

Universidade Evangélica de Anápolis – UniEVANGÉLICA

Curso de Medicina

**AVALIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO BIOPSÍQUICO DE CRIANÇAS SOB  
TUTELA EM ANÁPOLIS- GO**

Pedro Humberto Rassi de Mendonça

Karoline Mariane Julião

Gabriela Arantes Araujo

Rafaella Lorryne Aquino Neto

Geovanna Camargo Salazar

Rafael Jabbar

Anápolis, Goiás

2021

Universidade Evangélica de Anápolis - UniEVANGÉLICA

Curso de Medicina

**AVALIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO BIOPSÍQUICO DE CRIANÇAS SOB  
TUTELA EM ANÁPOLIS- GO**

Trabalho de curso apresentado à Iniciação Científica do Curso de Medicina da Universidade Evangélica de Anápolis - UniEVANGÉLICA, sob a orientação da Me. Juliane Macedo e coorientação da Me. Marluce Martins Machado da Silveira.

Anápolis, Goiás

2021

## ANEXO 5- CARTA DE ENCAMINHAMENTO

### ENTREGA DA VERSÃO FINAL DO TRABALHO DE CURSO PARECER FAVORÁVEL DO ORIENTADOR

À

Coordenação de Iniciação Científica

Faculdade da Medicina – UniEvangélica

Eu, Prof<sup>(a)</sup> Orientador Juliane Macedo venho, respeitosamente, informar a essa Coordenação, que os(as) acadêmicos(as) Gabriela Franks, Giovanna Lamargo, Karoline Mariane, Pedro Humberto Rassi, Rafael Jabbar e Rafaela Lorayne Aquino estão com a versão final do trabalho intitulado Atividade de observação e interpretação de campo sob tutela pronta para ser entregue a esta coordenação.

Declara-se ciência quanto a publicação do referido trabalho, no Repositório Institucional da UniEVANGÉLICA.

Observações:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Anápolis, 15 de novembro de 2021.

Juliane Macedo  
Professor(a) Orientador(a)

## RESUMO

Sabe-se que a infância é o principal período de desenvolvimento do indivíduo e que apresenta reflexos inevitáveis na vida adulta. Assim, é indubitável a necessidade de grande investimento de afeto, atenção, respeito, orientação e cuidado para com a criança. Afinal, qualquer deficiência apresentada nesta etapa pode significar importantes mudanças para o organismo futuro, afetando em primeiro lugar o indivíduo em pauta e até mesmo o grupo em que está inserido. Com isso, o objetivo do trabalho é avaliar se a condição de tutela afeta o desenvolvimento físico e/ou psicoemocional em crianças no município de Anápolis - GO. O presente trabalho trata-se de um estudo transversal e descritivo que contém uma amostra de 7 participantes na faixa etária de 5 a 10 anos residentes em orfanatos na cidade de Anápolis-GO, a fim de correlacionar estas variações à carência de tutela parental. Assim, dados físicos e psíquicos de cada integrante da amostra foram coletados e registrados em uma ficha de avaliação física individual e em um questionário psíquico avaliativo. Para a elaboração destas ferramentas avaliativas, foram utilizadas referências bibliográficas internacionalmente reconhecidas e validadas. Para a avaliação do desenvolvimento físico foram utilizados parâmetros como curvas de estatura em relação a idade, peso em relação a idade e índice de massa corporal (IMC) em relação a idade. Das crianças avaliadas pelos aspectos físicos 57,1% foram do sexo masculino e 42,8% do sexo feminino e com idade média de 7,9 anos. Dessas, 72% apresentaram altura adequada para a idade, 86% peso adequado para a idade e 57% sobrepeso e obesidade. Para a avaliação do desenvolvimento psicológico foi aplicado a Escala de Traços de Personalidade para Crianças (ETPC). Das crianças participantes da pesquisa para a avaliação psíquica, a amostra foi reduzida para 6 crianças, visto que uma apresentava Síndrome de Asperger inviabilizando a aplicação desse teste. Dessas crianças, 50% foram do sexo masculino, 50% do sexo feminino e com idade média de 7,7 anos. Quanto aos resultados psíquicos foram identificados valores aumentados no item extroversão e neuroticismo, diminuído no requisito psicoticismo e normalidade na sociabilidade. A partir dessa pesquisa, foi evidenciado que as crianças sob tutela no município de Anápolis apresentam alterações do desenvolvimento biopsíquico. Dessa forma, é importante reforçar a necessidade de acompanhamento nutricional e psicológico nas instituições de acolhimento.

**Palavras chave:** acolhimento, crescimento, comportamento

## **ABSTRACT**

It is known that childhood is the main period of development of the individual and that it has inevitable consequences in adult life. Thus, there is no doubt that there is a need for a great investment of affection, attention, respect, guidance and care for the child. After all, any deficiency presented in this stage can mean important changes for the future organism, affecting in the first place the individual in question and even the group in which it is inserted. With that, the objective of the work is to evaluate if the guardianship condition affects the physical and / or psychoemotional development in children in the city of Anápolis - GO. The present work is a cross-sectional and descriptive study that contains a sample of 7 participants aged 5 to 10 years living in orphanages in the city of Anápolis-GO, in order to correlate these variations to the lack of parental guardianship. Thus, physical and psychic data of each member of the sample were collected and recorded in an individual physical assessment form and in a psychic assessment questionnaire. For the development of these assessment tools, internationally recognized and validated bibliographic references were used. For the assessment of physical development, parameters such as height curves in relation to age, weight in relation to age and body mass index (BMI) in relation to age were used. Of the children evaluated by physical aspects, 57.1% were male and 42.8% female and with an average age of 7.9 years. Of these, 72% had adequate height for their age, 86% adequate weight for their age and 57% overweight and obesity. For the assessment of psychological development, the Personality Traits Scale for Children (ETPC) was applied. Of the children participating in the research for the psychic evaluation, the sample was reduced to 6 children, since one had Asperger's Syndrome making the application of this test unfeasible. Of these children, 50% were male, 50% female and with an average age of 7.7 years. As for psychic results, increased values were identified in the item extroversion and neuroticism, decreased in the requirement psychoticism and normality in sociability. From this research, it was evidenced that the children under guardianship in the city of Anápolis present alterations in the biopsychic development. Thus, it is important to reinforce the need for nutritional and psychological monitoring in the host institutions.

**Keywords:** host, growth, behavior.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>7</b>
<b>2. REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>10</b>
2.1 Processo de desenvolvimento infantil.....	10
2.2 Processo de desenvolvimento físico e suas principais alterações.....	13
2.3 Processo de desenvolvimento psicológico e suas principais alterações.....	15
2.4 Dados referentes às crianças sob tutela.....	17
2.5 Alterações mais prevalentes nas crianças sob tutela.....	18
<b>3. OBJETIVOS .....</b>	<b>21</b>
3.1. Objetivo geral .....	21
3.2. Objetivos específicos .....	21
<b>4. METODOLOGIA.....</b>	<b>22</b>
4.1 Tipo de estudo.....	22
4.2 População e Amostra.....	22
4.3 Coleta de dados.....	22
4.4 Análise de dados.....	24
4.5 Aspectos éticos.....	25
<b>5. RESULTADOS.....</b>	<b>256</b>
<b>6. DISCUSSÃO .....</b>	<b>29</b>
<b>7. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>34</b>
<b>8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>36</b>
<b>9. ANEXOS E APÊNDICES .....</b>	<b>40</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A Carta de Ottawa de 1986 descreve a saúde como um recurso para a vida, em que os indivíduos devem visar um estado de completo-bem-estar físico, mental e social. Dessa forma, a saúde é um conceito positivo, que destaca fatores sociais, pessoais e condições físicas. Essa visão de saúde a inclui em um contexto muito maior do que simplesmente alterações orgânicas do corpo físico, ressaltando que existe a interferência de determinantes sociais. Dessa maneira, uma vez que a infância é um período importante da vida, as experiências positivas e negativas dessa etapa refletirão no indivíduo adulto; crianças institucionalizadas apresentam dificuldades consideráveis para manter seu bem estar tanto físico quanto psicológico (BÓRIO et al., 2020).

O processo de desenvolvimento, de acordo com Macagnan e colaboradores (2016), corresponde a uma sequência de etapas que precisam ser avançadas com o passar do tempo. Dessa forma, habilidades são aperfeiçoadas, modificadas e adquiridas de forma progressiva. Sabe-se que cada uma dessas etapas está sujeita a condicionantes biológicos e ambientais que resultam no desenvolvimento da criança. Em vista disso, analisar esses fatores é importante para intervenções precoces e imediatas diante de alterações reversíveis no desenvolvimento infantil.

Com o surgimento do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) em 1990 foi instituído a universalização dos direitos das crianças e dos adolescentes, dessa forma visava garantir a segurança e a efetivação de direitos à vida, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à liberdade, ao respeito. E essa garantia devia ser tanto por parte do Estado, como também responsabilidade da sociedade e da família. Porém, em caso de violação dos direitos acima referidos, caso ocorra por parte da família, uma das ações do poder público é a medida protetiva de institucionalizar essa criança e adolescente. Além disso, algumas famílias abandonam a criança e conseqüentemente são encaminhadas para um abrigo (DINIZ; ASSIS; SOUZA, 2018).

O fato de a criança ter que se desvincular do seu ambiente familiar para uma instituição de acolhimento, exige um processo de adaptação a uma nova experiência de vida podendo causar alterações emocionais como pode ser observada por Gabatz, Schwartz e Milbrath (2019). Diante desse novo cenário algumas considerações devem ser observadas como os efeitos da rejeição, inclusive na fase intrauterina, da submissão de situações estressantes constantes na infância, da ausência da figura de apego, da falta de contingência e estímulos

diante das necessidades da criança, do distanciamento afetivo, da baixa autoestima e das relações sociais enfraquecidas. Esses fatores compõem determinantes que podem comprometer o desenvolvimento físico diante do que se entende como saúde.

Diante disso, é nítido que o processo de desenvolvimento da criança é amplo e depende não só de fatores genéticos e ambientais, mas também de fatores afetivos. A afetividade é definida de acordo com minidicionário da língua portuguesa como “qualidade do que é afetivo; afeição; carinho”, e de acordo com a teoria da psicogenética o afeto inclui diversos parâmetros, entre eles sentimentos, valores culturais, interesse pessoal; e apresenta intrínseca relação com o desenvolvimento intelectual e social. Uma vez que o comportamento de um indivíduo se baseia tanto em aspecto cognitivo como também afetivo, visto que a afetividade é um fator determinante na escolha de objetos, ações e lugares para que a atividade intelectual se concretize (DINIZ; ASSIS; SOUZA, 2018).

