n. 1, p. 141-155, 2021.
- MIHURA, Joni. The necessity of multiple test methods in conducting assessments: The role of the Rorschach and self-report. **Psychological Injury and Law**, v. 5, n. 2, p. 97-106, 2012.
- MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE. **Les Jeux dangereux et pratiques violentes. Guide de intervention en milieu scolaire**. França: Autor, 2010. Disponível em: <http://media.education.gouv.fr/file/51/6/5516.pdf>. Acesso em: 2 ago 2022.
- MIRANDA, L. **Desafios perigosos do Youtube: considerações sobre o risco transformado em espetáculo**. 2020. Dissertação (Mestrado em Psicologia). Programa de Pós-graduação em Psicologia, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2020.
- MOELLER, F. Gerard; BARRATT, Ernest S.; DOUGHERTY, Donald M.; SCHMITZ, Joy M.; SWANN, Alan C. Psychiatric Aspects of Impulsivity. **American Journal of Psychiatry**, v. 158, n. 11, p. 1783–1793, 2001.
- NUNES, Carlos Henrique Sancineto da Silva; ZANON, Cristian; HUTZ, Claudio Simon. Avaliação da personalidade a partir de teorias fatoriais de personalidade. In: HUTZ, Claudio Simon. BANDEIRA, Denise Ruschel; TRENTINI, Clarissa Marceli. **Avaliação Psicológica da Inteligência e da Personalidade**. Porto Alegre: Artmed, p. 217-232. 2018.

PAGE, Matthew J. et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. **BMJ**, v. 372, n. 71, p. 1-9, 2021.

PATTON, Jim H.; STANFORD, Matthew S.; BARRATT, Ernest S. Factor structure of the Barratt Impulsiveness Scale. **Journal of Clinical Psychology**. v. 51, n. 6, p. 768-74, 1995.

PIRES, Jeferson; NUNES, Carlos; NUNES, Maiana. Avaliação da personalidade e o modelo dos cinco grandes fatores. In: BAPTISTA, Makilim et al (orgs). **Compêndio de Avaliação Psicológica**. Petrópolis: Vozes, 2019.

QUIROGA, L.; EBRAHIM, S.; ASIF, M.; CAFFREY, J.; Dangerous games: Pool shock chemical burn to the face. **JPRAS Open**, v. 16, p. 105-108, 2018.

RAMOWSKI, Sarah; NYSTROM, Robert; ROSENBERG, Kenneth; GILCHRIST, Julie. CHAUMETON, Nigel. Health Risks of Oregon Eighth-Grade Participants in the “Choking Game”: Results from a Population-Based Survey. **Pediatrics**, v. 129, n. 5, p. 846-851, 2012.

RE, L.; BIRKHOFF, J.; SOZZI, M.; ANDRELLO, L.; OSCULATI, A. The choking game: A deadly game. Analysis of two cases of “self-strangulation” in young boys and review of the literature. **J Forensic Leg Med.**, v. 30, p. 29-33, 2015.

RING, Hans Christian.; MILLER, Iben M.; BENFELDT, Eva.; JEMEC, Gregor B E. Artefactual skin lesions in children and adolescents: review of the literature and two cases of factitious purpura. **Int J Dermatol.**, v. 54, p. e27-32, 2015.

ROMANO, H. « Je » dangereux et processus psychiques à l'oeuvre dans les pratiques dangereuses. **Adolescence**, v. 2, n. 76, p. 305-315, 2011.

ROMANO, H. Conduites dangereuses et « jeux » dangereux à l'école. **Psychiatr de l'enfant**, v. 52, p. 247-263, 2009.

RORSCHACH, Hermann. **Psicodiagnóstico**. 8 ed. São Paulo, Editora Mestre Jou, 1921/1974.

ROUSSEL, Lauren; BELL, Derek. Tweens feel the burn: “salt and ice challenge” burns. **International Journal of Adolescent Medicine and Health**, v. 28, n. 2, p. 217–219, 2016.

RUMBALL, Aubrey. Pulmonary Oedema with Neurological Symptoms after the Fainting Lark and Mess Trick. **Br Med J**, v. 2, p. 80-83, 1963.

SCHULTZ, Duane P.; SCHULTZ, Sydney Ellen. **Teorias da personalidade**. 3ª ed.; São Paulo: Cengage Learning, 2015.