Com isso, as instituições que abrigam crianças devem funcionar como sólidas redes de apoio, nas quais precisam cumprir o desafio de oferecer não apenas uma estrutura física, como também propiciar um ambiente em que as crianças sejam capazes de desenvolver a socioafetividade, além disso, criar um sentimento de pertencimento a uma família (BÓRIO et al., 2020).

Vale ressaltar que o adequado acolhimento de um cuidador pode amenizar traumas sofridos pela criança ou pelo adolescente. Além disso, situações estressantes nas quais essas crianças são submetidas podem alterar o processo de crescimento, fortalecimento de músculos e ossos e o padrão hormonal (RAMALHAIS et al., 2020).

Dessa maneira, é importante disponibilizar dados às instituições de abrigo, ao Estado e a sociedade para que se possa criar medidas eficazes para minimizar esses prejuízos, caso encontrado, ou demonstrar que o cuidado atual está sendo ofertado de forma a gerar boas relações sociais e um bom desenvolvimento dessa criança. Com isso, o presente projeto objetiva avaliar se a condição de tutela afeta o desenvolvimento físico e/ou psicoemocional em crianças no município de Anápolis – GO.

## 2. REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 Processo de desenvolvimento infantil

O desenvolvimento da criança abrange diversos aspectos que se complementam. Desse modo, de acordo com Behrman, Jenson, Kliegman (2009), há uma combinação de fatores biológico, psicológico e social que juntos influenciam todo o processo de desenvolvimento infantil. Diante disso, ao invés de uma avaliação estritamente biomédica, deve se incluir o contexto no qual o indivíduo está inserido, elencando o ambiente e as relações sociais como determinantes do processo em questão.

O desenvolvimento infantil é iniciado desde o período fetal, quando é moldada a arquitetura cerebral, e se completa com o decorrer da vida a partir das influências do ambiente, uma dinâmica extremamente complexa que é potencializada após a aquisição da linguagem. Sendo assim, consiste em um processo multifatorial, que engloba a interação genética e ambiental (CYPEL et al., 2013; SOUZA, 2018). A plasticidade neural comprova a interação entre a natureza e a criação. Ao nascer, o cérebro contém 100 bilhões de neurônios e estima-se que cada neurônio desenvolve cerca de 15000 sinapses até os três anos de idade. A quantidade de sinapses e de neurônios decai durante a vida e o que dita a permanência das sinapses é a sua frequência de uso. Isso demonstra o impacto direto da experiência perante as propriedades físicas cerebrais e o temperamento do indivíduo (BEHRMAN; JENSON; KLIEGMAN, 2009).

O desenvolvimento individual é parcialmente definido por caracteres herdados dos progenitores. Apesar de todos os indivíduos neurológico e fisicamente íntegros, terem uma evolução previsível nas diferentes áreas do desenvolvimento, as alterações genéticas colaboram na variabilidade do tempo e na habilidade de realizar diferentes ações. As alterações genéticas mais ligeiras afetam as capacidades mais específicas da espécie, como por exemplo a linguagem. Enquanto, defeitos na motricidade grosseira dependem de alterações mais significativas (MATOS, 2009).

O processo de desenvolvimento normal e a aquisição de habilidades funcionais é intrinsecamente relacionado à mielinização, que promove a maturação do sistema nervoso. Esse processo capacita a transmissão dos impulsos nervosos de maneira efetiva e rápida o que proporciona ao indivíduo a conquista de seu próprio corpo, a habilidade de imaginar e agir perante as diversas situações. Sendo assim, a maturação é uma pré-condição para o aprendizado do indivíduo (MOURA et al., 2016).

A maturação também diz respeito à atividade hormonal e influência no comportamento do indivíduo. Os efeitos da testosterona são evidenciados desde a vida

intrauterina, porém, sua correlação com a agressividade ainda não é totalmente esclarecida (BEHRMAN; JENSON; KLIEGMAN, 2009). No entanto, a submissão a eventos estressantes durante a primeira infância são gatilhos para a elevação persistente dos hormônios de estresse que, por sua vez, reduzem a conectividade de áreas cerebrais específicas (córtex pré-frontal e sistema límbico), prejudicando tanto o desenvolvimento cognitivo quanto o aprendizado de habilidades sociais (EICKMANN; EMOND; LIMA, 2016).

Quanto às influências psicológicas deve se destacar o vínculo como fator essencial. Isso porque ao nascer o bebê não tem condições de sobreviver sozinho, sem o auxílio de um adulto para que se desenvolva fisicamente e emocionalmente de forma segura. Essa questão é levantada por Espírito Santo e Araújo (2016) que ressalta a importância de uma figura constante, sendo essa a própria mãe, ou uma pessoa substituta na função de cuidador, no processo de desenvolvimento do bebê. Depreende-se que a relevância da presença dessa figura corresponde a uma relação afetiva saudável para a criança e ao mesmo tempo contribui para a sua fase adulta já que terá uma visão mais positiva da realidade em que vive, além de favorecer vínculos afetivos.

Sabe-se que os cuidados básicos na infância, como alimentação e higiene, detêm prioridade em comparação aos aspectos cognitivos e emocionais. No entanto, a criança precisa de um relacionamento afetivo eficaz para aperfeiçoar sua relação com o mundo à sua volta. Dessa maneira, se uma criança não tem amparo e passa por situações de insegurança, isso pode cooperar para que ela tenha uma vida afetiva difícil. Por outro lado, quando há segurança e conforto há uma melhor adaptação nas relações sociais e uma melhor construção da própria autoestima (TEODORO, 2013).

A teoria do apego aplicada por Bowlby pode ser identificada na pesquisa realizada por Dadalto, Cunha, Monteiro (2019), que evidencia sua importância no desenvolvimento infantil. Pode-se entender que o indivíduo se apoia ou se apega a uma figura para se sentir seguro. Dessa forma, a princípio, o bebê troca experiências com a mãe, as quais são fundamentais para seus relacionamentos futuros já que esse é o seu primeiro contato com outro indivíduo. É nesse cenário que o bebê em desenvolvimento começa a organizar sentimento, pensamento e comportamento frente a outra pessoa. Portanto, quando esse relacionamento inicial encontra barreiras e problemas para se concretizar de modo efetivo, como a ausência da figura de apego ou a falta de estímulo e cuidado do responsável em perceber as necessidades da criança, poderá acarretar complicações no desenvolvimento.

Quando se trata de pais contingentes e afetuosos diante das sinalizações dos bebês, estes apresentam uma capacidade de desenvolvimento social, emocional e cognitivo superior.

Desse modo, o fato de os pais reagirem e responderem prontamente às expressões dos bebês, seja choro ou mesmo sorriso, representa um reforço positivo que fortalece o vínculo e oferece segurança para os mesmos desenvolverem seu repertório de percepção e interação com o mundo. Logo, essas repetições de relação de contingência irão refletir nas interações sociais futuras dessa criança em desenvolvimento (ALVARENGA; WEBER; BOLSONI-SILVA, 2016).

A relação familiar é a primeira que surge na vida da criança e conseqüentemente corresponde ao fator social de grande proeminência no desenvolvimento infantil. Ainda na fase uterina, o feto já está se inserindo em um contexto familiar no qual será desejado ou não. Desse modo, após o nascimento a maneira como a criança será recebida pelos adultos vai influenciar sua forma de interagir com o mundo. A partir desse ponto, começam as introjeções e as crianças adquirem ensinamentos, conceitos e vivências que vão moldá-la como ser humano. No entanto, pela tenra idade ainda não é capaz de filtrar tudo que nela é introjetado e nesse caso, até o que pensam a seu respeito pode ser extremamente valorizado. Dessa maneira, as crianças abrigadas que foram rejeitadas ainda na gestação não se sentem merecedoras de amor e se comportam a fim de serem rejeitadas pelos outros. Portanto, as relações estabelecidas dentro de uma família, positivas ou negativas, contribuem para o delineamento comportamental das crianças (SOUZA, 2018).

Uma vez que a família tem consciência de seu papel ativo no desenvolvimento da criança, percebe-se que Costa e Lima (2018) a consideram como “potenciadora” nesse processo. Assim, quando esse contexto proporciona à criança momentos de reflexão, aprendizagem e ação ela obtém confiança e segurança que são fundamentais para seu pleno desenvolvimento. Isso significa que uma família funcional é fator preponderante no processo em questão.

No entanto, as relações não se limitam apenas ao contexto familiar como pode ser observado por Correa, Minetto e Crepaldi (2018). Elas atingem também o ambiente educacional, local em que as crianças costumam passar por mais tempo quando inseridas na sociedade tecnológica, na qual o trabalho extenso de seus progenitores viabiliza essa opção como alternativa para guiarem o desenvolvimento das crianças. Dessa maneira, de acordo com a complexidade dos processos relacionais é proporcionado um desenvolvimento contínuo de acordo com os contextos nos quais a criança se insere.

Diante de tudo isso, percebe-se que o desenvolvimento infantil se comporta de uma maneira dinâmica que abrange fatores biológicos, psicológicos e sociais. Desse modo, ele caracteriza-se de forma holística representando que o ser humano se constitui de uma complexa

integralidade. No entanto, uma vez que as relações sociais se complementam ao longo da vida para a formação do indivíduo de forma contínua, como a pesquisa em questão não se trata de um estudo longitudinal, a abordagem social será preterida. Logo, a complexidade do desenvolvimento da criança nos direciona a aprofundar em duas áreas específicas, o desenvolvimento físico e o psicológico, assim como suas alterações nas crianças sob tutela.

## **2.2 Processo de desenvolvimento físico e suas principais alterações**

O desenvolvimento físico pode ser entendido como um dos melhores indicadores de saúde da criança, pois reflete as condições de vida do indivíduo no passado e no presente, o que serve de instrumento indispensável para o acompanhamento da criança, por isso sua necessidade de manter atualizada a caderneta do ministério da saúde.

Assim, é possível reconhecer que o crescimento do ser é resultante de combinações de fatores intrínsecos (hereditariedade) e extrínsecos (alimentação, infecções, higiene e cuidados gerais), os quais, podem acelerar ou retardar o desenvolvimento do indivíduo. Ainda, vale ressaltar que alterações no crescimento intrauterino também podem resultar em interferências irreversíveis na saúde do indivíduo adulto. Nesse viés, quando a resultante desses elementos for positiva para o desenvolvimento da criança, o crescimento da mesma será, mais certamente, dentro dos parâmetros esperados para a idade (BRASIL, 2012).