SENNA, Sylvia Regina; DESSEN, Maria Auxiliadora. Contribuições das teorias do desenvolvimento humano para a concepção contemporânea da adolescência. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 28, n.1, p. 101–108, 2012.

SHLAMOVITZ, Gil Z.; ASSIA, Ayala; BEN-SIRA, Liat; RACHMEL, Avinoam. “Suffocation Roulette”: A Case of Recurrent Syncope in an Adolescent Boy. **Ann Emerg Med.**, v. 41, p. 223-226, 2003.

SOYSAL, N.; BOURRAT, E. Le jeu du déodorant, challenge diagnostique en dermatologie pédiatrique. **Ann Dermatol Venereol.**, v. 144, n. 5, p. 384-386, 2017.

STEFANUTTI, Giorgio; YEE, Joshua; SPARNON, Anthony L. Cryogenic burns from intentional use of aerosol spray in children: An emerging phenomenon. **Burns**, v. 36, n. 5, p. e65-e67, 2010.

STELKO-PEREIRA, Ana Carina; OLIVEIRA, Karina; PRIMI, Ricardo. Avaliação das habilidades socioemocionais e traços de personalidade em crianças. In: BAPTISTA, Makilim et al (orgs). **Compêndio de Avaliação Psicológica**. Petrópolis: Vozes, 2019.

THOMAS, Jessica; USATINE, Richard. Well-defined macules on young girl's forearms. **J Fam Pract.**, v. 64, p. 9-10, 2015.

TINOCO, Gesiane; LOPES, Renata; LOPES, Ederaldo. Neuroticismo, emoções e comportamentos de risco em pacientes ambulatoriais. **Rev. bras.ter. cogn.**, v. 7, n. 2, p. 8-16, 2011 .

TOBLIN, R. L.; PAULOZZI, L. J.; GILCHRIST, J.; RUSSELL, P. J. Unintentional strangulation deaths from the Choking Game among youths aged 6-19 years – United States, 1995-2007. **Journal of Safety Research**, v. 39, n. 4, p. 445-8, 2008.

TOMCZAK, Maciej; TOMCZAK, Ewa. The need to report effect size estimates revisited. An overview of some recommended measures of effect size. **Trends in Sport Sciences**, v. 1, n. 21, p. 19-25, 2014

TUISK, Astrid. Sõjamoona mängimine Eestis Teise maailmasõja ajal ja pärast seda: folkloristlik vaatenurk. **Mäetagused**, n. 71, p. 175-196, 2018. Disponível em: <http://www.folklore.ee/tagused/nr71/tuisk.pdf>. Acesso em: 8 jul. 2021

TURNER, Cathy; MCCLURE, Rod; PIROZZO, Sandi. Injury and risk-taking behavior: a systematic review. **Accident Analysis & Prevention**, v. 36, n.1, p. 93-101, 2004.

ULLRICH, N. J.; BERGIN, A. M.; GOODKIN, H. P. The choking game”: Self-induced hypoxia presenting as recurrent seizurelike events. **Epilepsy & Behavior**, v. 12, n. 3, p. 486-8, 2008.

VIGNE, Mickaël; HÉBERT, Thibaut. L’approche spatiale des jeux dangereux à l’école primaire. **Revue Éducation, Santé, Sociétés**, v. 4, n. 2, p. 169-184, 2018.

VILLEMOR-AMARAL, Anna Elisa de. O teste das pirâmides coloridas de Pfister. In: HUTZ, Claudio Simon. BANDEIRA, Denise Ruschel. TRENTINI, Clarissa Marcella. **Avaliação Psicológica da Inteligência e da Personalidade**. Porto Alegre: Artmed, p. 423-430, 2018.

VILLEMOR-AMARAL, Anna Elisa de. **As Pirâmides Coloridas de Pfister: versão para crianças e adolescentes**. São Paulo, Casa do Psicólogo, 2014.

VILLEMOR-AMARAL, Anna Elisa de; PASIAN, Sonia Regina. Métodos Projetivos da Avaliação Psicológica: da origem até a atualidade. In: PASIAN, Sonia Regina. VILLEMOR-

AMARAL, Anna Elisa de; AMPARO, Deise Matos do. **Avanços em Métodos Projetivos**. Hogrefe, p. 9-18, 2022.

VILLEMOR-AMARAL, Anna Elisa de; PASQUALINI-CASADO, Lílian. A cientificidade das técnicas projetivas em debate. **Psico-USF**, v. 11, n. 2, p. 185-193, 2006.

VILLEMOR-AMARAL, A. E; PIANOWSKI, G.; O Teste de Rorschach e a Personalidade em Ação. In: BAPTISTA, M. *et al.*; **Compêndio de Avaliação Psicológica**. Petrópolis: Vozes, 2019.

VILLEMOR-AMARAL, Anna Elisa de; QUIRINO, Giovana de Souza. Estudo comparativo entre indicadores afetivos das técnicas de Pfister e Zulliger. **Avaliação psicológica**, v. 12, n. 1, p. 1-7, 2013.

VOSBIKIAN, Michael M.; TY, Jennifer M. The Ice and Salt Challenge: An Atypical Presentation of a Cold Injury. **JBJS Case Connect**, v. 5, p. e11, 2015.

WEINER, Irving B. **Princípios da Interpretação do Rorschach**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2008.

WILLHELM, Alice Rodrigues; PEREIRA, Anderson Siqueira; ALMEIDA, Rosa Maria Martins de. Análise Fatorial Confirmatória da Versão Reduzida da Escala de Impulsividade Barratt para Adolescentes. **Avaliação Psicológica**, v. 19, n. 4, p. 461-467, 2020.

ZACK, J. M.; FULTS, M.; SAXENA, H.; GREEN, B. Dermatite facticial devido ao “desafio do sal e do gelo”. **Pediatr. Dermatol**, v. 31, n. 2, p. 252-254, 2014.

ZAPPE, Jana; ALVES, Cássia; COLOMÉ, Carolina; DELL’AGLIO, Débora. Avaliação de comportamentos de risco na adolescência. In: HUTZ, Claudio. BANDEIRA, Denise. TRENTINI, Clarissa. GIORDANI, Jaqueline. **Avaliação psicológica no contexto escolar e educacional**. Porto Alegre: ArtMed, 2022.

ZAPPE, Jana Gonçalves; ALVES, Cássia Ferrazza; DELL’AGLIO, Débora Dalbosco. Comportamentos de Risco na Adolescência: Revisão Sistemática de Estudos Empíricos. **Psicologia em Revista**, v. 24, p. 79-100, 2018.

YUNES, Maria Angela; SZYMANSKI, Heloísa. Resiliência: noção, conceitos afins e considerações críticas. In: TAVARES, J. (Org.). **Resiliência e educação**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

ZAPPE, Jana Gonçalves; DELL’AGLIO, Débora Dalbosco. Variáveis pessoais e contextuais associadas a comportamentos de risco em adolescentes. **J. bras. psiquiatr.**, v. 65, p. 44-52, 2016.

**APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO**

**Você está respondendo esta pesquisa utilizando:**  Computador/notebook  Tablet  
 Smartphone.

**Em qual estado brasileiro você mora?**

\_\_\_\_\_.

**Seu e-mail:** \_\_\_\_\_.

**Sua idade:** \_\_\_\_\_.

**Gênero:**  Feminino  Masculino

**Série escolar:** \_\_\_\_\_.

**Sua escola é:**  Pública  Privada.

**Você já repetiu algum ano escolar?**  Sim.  Não.

**A sua cor ou raça é:**  Branca  Preta  Parda  Amarela  Indígena  Não sei informar

## APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO AOS PAIS

O(a) adolescente está sendo convidado(a) a participar da pesquisa **'Brincadeiras Perigosas' e traços de personalidade na adolescência: um estudo de avaliação multimétodo**, realizada pela psicóloga Rute da Conceição Machado e pela Profa. Dra. Lucila Moraes Cardoso.

### O QUE SERÁ ESTUDADO NESSA PESQUISA?

O objetivo desta pesquisa é investigar as relações entre traços de personalidade e a participação de adolescentes em 'brincadeiras perigosas'. As 'brincadeiras perigosas' são comportamentos de risco praticados por crianças e adolescentes em um contexto supostamente recreativo e de socialização. Esses comportamentos podem ocasionar inúmeros danos à saúde das crianças e dos adolescentes. Por meio desse estudo, desejamos contribuir com profissionais da saúde e da educação que atuam com adolescentes, fornecendo-lhes informações úteis ao planejamento de atividades de prevenção e intervenção às 'brincadeiras perigosas'.