Faz-se, assim, a necessidade de determinarmos e adotarmos esse parâmetro, que seja unanimemente reconhecido como o delimitador de marcos do desenvolvimento esperado para criança, de acordo com Nelson (2005), pois atende à viabilidade de se estimar o crescimento esperado para o infante, uma vez que, a partir de estudos, tem se datado os marcos do desenvolvimento saudável em diferentes fases da idade do indivíduo.

Nesse viés, estipula-se que de 6 a 12 anos, a criança tem um aumento médio no peso de 3 a 3,5 kg ao ano e um ganho de 6 a 7 cm ao ano. Crescimento descontínuo que acontece em estirões, sendo de 3 a 6 estirões irregulares. Perímetro cefálico cresce apenas 2 a 3cm em toda essa fase. Mielinização completa aos 7 anos, postura mais ereta que na fase anterior e membros inferiores mais longos em relação ao tronco (BEHRMAN; JENSON; KLIEGMAN, 2005).

Elementos como coordenação motora, força muscular e vigor aumentam de forma progressiva, da mesma forma como a capacidade de realizar movimentos mais complexos como a prática de esportes e dançar (BEHRMAN; JENSON; KLIEGMAN, 2005).

Ao final da fase escolar, a sensibilidade do hipotálamo e da hipófise sofrem alterações, tendo um aumento na síntese de gonadotrofinas. Para a maior parte das crianças, os

órgãos sexuais ainda estão imaturos nessa idade, mas o interesse por diferenças entre os gêneros continua ativo e aumenta até a puberdade (BEHRMAN; JENSON; KLIEGMAN, 2005).

Pode ser que a puberdade aconteça em crianças mais jovens, principalmente em meninas, por naturalmente se desenvolverem mais cedo. Essa condição, não foge à normalidade, mas deve ser atentamente enfrentada, pois pode gerar desconforto na jovem, particularmente se for esperado que ela se comporte como uma criança mais velha (BEHRMAN; JENSON; KLIEGMAN, 2005; BRASIL, 2012).

Já quanto às principais alterações do desenvolvimento e crescimento físico na infância, temos como fatores de risco condições genéticas, como por exemplo a Síndrome Down, biológicos, como prematuridade, hipóxia neonatal, meningites e/ou ambientais, como fatores familiares, de ambiente físico, fatores sociais (BRASIL, 2012).

A prematuridade e o baixo peso ao nascer são importantes elementos de risco para o desenvolvimento de distúrbios globais (exemplo: alteração da linguagem, motricidade, aprendizagem psicomotora), mesmo com aparente bom desenvolvimento até os dois anos de idade. Estudos indicam que crianças com baixo peso ao nascer, apresentam 4 vezes mais chance de apresentar problemas e crianças prematuras têm 60% maior probabilidade de apresentarem problemas no desenvolvimento (BRASIL, 2012).

Crianças com hábitos sedentários em idade escolar apresentam maior risco de obesidade e doenças cardiovasculares quando adultos. Inclusive é importante ressaltar que o cenário atual de declínio da atividade física entre crianças desta faixa, resultou em um aumento do número de crianças com sobrepeso. Isso por termos hoje uma maioria do número de crianças que não se envolvem em nenhuma atividade física na escola e, 25% do total delas, não se envolvem atividade física alguma, resultando em obesidade infantil (BEHRMAN; JENSON; KLIEGMAN, 2005; BRASIL, 2012).

### **2.3 Processo de desenvolvimento psicológico e suas principais alterações**

A construção do ser pode-se fundamentar em três parâmetros: desenvolvimento físico, cognitivo e psicossocial, sendo que esses sofrem influência de fatores não modificáveis e modificáveis, em que a genética parental associada ao contexto que o indivíduo está inserido, resulta na identidade pessoal. A formação da personalidade se inicia quando bebê, e essa construção é composta pelo comportamento, temperamento e emoções, e dependendo da fase da vida que a pessoa está, a forma de manifestar possíveis alterações é diferente. Cada bebê se expressa através de padrões particulares de choro, sorriso ou risada, para demonstrar tristeza,

fome, dor, alegria, e quando há um retorno que diminui a causa de sua insatisfação ou potencializa sua felicidade, se estabelece um vínculo com as outras pessoas e no decorrer do tempo eles tornam mais responsivos (PAPALIA; FELDMAN, 2013).

Durante a segunda infância, há o estabelecimento da identidade e autoestima, sendo descritos como características individuais, desconexas e em termos de tudo ou nada, podendo ou não ser real ou então conexões lógicas entre aspectos de sua identidade, mas ainda vê essas características em termos de tudo ou nada. Quando a autoestima da criança é alta ela se mantém disposta a realizar tarefas, quando baixa se sente coibida a não realizar devido estigma de incapacidade interpretado pelo fracasso ou crítica proveniente do julgamento dos adultos. Quando a criança passa pela terceira infância, há um amadurecimento do conceito da autoestima em que a definição extrema e desconexa, se torna ampla e integrada, pois passa a comparar diversos pontos de si baseados em padrões sociais. Nesse período, a criança autodetermina seu valor levando em consideração o sucesso ou fracasso em algum trabalho, sendo denominado produtividade versus inferioridade segundo o quarto estágio do desenvolvimento psicossocial de Erikson (PAPALIA; FELDMAN, 2013).

Mediante as fases de formação psicológica durante a infância, deve-se atentar a fatores ambientais que contribuem para a disfunção psicossocial. Foi evidenciado que a negligência e o abuso sexual, físico e emocional infantil, constituem fatores de risco para posterior desenvolvimento de transtornos psiquiátricos, como transtorno de estresse pós-traumático, transtorno bipolar, depressão maior e abuso de álcool e outras substâncias (NEMEROFF, 2016).

Para aqueles pacientes cuja predisposição genética é expressa devido à exposição a eventos adversos na vida precoce, demonstrou-se maior gravidade e precocidade no início dos sintomas e menor resposta à terapêutica medicamentosa e psicoterapia. Essa associação é evidenciada, principalmente, nos transtornos depressivos maiores em que as manifestações clínicas surgem cerca de 4 anos antes da média de início da população em geral. Ainda, essa contribuição para o desenvolvimento de transtorno bipolar, que além de precoce há maior frequência e gravidade dos episódios de humor (depressivos e maníacos) e de psicose, ciclagem rápida, hospitalizações de pacientes internados e tentativas de suicídio, bem como risco aumentado de desenvolver comorbidades como transtornos de ansiedade (LIPPARD; NEMEROFF, 2020).

Além disso, é evidenciada ligação entre maus-tratos na infância e maior prevalência de comportamentos relacionados ao suicídio, como alta taxa de ideação, tentativas e conclusão desse ato em indivíduos com histórico de depressão e de transtorno bipolar. Nesse

sentido, foi relatado em um estudo que eventos nocivos na infância aumentam o risco de tentativas de suicídio entre 2 a 5 vezes em 17.337 adultos no clássico Estudo de Experiências Adversas na Infância (LIPPARD; NEMEROFF, 2020).

Tem-se estudado a relação entre abuso de substâncias durante a adolescência e vida adulta aos maus-tratos sofridos na infância. O elo entre essa teoria é o comportamento do indivíduo que tende ser impulsivo, predispondo uso de maconha e cigarro. A personalidade com traços de impulsividade pode ser explicada pelo modelo proposto por Lovallo (2013), que afirma que a vivência de experiências adversas na infância predispõe a alterações neurofisiológicas, reproduzida em modelos animais, que obtiveram alteração da atividade dopaminérgica e indução de adaptações em regiões cerebrais (córtex orbitofrontal e núcleo accumbens) base do comportamento impulsivo e uso de substâncias (OSHRI et al., 2018).

Além de se constituir fator de risco para desenvolvimento de condições psiquiátricas, é importante relatar a conseqüente implicação fisiológica. A partir de experimentos que simulam os efeitos da negligência humana em modelos animais apoiado na privação materna, obteve-se os seguintes resultados mediante breve abstenção afetiva: elevação da concentração plasmática do hormônio adrenocorticotrófico (ACTH) basal e induzida por estresse e da concentração do fator de liberação de corticotrofina (CRF) de eminência mediana e extra-hipotalâmico, regulação negativa da quantidade do receptor de CRF-R 1 na hipófise anterior, bem como alterações na ligação (NEMEROFF, 2016).

As conseqüências evidenciadas por outros estudos, devido longo prazo da separação materna em roedores adultos, incluíram aumento de concentrações CRF no líquido cefalorraquidiano (LCR), bem como elevada expressão de mRNA de CRF e concentrações de CRF no núcleo paraventricular (PVN), núcleo central da amígdala, núcleo leito da estria terminal e locus coeruleus. Além de escape da supressão do hormônio adrenocorticotrófico (ACTH) plasmático e corticosterona pelo glicocorticoide sintético dexametasona. Por fim, relatou seu comprometimento na expressão e processamento do fator neurotrófico derivado do cérebro (BDNF) no estriado, hipocampo e área tegmental ventral (NEMEROFF, 2016).

Algumas estruturas como os núcleos da base, região frontal e límbica e a própria amígdala são moduladas em partes pelo eixo hipotálamo hipófise adrenal. Os níveis de cortisol se relacionam com o estresse e as mudanças de comportamento, afeto e tornam os indivíduos vulneráveis aos vícios. As crianças maltratadas apresentam um aumento do cortisol e conseqüentemente mais problemas psicológicos, redução da sensação de ganho que se relaciona com o desenvolvimento cerebral anormal em resposta à desregulação dos níveis de cortisol (OSHRI et al., 2018).

O eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HHA) tem papel predominante na regulação da resposta ao estresse, no entanto há divergências na literatura quanto aos efeitos do abuso infantil e da negligência na atividade do eixo HHA. É consenso que esse sistema é afetado pela qualidade do estresse no início da vida (abuso sexual, físico, emocional e negligência), quantidade dos episódios, período cumulativo dos eventos adversos, idade do primeiro evento adverso e cronicidade (NEMEROFF, 2016). A partir disso, foi demonstrada associação com piores resultados a eventos precoces e crônicos, sendo evidenciado por estudos que concluíram que a exposição a maus-tratos precoces, principalmente durante entre 3–5 anos de idade, possui forte associação ao desenvolvimento de depressão. Houve ainda correlação positiva entre abuso sexual ocorrido na primeira infância fortemente associado à ideação suicida, em comparação com a adolescência (LIPPARD; NEMEROFF, 2020).

#### **2.4 Dados referentes às crianças sob tutela**

O Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) garante à criança o direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária; sendo de responsabilidade da família, da comunidade e do governo garantir tais direitos (BRASIL, 2015).

Diante disso, algumas famílias por escolha de abandonar a criança ou devido às condições socioeconômicas fragilizadas acabam por transferir esse papel social exclusivamente ao poder público. Com isso, a criança é realocada para um local de abrigo provisório até que seu eixo familiar seja reorganizado, objetivo primário das instituições, ou o processo de adoção se estabeleça de acordo com os parâmetros legais, uma vez que o objetivo é propiciar a essa criança um ambiente seguro, livre de maus tratos físicos ou psicológicos (ROCHA, 2018; BÓRIO et al., 2020).

Entretanto, um grande desafio desse processo é garantir à criança um desenvolvimento físico e emocional adequado, visto que muitas instituições que funcionam como abrigo apresentam problemas relacionados a um número insuficiente de trabalhadores, comunicação deficiente, dificuldade financeira (SIQUEIRA; DELL'AGLIO, 2006). Mais do que isso, é necessário que os cuidadores desses abrigos compreendam que o cuidado vai muito além de proporcionar alimentação, higiene e atividades recreativas, é preciso que cada gesto seja expresso de modo a reafirmar o valor e a dignidade de cada criança ali presente, visto que muitas ali já foram vítimas de violência pelos seus próprios familiares (BÓRIO et al., 2020).

O lugar ideal para o desenvolvimento de uma criança é um lar saudável e acolhedor com a presença dos pais; o processo de institucionalização é um grande fator de risco para o desenvolvimento da criança, sendo a entrada precoce e o tempo maior de permanência os fatores agravantes (PARRA; OLIVEIRA; MATURANA, 2019).

Dessa forma, estudos demonstram que o desenvolvimento físico e psicológico do ser humano é estritamente relacionado e dependente do ambiente no qual está inserido (BÓRIO et al., 2020).

Uma pesquisa realizada pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) no ano de 2003 evidenciou que há nacionalmente 20 mil crianças abrigadas, nas quais 86,7% possuem família; e as principais causas de institucionalização foram abandono e pobreza (CINTRA; SOUZA, 2010).

## **2.5 Alterações mais prevalentes nas crianças sob tutela**

Embora essas crianças, ao serem retiradas dos familiares ou, até mesmo, abandonadas por eles, sejam acolhidas por instituições extremamente importantes, que lhes fornecem moradia, alimentação e higiene, acabam carecendo de carinho e afeto, principalmente pela ausência da mãe. Inicialmente, essas crianças apresentam sintomas de choro e retraimento e este se intensifica com o tempo, levando a um estágio de recusa por contato, perda de peso e insônia. Caso essas crianças não retornem aos seus lares, os sintomas podem se agravar e permanecer indefinidamente, revelando atraso motor, expressão apática e vaga. Na maioria dos casos, crianças de quatro anos não conseguem sentar, ficar de pé, andar ou falar, revelando um atraso em diversos aspectos do desenvolvimento biológico, psicológico e social (DINIZ; ASSIS; SOUZA, 2018).

Essas modificações também são descritas por Naumova et al (2019) como alterações psicossociais, déficits de fala, desenvolvimento executivo e motor prejudicados, memória visual limitada, dificuldade de demonstrar emoções e diminuição da imunidade. Possuem etiologia multifatorial, que engloba fatores como tempo de permanência e resposta ao estresse, responsáveis por promoverem alterações neurobiológicas e/ou sistêmicas, a partir de metilações do ácido desoxirribonucleico (DNA), que predispõe a psicopatologias e comportamentos de risco. Além disso, podem ser irreparáveis e persistirem pelo resto da vida.

O tempo de permanência e a qualidade do cuidado nessas instituições influenciam no grau das alterações, pois atuam como estressores psicológicos que provocam mudanças anatômicas cerebrais, como hipertrofia da amígdala quando a estadia é prolongada, sendo maior

o acometimento do sistema límbico bem como dificuldades em regular as emoções, predispondo a ansiedade e depressão (TOTTENHAM et al., 2010).

Mesmo quando o orfanato fornece os cuidados necessários para o desenvolvimento, as repercussões negativas ainda são presentes, já que a carência do amparo emocional familiar não pode ser suprida apenas com as necessidades físicas atendidas (TOTTENHAM et al., 2010). Esse fator pode ser justificado pela teoria do apego desenvolvida pelo psiquiatra britânico John Bowlby e pelo experimento realizado por Harry Harlow e seus colaboradores. Nesse modelo experimental, fica evidente que a comida não é o ponto primordial para os filhotes rhesus, mas sim os estímulos e demonstração de afeto simulados pela mãe de tecido. Foi possível verificar também as alterações comportamentais nos animais como diminuição de curiosidade em explorar o ambiente e alteração no crescimento bem como na reprodução, pois nenhum foi capaz de gerar sua prole (VAN DER HORST; VAN DER VEER, 2008).

De maneira análoga, outro estudo, Almeida et al (2018), evidenciou lacunas no desenvolvimento infantil de crianças institucionalizadas, demonstradas nas dificuldades de fala e relacionamentos interpessoais. A maior disparidade se deu nas atividades psicopedagógicas, pois os exercícios relacionados eram para crianças de idade inferior, evidenciando também atraso escolar.

O comprometimento das relações interpessoais é mencionado em diversos trabalhos, essencialmente pelo medo que essas crianças desenvolvem, devido às experiências negativas do passado de abandono, que possuem dificuldade em confiar novamente (PARRA; OLIVEIRA; MATURAMA, 2019).

Segundo o estudo realizado por Johnson et al. (2018), crianças institucionalizadas apresentam atraso do crescimento em altura, peso e índice de massa corporal (IMC). Além disso, os meninos apresentaram escores mais baixos de Tanner, mas já as meninas não tiveram diferença nesses estágios aos 12 ou aos 14 anos. Estes achados são concordantes com outro trabalho que evidenciou alterações nutricionais em órfãos, com prevalência de subnutrição nesse grupo. Houve, também, uma correlação direta entre a desnutrição aliada ao baixo crescimento físico e um atraso cognitivo, que pode ser irreversível ao longo da vida (KAMATH; VENKATAPPA; SPARSHADEEP, 2017).

Outro estudo feito com adolescentes romenos demonstrou que após as crianças institucionalizadas retornarem aos seus lares ou serem adotadas, há um crescimento de recuperação que, embora seja muito importante, possa trazer consequências prejudiciais ao longo dos anos, como o sobrepeso e a obesidade, contribuindo para o risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares (TANG et al., 2018).

Dessa maneira, como mencionado anteriormente, o desenvolvimento físico e biopsicossocial da criança é influenciado por diversos fatores, sejam eles de cunho ambiental, social, genético, psicológico e, também, afetivo. A existência de lares conflituosos e repletos de violência, ou de diversos outros contratemplos, é um fator de extrema importância que deve ser levado em consideração ao analisar o desenvolvimento infantil, demonstrando, claramente, a relevância do âmbito familiar nesse processo, tanto no que concerne às condutas que servirão de exemplos, quanto ao carinho e a dedicação com estas crianças.

Assim, tem-se à necessidade de verificar, na prática, as alterações, tanto físicas quanto psicológicas, presentes em crianças da faixa etária dos 5 aos 10 anos de idade após terem sido afastadas de sua casa por ser um ambiente inadequado ao seu bem estar, mesmo que temporariamente, evidenciando a importância do convívio familiar harmonioso durante a fase de desenvolvimento denominada infância.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1. Objetivo geral**

Avaliar se a condição de tutela afeta o desenvolvimento físico e/ou psicoemocional em crianças no município de Anápolis – GO.

#### **3.2. Objetivos específicos**

Verificar se as crianças sob tutela apresentam atraso no desenvolvimento físico por meio da identificação de déficits durante a avaliação dos parâmetros físicos: estatura, peso e IMC em relação ao esperado para a idade.

Identificar se as crianças sob tutela apresentam predomínio de emoções negativas com potencial de repercussões futuras: irritabilidade, carência, autoestima diminuída, tristeza, sentimento de abandono e outras.

## **4. METODOLOGIA**

### **4.1 Tipo de estudo**

A pesquisa tratou-se de um estudo populacional, transversal e descritivo realizado com a intenção de avaliar a existência de alterações no desenvolvimento físico e psicológico de crianças que vivem sob tutela institucional do estado na cidade de Anápolis – GO.

### **4.2 População e Amostra**

A população estudada foi formada por crianças na faixa etária de 5 a 10 anos, das instituições “Instituto Luz de Jesus” e “Instituto Cristão Evangélico”. A amostra que se adequou aos critérios de inclusão, idade entre 5 a 10 anos, de ambos os sexos e sob tutela estadual totalizaram 7 crianças, sendo 3 crianças do “Instituto Luz de Jesus” e 4 crianças do “Instituto Cristão Evangélico”.

### **4.3 Coleta de dados**

A análise do desenvolvimento físico dos participantes da pesquisa teve como referência o Tratado de Pediatria Nelson (2005) e a Caderneta de Saúde da Criança. É importante ressaltar que todos os dados coletados foram registrados em fichas com um código numérico correspondente à criança, que somente teve valor de identidade para a equipe de pesquisadores dentro do período estimado para a coleta de dados.

Nesse viés, a partir da comparação da altura (Anexos 1 e 2) e IMC (Anexos 3 e 4) dos indivíduos com as curvas referência para a idade dos participantes, foram avaliadas alterações nos principais marcos de crescimento adequado. Para que houvesse a familiarização dos pesquisadores com os participantes, funcionários e locais físicos das instituições e facilitação da aquisição das informações necessárias para a pesquisa, foram realizadas visitas que antecederam as datas previstas de coleta de dados. Esses momentos foram reservados para a realização de um circuito de brincadeiras, composto pelas seguintes dinâmicas: “linha mágica”, que consiste em continuar o desenho a partir de uma linha já existente com lápis de cor; “Desenho às cegas” que consiste em desenhar um objeto proposto pelo pesquisador enquanto está vendado; “Desenho maluco”, brincadeira em que há dois potes um com nomes de lugares e outro com nome de animais e objetos, assim as crianças desenharam a partir da temática proposta; e “Pular corda”, em que a corda é movimentada por 2 crianças, e outra pula.

Além disso, houve a realização de um lanche coletivo, organizado pelo grupo de pesquisadores. Todos os materiais necessários para as dinâmicas foram fornecidos pelos pesquisadores.