### COMO SERÁ A PESQUISA?

A pesquisa será realizada com adolescentes, com idade entre 12 e 17 anos. Para participar, o(a) adolescente deverá responder este formulário online, que apresenta 5 instrumentos que avaliam comportamentos do cotidiano dos jovens, são eles: 1) Questionário Sociodemográfico; 2) Escala de Avaliação às Brincadeiras Perigosas; 3) Inventário de Arnett de Busca de Sensações; 4) Inventário dos Cinco Grandes Fatores de Personalidade; e 5) Escala de Impulsividade de Barratt. A resolução desses instrumentos terá duração de, aproximadamente, 20 a 30 minutos. Ao concluir a atividade, o adolescente poderá visualizar seus resultados nos questionários de personalidade.

Essa pesquisa terá uma segunda etapa, na qual os participantes responderão de forma online a versão informatizada do Teste das Pirâmides Coloridas, um teste psicológico de avaliação da personalidade, que consiste no preenchimento de esquemas de pirâmides com fichas coloridas, cuja resolução pode durar cerca de 20 minutos. Nem todos os adolescentes precisarão participar dessa segunda etapa. As pesquisadoras enviarão, posteriormente, um e-mail convidando os adolescentes que participaram da primeira etapa do estudo e, caso os adolescentes e seus responsáveis tenham interesse e/ou aceitem participar, será agendado um dia para aplicação individual do teste. A pesquisadora acompanhará a aplicação online do Teste das Pirâmides Coloridas por meio de videochamada no *Google Meet* e estará disponível para sanar as dúvidas dos examinandos em relação ao teste.

### **ESSA PESQUISA APRESENTA RISCOS?**

A participação nesta pesquisa não traz complicações. Talvez, apenas, algum desconforto/timidez que algumas pessoas sentem quando estão fornecendo informações sobre si mesmas. Tudo foi planejado para minimizar os riscos da participação dos estudantes. Contudo, se ele(a) sentir algum desconforto, dificuldade ou desinteresse poderá interromper a participação e, caso deseje, poderá entrar em contato com as pesquisadoras.

### **QUAL A IMPORTÂNCIA DA PARTICIPAÇÃO DELE(A)?**

A participação do adolescente será voluntária e não haverá despesas pessoais, nem qualquer tipo de compensação financeira. A participação dele(a) contribuirá para o desenvolvimento de um estudo sobre 'brincadeiras perigosas' na adolescência. Garantimos o sigilo das informações obtidas e a não divulgação de quaisquer dados que possibilitem a identificação dos participantes. Ao final da pesquisa, você poderá ter acesso aos resultados publicados, se assim desejar.

### **O QUE DEVO FAZER PARA ELE(A) PARTICIPAR DA PESQUISA?**

Para que o adolescente possa participar da pesquisa, você deve autorizar a participação dele. Para isso, você deverá indicar abaixo, no **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**, que autoriza a participação do adolescente. Em caso de dúvidas, você poderá conversar conosco por meio do telefone disponível neste documento.

Desde já agradecemos sua atenção!

Eu, responsável legal do adolescente, declaro que li cuidadosamente este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e compreendi os objetivos, riscos e benefícios da participação dele(a) na pesquisa **Brincadeiras Perigosas e traços de personalidade na adolescência: um estudo de avaliação multimétodo**. Sei que, a qualquer momento, poderei solicitar novas informações. Além disso, poderei modificar a decisão dele participar da pesquisa, se assim desejar. Ao assinar este termo, será automaticamente enviada uma cópia para o e-mail informado no formulário online.

Diante disso,

(    ) aceito que ele(a) participe                      (    ) não aceito que ele(a) participe