A coleta dos dados antropométricos foi realizada em dois dias diferentes, nos orfanatos, em uma sala reservada, individualmente, sempre sob supervisão de algum funcionário e/ou responsável da instituição que fosse de confiança da criança, com uma duração média de 10 minutos por criança, de forma competente e respeitando a privacidade do menor, sendo um dia no Instituto Luz de Jesus e outro dia no Instituto Cristão Evangélico. A avaliação da estatura foi feita com o uso de um adesivo régua de parede, com a criança ereta, descalça, posicionada no centro da régua de crescimento, membros estendidos e olhar em um ponto fixo na altura dos olhos. O peso foi aferido por balança digital com o participante da pesquisa descalço, no centro da balança, em posição ereta com o peso distribuído em ambos os pés. Depois, o cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC) realizado com o uso de calculadoras digitais. Os dados coletados foram registrados em fichas individuais (Apêndice 1) criadas pelos participantes a partir de uma adequação das ferramentas utilizadas na Caderneta de Saúde da Criança em conjunto com o material de curva de crescimento (Anexo 5 e 6) oferecido pela Organização Mundial de Saúde, fornecida ao grupo de pesquisadores pela área de oncologia pediátrica do Hospital Araújo Jorge, instituição referência no estado de Goiás.

Para analisar o desenvolvimento psicológico infantil, houve a aplicação da Escala de Traços de Personalidade para Crianças (ETPC), desenvolvido por Sisto (2004) a partir da teoria proposta por H. J. Eysenck e M. V. Eysenck, em que, após responder 30 afirmativas objetivas, em que as respostas possíveis foram “sim” ou “não”, foi possível avaliar fatores como neuroticismo, psicoticismo, extroversão e sociabilidade em crianças da faixa etária de 5 a 10 anos. O questionário foi aplicado pela psicóloga Juliane Macedo (CRP09-1585), no orfanato, em ambiente separado, individualmente, sob supervisão de um cuidador da instituição com uma duração média de 10 minutos. O presente teste não foi anexado ao trabalho porque se trata de uma avaliação de uso restrito e exclusivo do psicólogo, não sendo permitido pelo Conselho Federal de Psicologia a divulgação do instrumento utilizado. A normativa do uso de testes psicológicos exclusivo do psicólogo encontra-se no site do Conselho Federal de Psicologia – CFP <https://site.cfp.org.br/testes-psicologicos/> com a Resolução nº 9, de 25 de abril de 2018 e (<https://www.in.gov.br/em/web/dou/-/22resolucao-n-9-de-25-de-abril-de-2018-12526419>) no site do Sistema de Avaliação dos Testes Psicológicos – SATEPSI <https://satepsi.cfp.org.br/> (Anexos 7 e 8).

Quinze dias após a coleta de dados, foi realizada uma devolutiva dos resultados encontrados para os funcionários das instituições co-participantes. A devolutiva foi feita no

formato de palestra abordando os dados mais prevalentes encontrados na pesquisa, acrescido de um lanche coletivo organizado pelo grupo de pesquisadores, a fim de agradecer os participantes e a instituição.

#### **4.4 Análise de dados**

Os dados antropométricos foram anexados às fichas individuais criadas pelos pesquisadores e comparadas às curvas de referência para idade, tanto no quesito altura (Anexos 1 e 2) como também em relação ao IMC (Anexos 3 e 4) dos participantes com o objetivo de verificar a existência de alterações nos marcos do desenvolvimento físico. Todos os resultados referentes ao desenvolvimento físico foram anexados a uma planilha (Apêndice 2) que contempla os dados coletados, os dados de referência e o número de crianças com alterações no quesito, sendo que as alterações foram marcadas em vermelho para melhor visualização.

Os dados coletados referentes a Escala de Traços de Personalidade para criança (ETPC), foram traços de extroversão, neuroticismo, psicoticismo e sociabilidade.

A extroversão é a dimensão relacionada com a impulsividade, indivíduos com pontuações altas são eufóricos, otimistas, gostam de mudanças e de companhias, enquanto pontuações baixas revelam indivíduos indispostos, pessimistas e solitários.

Neuroticismo diz respeito ao funcionamento do Sistema Nervoso Autônomo, portanto, reações fisiológicas tais como nervosismo, ansiedade e emotividade. Indivíduos com alta pontuação ( $\geq 75$ ) no critério apresentam alta labilidade emocional enquanto as baixas pontuações revelam pessoas controladas emocionalmente e pouco impulsivas.

Psicoticismo é um padrão de personalidade caracterizado pela agressividade e hostilidade interpessoal. Indivíduos com pontuações elevadas no critério indicam tendências antissociais e hostis. Baixas pontuações indicam traços de personalidades sensíveis e empáticas.

Sociabilidade diz respeito à capacidade de convívio social e adequação às normas. Altas pontuações indicam ajuste às regras sociais e convívio em grupo enquanto baixas pontuações revelam condutas antissociais.

As classificações de cada critério que servem como base para a análise e interpretação dos dados estão designadas abaixo (Quadro 1). Estes dados foram anexados em planilhas (Apêndice 3).

**Quadro 1 – Classificação dos critérios da Escala de Traços de Personalidade para crianças (ETPC)**

<b>EXTROVERSÃO</b>	<b>NEUROTICISMO</b>	<b>PSICOTICISMO</b>	<b>SOCIABILIDADE</b>
≤ <b>25</b> : tende a ser tranquilo, retraído, introspectivo, solitário, reflete antes de agir, controla sentimentos, pessimista.	≤ <b>25</b> : pouco impulsiva e recupera o controle.	≤ <b>25</b> : Sensibilidade afetiva, preocupada com os outros.	≤ <b>25</b> : condutas antissociais.
<b>25&lt;x&lt;75</b> : dados irrelevantes para a avaliação do parâmetro.	<b>25&lt;x&lt;75</b> : dados irrelevantes para a avaliação do parâmetro.	<b>25&lt;x&lt;75</b> : dados irrelevantes para a avaliação do parâmetro.	<b>25&lt;x&lt;75</b> : dados irrelevantes para a avaliação do parâmetro.
≥ <b>75</b> : Impulsiva, despreocupada, agressiva, espontânea e aberta às relações interpessoais, dominante, aventureira, vivaz, ativa e animada.	≥ <b>75</b> : Ansiosa, depressiva, com sentimento de culpa, baixa autoestima, melancolia, tristeza, inquietação, oscilação de humor, emotividade.	≥ <b>75</b> : dura, solitária, sem preocupação com os outros, antissocial, criadora de problemas, hostil.	≥ <b>75</b> : adequada, ajusta-se às regras sociais.

Fonte: Adaptado de “Escala de Traços de Personalidade para Crianças.” SISTO, (2004).

#### **4.5 Aspectos éticos**

Os aspectos éticos respeitam as orientações da resolução 466 de 2012 do Conselho Nacional de Saúde e a pesquisa apenas teve início após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário de Anápolis – UniEVANGÉLICA, no dia 11 de março de 2021, sob número do Parecer: 4.646.608 (Anexo 9). Todas as medidas éticas para proteger a privacidade dos participantes foram tomadas e garantidas pela assinatura pelo Termo de Consentimento Livre Esclarecido.

## 5. RESULTADOS

Na avaliação do desenvolvimento físico, 57,1% das crianças são do sexo masculino e 42,8% do sexo feminino, com média etária igual a 7,9 anos de idade. Já a avaliação do desenvolvimento psicológico foi reduzida para 6 crianças em razão de um déficit no desenvolvimento psicomotor, dificuldade de comunicação e não colaboração de um dos participantes, sendo 50% das crianças do sexo feminino e 50% do sexo masculino e idade média de 7,7 anos.

Os participantes foram comparados de acordo com a média e desvio padrão das seguintes variáveis com os respectivos resultados: idade 7,9 anos, peso 28,9 kg, estatura 1,30 m e IMC 17,4kg/m<sup>2</sup>, como mostra a tabela 1.

**Tabela 1:** Visão geral dos participantes da pesquisa (n=7).

	Idade (anos)	Peso (kg)	Estatura (m)	IMC (Kg/m <sup>2</sup> )
<b>Média</b>	7,9	28,9	1,3	17,4
<b>Desvio padrão</b>	1,4	5,0	0,07	2,0

Fonte: Elaborada pela equipe de pesquisadores

Para a compreensão dos dados referentes ao desenvolvimento físico das crianças e o cálculo do índice de massa corporal (IMC), realizou-se a marcação dos dados nas curvas do infográfico de peso x idade, estatura x idade e IMC x idade 5-19 anos do Ministério da Saúde, com o intuito de avaliar se as crianças estão em percentis de desenvolvimento compatíveis com idade e sexo.

A curva de estatura x idade, demonstrada na parte superior da Figura 1 para o sexo feminino e da Figura 2 para o sexo masculino, é considerada o melhor índice para aferir a qualidade de vida de uma população e tem como finalidade avaliar o crescimento linear da criança. Assim, 72% dos participantes apresentam uma altura adequada, sendo que dois dos participantes apresentaram a mesma altura. Dos outros 28%, metade encontra-se acima do percentil 90 e a outra metade encontra-se abaixo do percentil 10, com uma estatura inferior a esperada para a idade.

A outra curva avaliada representa a curva peso x idade, demonstrada na parte inferior da Figura 1 para o sexo feminino e da Figura 2 para o sexo masculino, responsável por avaliar o estado nutricional, principalmente o baixo peso, porém não consegue diferenciar um comprometimento agudo de um crônico. Na amostra obtida, 86% apresenta peso adequado para

a idade, de acordo com a Organização Mundial de Saúde. Apenas 14% encontram-se um pouco acima do percentil 90, com peso elevado.

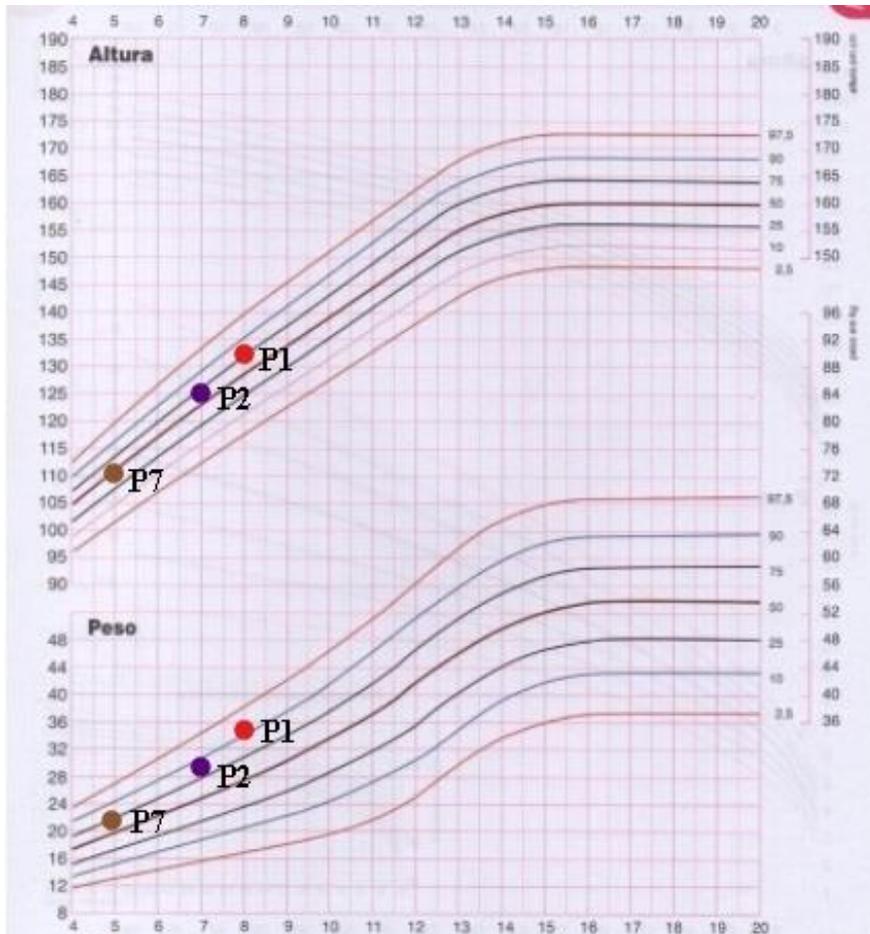


Figura 1 – Curvas de altura e peso 4-19 anos – sexo feminino

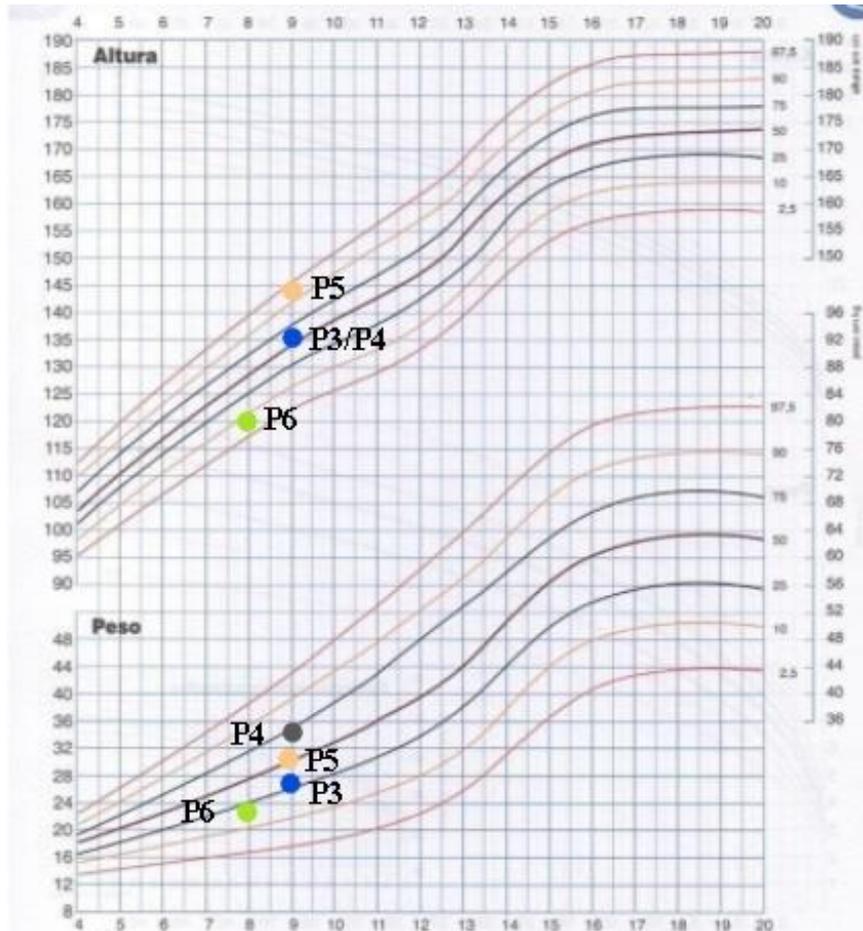
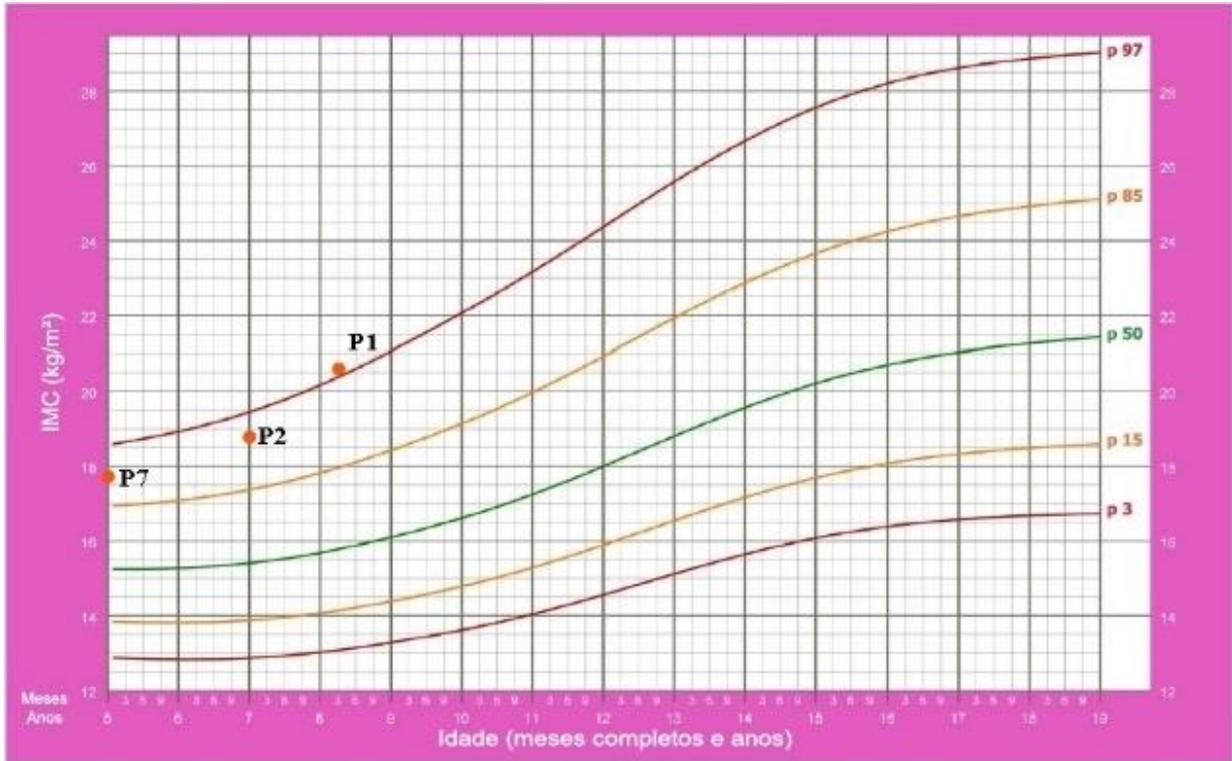


Figura 2 - Curva de altura e peso 4-19 anos – sexo masculino

Por fim, a curva de IMC x idade é realizada através de um cálculo feito entre o peso e o quadrado da altura, sendo imprescindível para identificar distúrbios nutricionais e excesso de peso, inclusive em adultos. Após a análise dessas curvas de crescimento, notou-se que, no sexo feminino (Figura 3), 67% das participantes encontram-se entre os percentis 85 e 97, que corresponde ao Z-score +1 e +2, sendo, portanto, consideradas com sobrepeso e os outros 33% com obesidade, estando entre o percentil 97 e 99,9, de acordo com a Organização Mundial de Saúde.

Com relação ao sexo masculino 75% dos participantes encontram-se entre os percentis 3 e 85, sendo, portanto, eutróficos. Os outros 25% podem ser considerados com sobrepeso, por enquadrar-se entre os percentis 85 e 97. (Figura 4)

Sendo assim, 57% dos participantes encontram-se, no presente momento do estudo, com sobrepeso ou obesidade e os outros 43% estão eutróficos.



Fonte: WHO Growth reference data for 5-19 years, 2007 (<http://www.who.int/growthref/en/>)