**Endereço e contato das responsáveis pela pesquisa:**

**Pesquisadora principal:** Rute da Conceição Machado.

**Pesquisadora orientadora:** Lucila Moraes Cardoso.

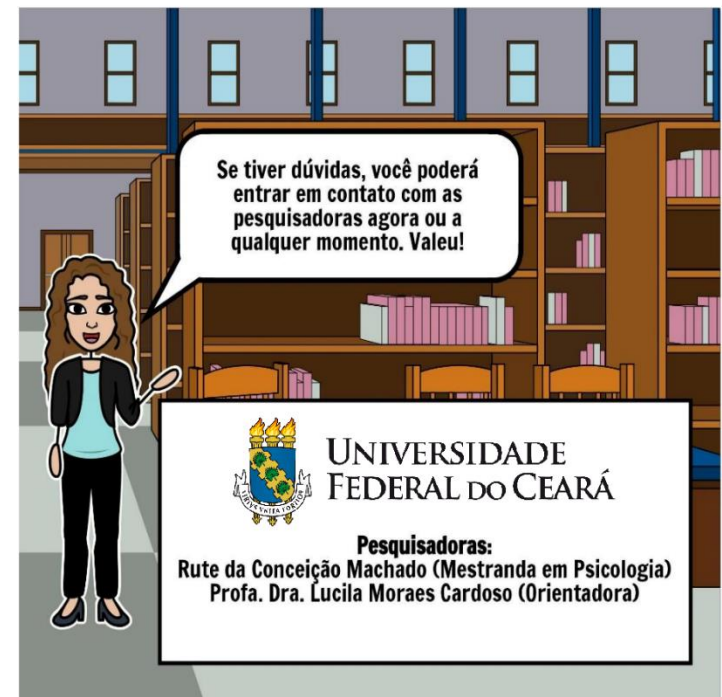
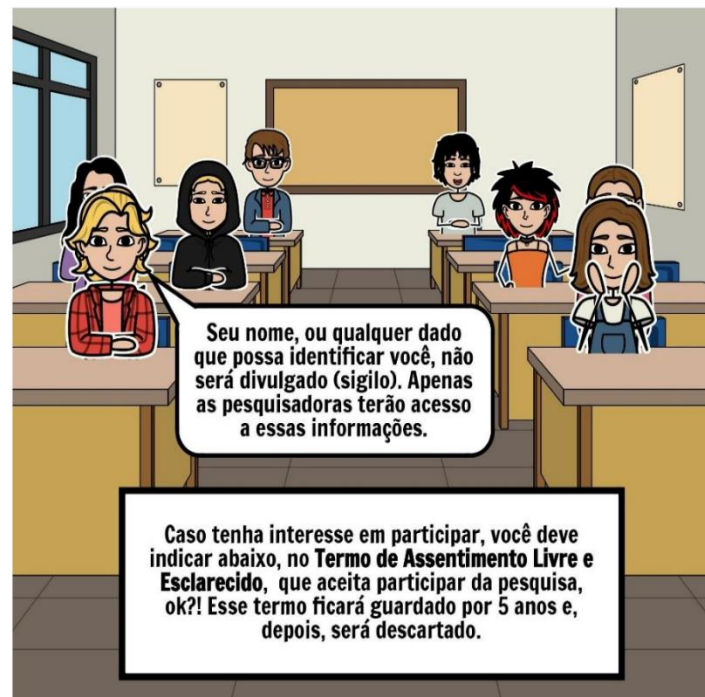
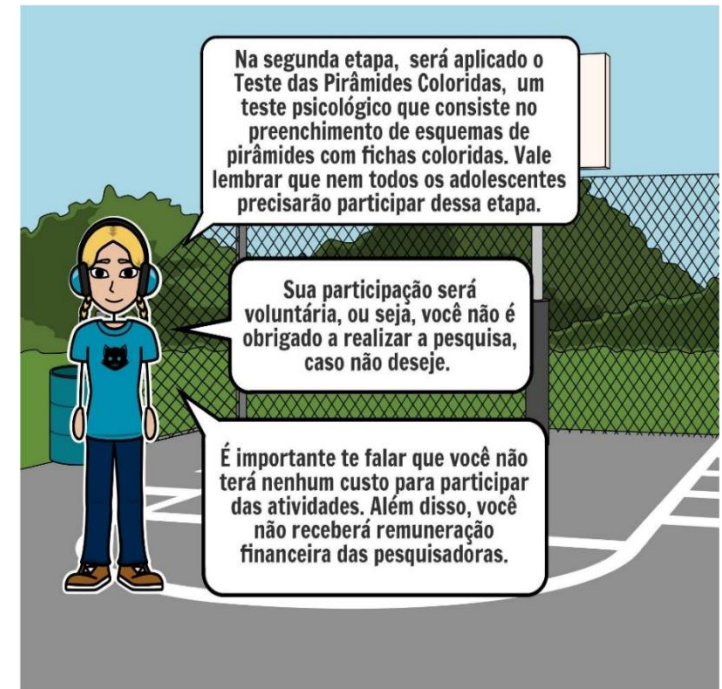
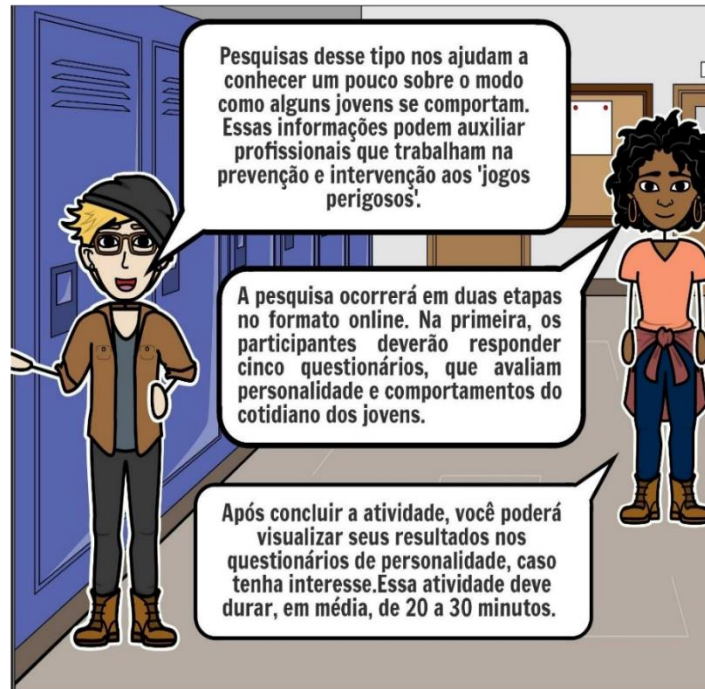
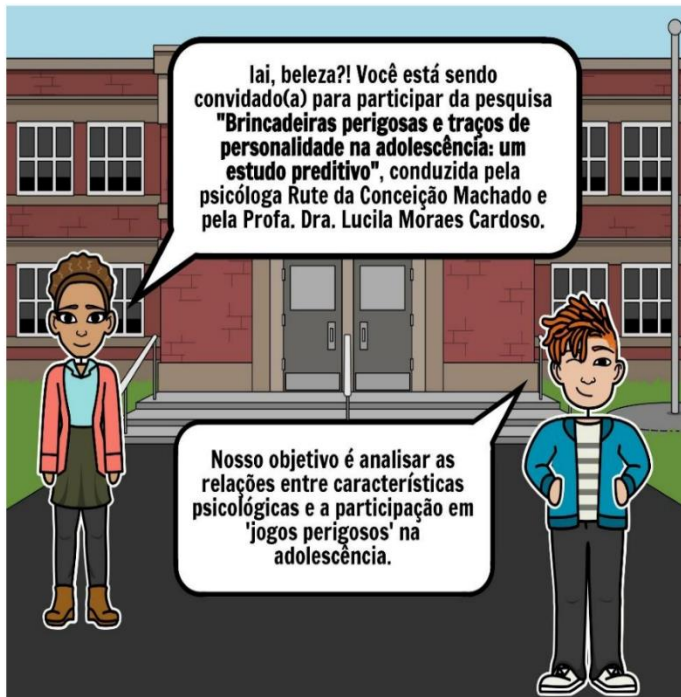
**Instituição:** Universidade Federal do Ceará.