Figura 3 - Curva de IMC 5-19 anos – sexo feminino

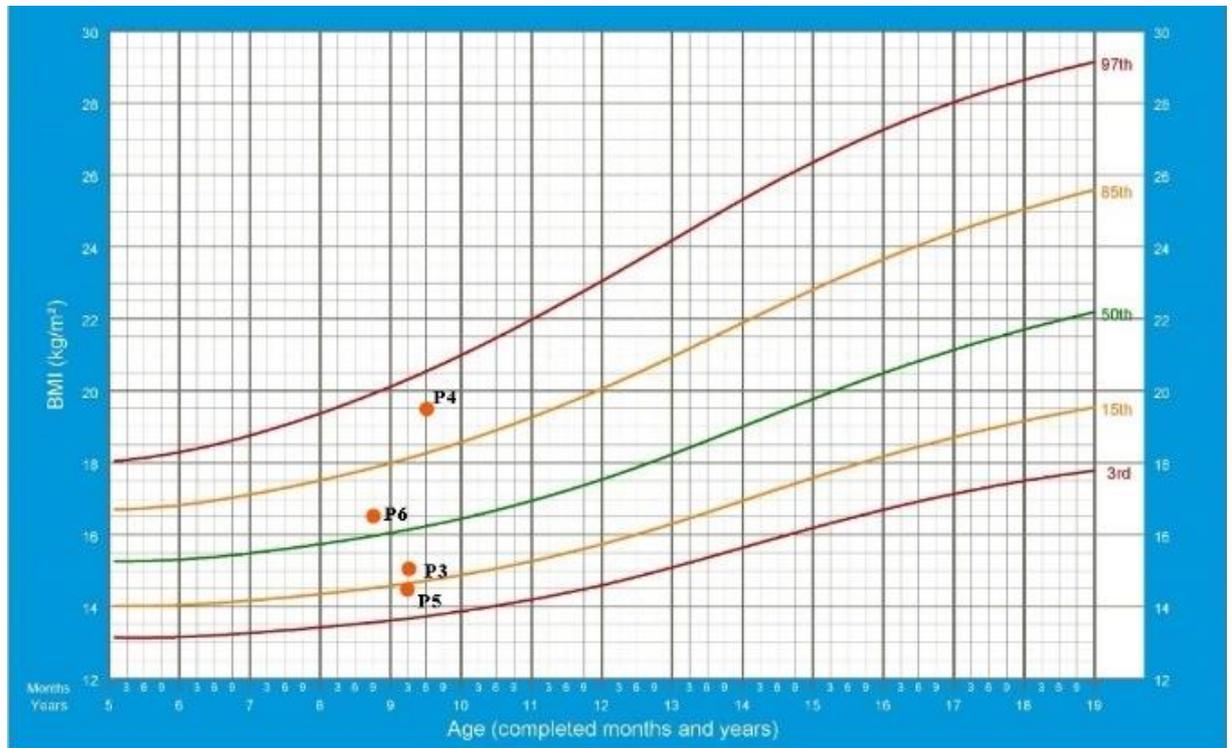
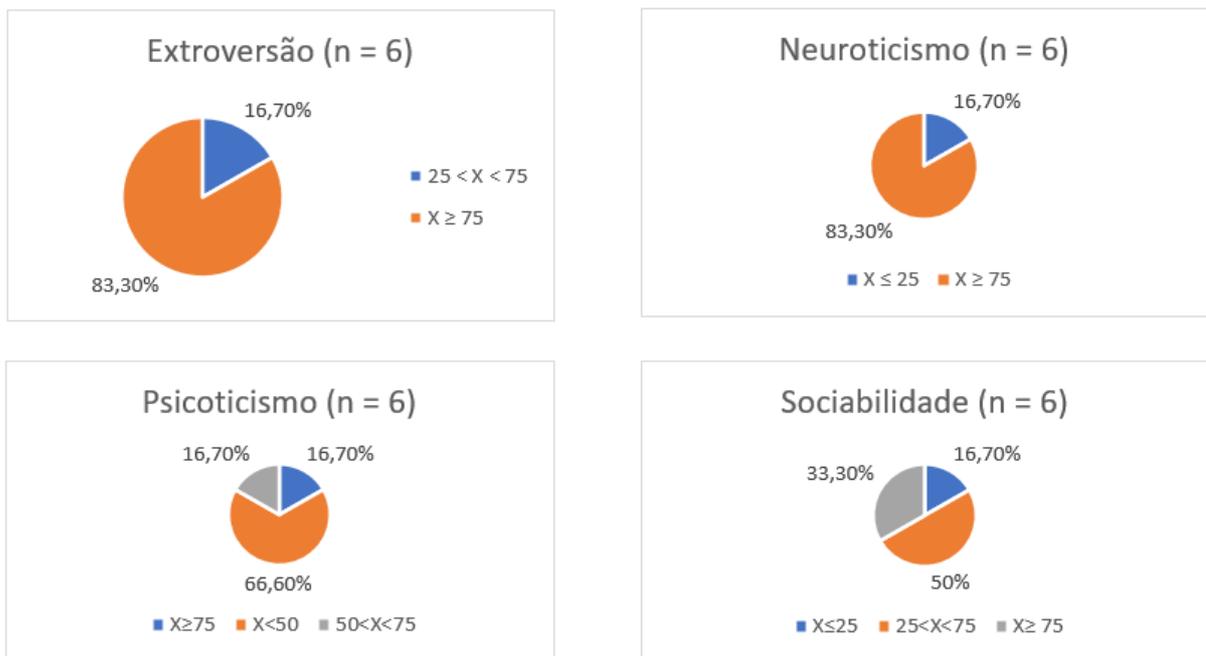


Figura 4 - Curva de IMC 5-19 anos – sexo masculino

O desenvolvimento psicológico da amostra foi avaliado a partir da Escala de Traços de Personalidade para crianças (ETPC), dispositivo composto por 4 critérios: extroversão, neuroticismo, psicoticismo e sociabilidade. A aplicação do questionário referente ao desenvolvimento psicológico foi inviabilizada em uma das crianças por conta da irresponsividade e dificuldade de comunicação dela, mas este aspecto não interferiu nos dados obtidos.

Diante os números é possível dizer que no critério extroversão, 83,3% dos participantes se apresentam eufóricos, animados e abertos a relações interpessoais. Em relação ao tópico neuroticismo, é evidente a maior prevalência de labilidade emocional, presente em 83,3% dos participantes avaliados (Figura 5).

Ao se referir ao psicoticismo, as baixas pontuações indicam traços de personalidades sensíveis e empáticas, que por sinal é o resultado mais representativo do critério, presente em 66,6% dos participantes. No que diz respeito à sociabilidade, um resultado significativo foi a percepção de que 16,7% das crianças avaliadas denotam condutas antissociais, e a minoria das crianças apresentam resultados mensuráveis, inferindo a presença comportamento adequado para o convívio em sociedade (Figura 5).



**Figura 5:** Representação gráfica dos resultados referentes ao desenvolvimento psicológico.

## 6. DISCUSSÃO

Com os resultados obtidos na pesquisa, foi possível observar que mais da metade das crianças apresentam sobrepeso ou obesidade; em relação à altura foi identificado que há uma criança com estatura abaixo do esperado, o que pode indicar um déficit na qualidade de vida dessa criança. Porém, grande parte delas possuem uma altura adequada para a idade.

No presente estudo a avaliação do desenvolvimento físico infantil foi realizada por meio de parâmetros como altura, peso e sua relação pelo índice de massa corporal (IMC), nos dados obtidos, a maioria das crianças participantes da pesquisa apresentam altura adequada e semelhante à porcentagem encontrada por Chaves et al. (2013) cujo valor foi de 72,7%. No entanto, outros estudos realizados por Santos e colaboradores (2017) cuja amostra total de crianças apresentou-se dentro dos limites de altura, a pesquisa apresenta porcentagem inferior. O fato de uma criança da pesquisa apresentar estatura abaixo da esperada, representa alerta para um quadro de desnutrição como pode ser observado em estudo realizado por Chagas e Debortoli (2019). Os dados acima reforçam que as crianças institucionalizadas, na maioria, atingem estatura dentro do padrão esperado.

Uma vez considerado de extrema relevância o estado nutricional de uma criança para o seu desenvolvimento saudável, a institucionalização da criança pode influenciar sua nutrição. Desse modo, a pesquisa evidencia sobrepeso e obesidade na maioria das crianças participantes da pesquisa. Ao analisar outros estudos, Araujo, Araújo e Ravazzani (2017) também identificaram nas instituições de acolhimento, crianças obesas e com sobrepeso (36%) em estudo realizado no estado do Paraná, assim como DeLacey e colaboradores (2020) encontraram uma variação de 10% a 32% de excesso de peso em crianças.

Ainda em relação ao índice de massa corporal, parâmetro necessário para avaliar distúrbios nutricionais, a pesquisa não identificou crianças em estado de magreza ou magreza acentuada. No entanto, essa realidade encontra-se destoante dos achados por Corvello e Etges (2019) que identificaram taxas correspondentes para magreza ou magreza acentuada em cerca de 63%. Esses mesmos autores contabilizaram 9,1% eutróficos, porcentagem consideravelmente inferior a encontrada no presente estudo. Essa diferença evidencia que a institucionalização pode resultar na deficiência nutricional, assim como é possível manter as crianças eutróficas ou mesmo com sobrepeso, mesmo sob os cuidados institucionais.

Diante desses achados, a identificação de sobrepeso e obesidade na maioria das crianças pode estar relacionada a alimentação ofertada. Dentre os fatores que corroboram para a obesidade na infância, Santos (2017), elenca o consumo de alimentos ultraprocessados e

hipercalóricos, assim como o sedentarismo. Dessa forma, a identificação desses hábitos pode prenunciar a obesidade como identificado por Landim *et al.* (2020) em estudo realizado com escolares da rede pública com a mesma faixa etária dessa pesquisa que evidenciou consumo excessivo de gorduras e carboidratos além de produtos escassos em vitaminas e nutrientes.

É pertinente ponderar os aspectos relacionados a baixa estatura embora a porcentagem encontrada na pesquisa seja pequena, uma vez que traz informações importantes quanto ao desenvolvimento das crianças institucionalizadas. De acordo com Both e Benetti (2017), o uso de substâncias psicoativas como o crack pelos pais é considerado a principal causa de institucionalização infantil.

Dentre os seus efeitos quando usado na gestação podem ser identificados o baixo peso ao nascer e o menor tempo de amamentação que comprometem a evolução da criança resultando em maiores chances de crianças estarem com estatura abaixo da média. Outro estudo realizado com crianças escolares de rede pública por Bernardi, Menon e Novello (2018) destaca que a baixa estatura para a idade representa o reflexo de fatores como deficiências nutricionais por longo período, o ambiente e condições socioeconômicas. Depreende-se também, de acordo com o autor supracitado, que nos países em desenvolvimento, esse déficit de estatura é considerado um problema de saúde pública cuja consequência a longo prazo consiste em doenças crônicas e menor produtividade econômica no futuro, o que corrobora com a presente pesquisa realizada no Brasil.

Diante do exposto acima, pode-se afirmar que uma porcentagem das crianças institucionalizadas pode apresentar índice de massa corporal elevados, o que leva a considerar uma reavaliação alimentar implementada nessas instituições, bem como os diferentes fatores que interferem no estado nutricional dessas crianças, carecem de estudos que avaliem o contexto de cada realidade.

Quanto ao aspecto psicológico foi evidenciado que os participantes apresentaram, em sua maioria, impulsividade e constante preocupação acompanhada de ansiedade e alta labilidade emocional, ambos aspectos avaliados pelo quesito extroversão e neuroticismo e resultado adequado dentro da sociabilidade e emotividade (positivismo).

Na avaliação da impulsividade, a amostra estudada apresenta valores elevados, todos os participantes do sexo masculino possuem essa característica elevada, o que representa crianças com perfil impulsivo, agressivo, mas também espontâneo e aberto às relações interpessoais. No entanto, os dados da pesquisa de Simões e Castro (2018), não indicaram diferenças quanto ao sexo. Esse fator corrobora com achados na literatura, em que Simões e Castro (2018) apresentou dados convergentes no quesito impulsividade elevada em crianças

mais velhas, com 9 e 10 anos quando comparado aos achados das crianças de 8 anos, o qual condiz com os encontrados nesta pesquisa.