**Endereço:** Avenida da Universidade, 2762 (Departamento de Psicologia).

**Telefones para contato:** (85) 98925-7188

**ATENÇÃO:** Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a sua participação na pesquisa entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFC/PROPESQ – Rua Coronel Nunes de Melo, 1000 – Rodolfo Teófilo, fone: 3366-8344. (Horário: 08:00-12:00 horas de segunda a sexta-feira). O CEP/UFC/PROPESQ é a instância da Universidade Federal do Ceará responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos.







## APÊNDICE C – TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Fui informado(a) e compreendi detalhadamente os objetivos da pesquisa **Brincadeiras Perigosas e traços de personalidade na adolescência: um estudo de avaliação multimétodo**. Sei que, a qualquer momento, poderei solicitar novas informações. Além disso, meu responsável legal e eu poderemos modificar a decisão de participar da pesquisa, se assim desejarmos. Ao assinar este termo, será automaticamente enviada uma cópia para o e-mail informado no formulário on-line.

Diante disso:

(     ) aceito participar.  (     ) não aceito participar. 

### Endereço e contato das responsáveis pela pesquisa:

**Pesquisadora principal:** Rute da Conceição Machado.  
**Pesquisadora orientadora:** Lucila Moraes Cardoso.  
**Instituição:** Universidade Federal do Ceará.  
**Endereço:** Avenida da Universidade, 2762 (Departamento de Psicologia).  
**Telefone para contato:** (85) 98925-7188

**ATENÇÃO:** Se você tiver alguma consideração ou dúvida, sobre a sua participação na pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFC/PROPESQ - Rua Coronel Nunes de Melo, 1000 - Rodolfo Teófilo, fone: 3366-8344. (Horário: 08:00-12:00 horas de segunda a sexta-feira). O CEP/UFC/PROPESQ é a instância da Universidade Federal do Ceará responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos.

## APÊNDICE D – FOLDER PARA DIVULGAÇÃO DA PESQUISA NO INSTAGRAM.

PESQUISA ONLINE 

**'BRINCADEIRAS PERIGOSAS' E TRAÇOS DE  
PERSONALIDADE NA ADOLESCÊNCIA: UM  
ESTUDO DE AVALIAÇÃO MULTIMÉTODO.**

**Rute Machado**

Mestranda em Psicologia (UFC)

**Profa. Dra. Lucila Cardoso**

Professora colaboradora do PPGP-UFC



UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO CEARÁ



# Quem pode participar?



**ADOLESCENTES DE 12 A 17 ANOS.**

**Existem relações entre características psicológicas e a participação de adolescentes em 'jogos perigosos'?**

**Quais são essas características? De que modo influenciam a participação nesses 'jogos'?**

**Ficou curioso? Gostaria de nos ajudar a responder essas questões? Então, convidamos você a participar desta pesquisa .**

**PARA PARTICIPAR, ACESSE O LINK:**  
**<https://cutt.ly/pesquisa-online>**



**SE DESEJAR PARTICIPAR, APROXIME  
A CÂMERA DO QR CODE OU ACESSE O  
LINK ABAIXO E RESPONDA O  
FORMULÁRIO ONLINE:**

**[HTTPS://CUTT.LY/PESQUISA-ONLINE](https://cutt.ly/pesquisa-online)**



**Para participar, será  
necessário o consentimento  
de seu responsável legal.**



**APÊNDICE E – FOLDER PARA DIVULGAÇÃO DA PESQUISA NO FACEBOOK,  
WHATSAPP E VIA E-MAIL.**



UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO CEARÁ



CAPES

PESQUISA ONLINE

## 'BRINCADEIRAS PERIGOSAS' E TRAÇOS DE PERSONALIDADE NA ADOLESCÊNCIA: UM ESTUDO DE AVALIAÇÃO MULTIMÉTODO.

Nessa pesquisa, desejamos investigar as relações entre características psicológicas e a participação de adolescentes em 'jogos perigosos'. Para isso, serão aplicados alguns questionários e instrumentos de avaliação da personalidade em adolescentes com idade entre 12 e 17 anos.





A pesquisa será realizada no formato online e pode durar, em média, de 20 a 30 minutos.

SE DESEJAR PARTICIPAR OU OBTER MAIS  
INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA, APROXIME A  
CÂMERA DO QR CODE OU ACESSE O LINK ABAIXO:

[HTTPS://CUTT.LY/PESQUISA-ONLINE](https://cutt.ly/pesquisa-online)

Para participar, será necessário o  
consentimento de seu responsável legal.



## ANEXO A – QUESTIONÁRIO DE BRINCADEIRAS PERIGOSAS

**Parte 1:** As questões desta página se referem aos jogos/brincadeiras feitas em grupo, principalmente, durante o recreio/intervalo. Existem jovens que se divertem brincando de dar castigos com agressões físicas nos colegas que perderam o jogo ou que não disseram a “senha correta”, por exemplo. Às vezes, você pode concordar em participar destas brincadeiras, mas outras vezes, você pode ser obrigado a participar. **ATENÇÃO:** nestas brincadeiras não incluem as artes marciais e nem as brigas entre alunos.

**1 – Você já participou deste tipo de jogo em que os participantes devem DAR (OU RECEBER) CASTIGO COM AGRESSÕES FÍSICAS aos perdedores?**

- Sim                       Não

**2 – Que idade você tinha quando você jogou este tipo de jogo pela primeira vez?**

- Menos de 7 anos                       11-12 anos  
 7-8 anos                                       13-14 anos  
 9-10 anos                                       15-17 anos

**3 – Onde aconteceu este jogo de dar (ou receber) castigos com agressões?**

- Em nenhum lugar, eu nunca joguei estes jogos  
 Na escola  
 Na minha casa  
 Em outro lugar

**4 – Com quem você jogou pela 1ª vez este jogo de dar (ou receber) castigos com agressões?**

- Eu nunca joguei estes jogos  
 Com colegas da minha classe  
 Com colegas de outras classes  
 Com meus irmãos, primos ou vizinhos

**5 – Você concordou em participar deste tipo de jogo de dar (ou receber) castigos com agressões?**

- Eu nunca joguei estes jogos  
 Sim, eu concordei  
 Não, eu só joguei porque meus colegas insistiram

**6 – Você teve medo de te excluírem do grupo se você não participasse desse(s) jogo(s) de dar (ou receber) castigos com agressões?**

- Eu nunca joguei estes jogos  
 Sim  
 Não

**7 – Você ainda joga esses jogos de dar (ou receber) castigos com agressões?**

- Eu nunca joguei estes jogos  
 Sim  
 Não

**8 – Se sim, com que frequência?**

- Eu joguei já faz muito tempo  
 Eu jogo de vez em quando  
 Eu jogo todo mês  
 Eu jogo todas as semanas

**9 – Alguém já te explicou os perigos que podemos ter quando participamos destes tipos de jogos de dar (ou receber) castigos com agressões?**

- Não, ninguém nunca me explicou tais perigos  
 Sim, meus pais/ minha família  
 Sim, na escola  
 Sim, meus amigos/ amigas  
 Sim, eu vi isto na televisão ou na internet

**Parte 2:** As questões desta página são em relação às BRINCADEIRAS DE BLOQUEAR/PRENDER A RESPIRAÇÃO durante o maior tempo possível, às vezes, provocando-se um DESMAIO FORÇADO. Estas brincadeiras são geralmente secretas e feitas escondidas dos adultos. ATENÇÃO: nestas atividades não consideramos o bloqueio da respiração dentro da água/piscina.

**10 – Você já brincou de bloquear/prender sua respiração o maior tempo possível ou de forçar um desmaio?**

- Sim       Não

**11 – Que idade você tinha quando você jogou este tipo de jogo pela primeira vez?**

- Menos de 7 anos       11-12 anos  
 7-8 anos       13-14 anos  
 9-10 anos       15-17 anos

**12 – Onde aconteceu esta brincadeira de bloquear/prender a respiração?**

- Em nenhum lugar, eu nunca joguei estes jogos  
 Na escola  
 Na minha casa  
 Em outro lugar

**13 – Com quem você jogou pela 1ª vez este tipo de brincadeira de bloquear/prender a respiração?**

- Eu nunca joguei estes jogos  
 Com colegas da minha classe  
 Com colegas de outras classes  
 Com meus irmãos, primos ou vizinhos

**14 – Você concordou em participar desta brincadeira de parar de respirar ou de desmaiar?**

- Eu nunca joguei estes jogos  
 Sim, eu concordei  
 Não, eu só joguei porque meus colegas insistiram

**15 – Você já foi forçado por alguém a brincar de bloquear/prender sua respiração ou desmaiar? Isto aconteceu com qual frequência?**

- Isso nunca aconteceu comigo  
 Isso aconteceu comigo há muito tempo  
 Isso acontece comigo de vez em quando  
 Isso acontece comigo todo mês  
 Isso acontece comigo toda semana

**16 – Você teve medo de te excluírem do grupo se você não participasse desta brincadeira de bloquear/prender a respiração ou desmaiar?**

- Eu nunca joguei estes jogos  
 Sim  
 Não

**17 – Você chegou a desmaiar nesta brincadeira de bloquear/prender a respiração?**

- Eu nunca joguei isto  
 Sim, eu desmaie  
 Não, eu não desmaiei

**18 – Você ainda brinca de bloquear/prender sua respiração ou de desmaiar?**

- Eu nunca brinquei disto  
 Sim  
 Não

**19 – Se sim, com que frequência?**

- Eu nunca joguei estes jogos  
 Eu joguei já faz muito tempo  
 Eu jogo de vez em quando  
 Eu jogo todo mês  
 Eu jogo todas as semanas

**20 – Alguém já te explicou os perigos que podemos ter quando brincamos de bloquear/prender a respiração ou forçar um desmaio?**

- Não, ninguém nunca me explicou tais perigos  
 Sim, meus pais/minha família  
 Sim, na escola  
 Sim, meus amigos/amigas  
 Sim, eu vi isto na televisão ou na internet