Na análise da dimensão labilidade emocional (neuroticismo), a maioria dos participantes obtiveram valor elevado nesta categoria. De acordo com Bartholomeu (2005), esse resultado indica predisposição dessas crianças a apresentarem problemas de ordem emocional. Nessa perspectiva, outro aspecto que merece ser destacado, são as alterações físicas e emocionais presente principalmente no período inicial de sua estadia na instituição. Segundo, Cavalcante, Magalhaes e Pontes (2009) evidenciaram, a adaptação é um processo estressante que envolve alterações no humor, sono, apetite e concentração das crianças, além de episódios de choro intenso e/ou contínuo, comportamento agressivo, retraimento social e/ou timidez excessiva.

Quanto a emocionalidade (Psicoticismo) a maioria das crianças estão dentro do adequado e esperado, sendo que essa característica foi identificada nos participantes mais jovens. Sendo assim, o presente estudo as crianças da pesquisa revelaram maior sensibilidade e capacidade em lidar com emoções.

A maioria das crianças apresentaram índices adequados de sociabilidade, porém é importante ressaltar que, uma minoria dos participantes da pesquisa indicou conduta antissocial. Nesse sentido, Santos et al. (2010) também identificou valores de socialização semelhantes em seu estudo.

Como nos aspectos psicoemocionais foram predominantemente altos, com alto nível de impulsividade, preocupação e ansiedade, enquanto os aspectos de labilidade emocional e habilidade social se apresentaram relativamente abaixo do esperado para indivíduos da idade entre 5 e 10 anos. Diante disso, deve-se considerar a hipótese da presença de uma rede de apoio além dos funcionários da instituição, composta também com a participação ativa de professores ou colegas das creches e escolas que elas frequentam, bem como os voluntários que visitam a instituição. Segundo Alexandre e Vieira (2004) como fator de proteção, é essencial o estabelecimento de laço emocional e social, que estimule um desenvolvimento adequado.

Por fim, a pesquisa apresenta uma importância no âmbito social, uma vez que são escassos os dados sobre o tema na literatura publicada nos últimos anos. Além disso, outro ponto favorável do trabalho foi que todas as crianças de Anápolis que encaixavam nos critérios de inclusão foram avaliadas, se tratando de um estudo populacional. Mas como ponto crítico da pesquisa foram a perda de alguns participantes, que saíram das instituições de tutela devido aos transtornos causados pela doença de coronavírus 2019 (COVID-19).

## **7. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Foi concluído que existem alterações no desenvolvimento físico e/ou psicoemocional em crianças sob situação de tutela no município de Anápolis – GO.

No quesito do desenvolvimento físico existe uma clara apresentação disfuncional da nutrição dos componentes da amostra, sendo que a maioria dos indivíduos em estudo se apresentam em condição de sobrepeso ou obesidade. Como também, estatura inferior a esperada para a idade.

No que se refere as alterações no desenvolvimento psicoemocional, a equipe observou alguns distúrbios de comportamento; no item neuroticismo é evidente a maior prevalência de labilidade emocional, e no item sociabilidade foi observado condutas antissociais.

Dessa forma, foi realizada a entrega de resultados para as instituições abordadas, e a equipe de pesquisadores produziu um material didático sugerindo algumas medidas como: aumentar o consumo de frutas, verduras e controlar os doces; dormir bem; pegar sol; brincar ao ar livre; ter tempo de qualidade com os companheiros.

## 8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALEXANDRE, D. T.; VIEIRA, M. L. Relação de apego entre crianças institucionalizadas que vivem em situação de abrigo. **Psicol. estud.**, v. 9, n. 2, p. 207-217, 2004.

ALMEIDA, C. J. B et al. Práticas na Comunidade II: uma Experiência com Crianças Residentes num Abrigo. **Conecte-se Revista Interdisciplinar de Extensão**, v. 2, n. 3, p. 155-159, 2018.

ALVARENGA, P.; WEBER, L. N. D.; BOLSONI-SILVA, A. T. Cuidados parentais e desenvolvimento socioemocional na infância e na adolescência: uma perspectiva analítico-comportamental. **Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva**, v. 18, n. 1, p. 4-21, 2016.

ARAUJO, M. A.; ARAÚJO, J. S.; RAVAZZANI, E. D. Perfil nutricional de crianças de uma instituição de acolhimento em Curitiba/PR. **Anais do EVINCI –UniBrasil**, v. 3, n. 1, p. 255-255, 2017.

BARTHOLOMEU, D. Traços de personalidade e características emocionais de crianças. **PSIC - Revista de Psicologia da Vetor Editora**, v. 6, n. 2, p. 11-21, 2005.

BERNARDI, L.; MENON, M. U.; NOVELLO, D. Prevalência e fatores associados à baixa estatura por idade em escolares. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 12, n. 70, p. 165-174, 2018.

BEHRMAN, R. E.; JENSON, H. B.; KLIEGMAN, R. **Nelson Tratado de Pediatria**. 17 ed. Rio de Janeiro, Elsevier, 2005.

BEHRMAN, R. E.; JENSON, H. B.; KLIEGMAN, R. **Nelson Tratado de Pediatria**. 18 ed. Rio de Janeiro, Elsevier, 2009.

BÓRIO, T. C et al. Institucionalização Infantil: Revisão Acerca da Interação dos Cuidadores com a Criança. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 1, p. 626-643, 2020.

BOTH, L. M.; BENETTI, S. P. C. As representações parentais em crianças institucionalizadas filhas de usuária de crack. **Estudos e pesquisas em Psicologia**, v. 17, n. 1, p. 277-305, 2017.

BRASIL. Ministério da saúde. **Caderno de atenção básica**. Saúde da criança: crescimento e desenvolvimento. Brasília: Ministério da saúde, 2012.

BRASIL. Estatuto da criança e do adolescente **Lei n. 8.069**, de 13 de julho de 1990, e legislação correlata. Brasília; Câmara dos Deputados, Edições Câmara; 2015.

1ª Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde. Carta de Ottawa. Ottawa, Canadá; 1986.

CAVALCANTE, L. I. C.; MAGALHAES, C. M. C.; PONTES, F. A. R. Processos de saúde e doença entre crianças institucionalizadas: uma visão ecológica. **Ciênc. saúde coletiva**, v. 14, n. 2, p. 615-625, 2009.

CHAGAS, J. E.; DEBORTOLI, C. C. Prevalência de desnutrição e consumo alimentar em escolares de uma escola municipal de Joinville-SC. **Revista de Atenção à Saúde**, v. 17, n. 62, p. 59-70, 2019.

CHAVES, C. M. P. et al. Avaliação do crescimento e desenvolvimento de crianças institucionalizadas. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 66, n. 5, p. 668-674, 2013.

CINTRA, L. A.; SOUZA, M. Institucionalização de Crianças: Leitura Sobre a Produção da Exclusão Infantil, da Instituição de Acolhimento e da Prática de Atendimento. **Revista Mal-Estar e Subjetividade**, v. 10, n. 3, p.809-833, 2010.

CORREA W.; MINETTO, M. F.; CREPALDI, M. A. Família como promotora do desenvolvimento de crianças que apresentam atrasos. **Pensando Famílias**, v. 22, n. 1, p. 44-58, 2018.

CORVELLO, V. S.; ETGES, B. I. Avaliação nutricional de crianças e adolescentes institucionalizados. **Revista Interdisciplinar de Promoção da Saúde**, v. 2, n. 4, p. 171-178, 2019.

COSTA, M. H. P.; LIMA, E. A Influência da Família e da Escola no Processo do Desenvolvimento Infantil. **Revista Argamassa**, v. 1, n. 3, p. 46-55, 2018.

CYPEL, S., et al. **Fundamentos do desenvolvimento infantil: da gestação aos 3 anos**. 1º ed. São Paulo, Fundação Maria Cecília Souto Vidigal, 2013.

DADALTO, J. G.; CUNHA, A. C. B.; MONTEIRO, L. F. Não é uma simples conversa: Percepção do neonatologista sobre o vínculo mãe-bebê. **Contextos clínicos**, v. 12, n. 3, p. 881-901, 2019.

DELACEY, E. et al. The nutritional status of children living within institutionalized care: a systematic review. **PeerJ**, v. 8, n. 8484, p. 1-36, 2020.

DINIZ, I. A; ASSIS, M. O; SOUZA, M. F. S. Crianças Institucionalizadas: um Olhar para o Desenvolvimento Socioafetivo. **Pretextos – Revista da Graduação em Psicologia da PUC Minas**, v. 3, n. 5, p. 261-285, 2018.

EICKMANN, S.H; EMOND, A.M; LIMA, M. Evaluation of child development: beyond the neuromotor aspect. **Jornal de Pediatria**, v.92, p. 71-83, 2016.

ESPÍRITO SANTO, C. S. O.; ARAÚJO, M. A. N. Vínculo afetivo materno. **Revista Psicologia, Diversidade e Saúde**, v. 5, n. 1, p. 65-73, 2016.

GABATZ, R. I. B.; SCHWART, I.; MILBRATH, V. M. Experiências de cuidado da criança institucionalizada: o lado oculto do trabalho. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 40, p. 1-10, 2019.

JOHNSON D.A., et al. Caregiving Disruptions Affect Growth and Pubertal Development in Early Adolescence in Institutionalized and Fostered Romanian Children: A Randomized Clinical Trial. **The Journal of Pediatrics**, v. 203, n. 3, p. 345-353, 2018.

KAMATH S.M.; VENKATAPPA K.G.; SPARSHADEEP E.M. Impact of Nutritional Status on Cognition in Institutionalized Orphans: A Pilot Study. **Journal of Clinical and Diagnostic Research**, v. 11, n. 3, p. 1-4, 2017.

LANDIM, L. A. S. R., et al. Avaliação nutricional, consumo alimentar e frequência de ultraprocessados em escolares da rede pública. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 12, n. 5, p. 1-8, 2020.

LIPPARD, E. T. C.; NEMEROFF, C. B. The Devastating Clinical Consequences of Child Abuse and Neglect: Increased Disease Vulnerability and Poor Treatment Response in Mood Disorders. **The American Journal of Psychiatry**, v. 177, n. 1, p. 20-36, 2020.

MACAGNAN, D., et al. Desenvolvimento motor em crianças institucionalizada no serviço de acolhimento em um município do Oeste Catarinense. **Revista FisiSenectus**, v. 4, n. 2, p. 44-51, 2016.

MATOS, P. P. Perturbações do desenvolvimento infantil - Conceitos gerais. **Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar**, v. 25, n. 6, p. 669-676, 2009.

MOURA, E. A., et.al. Os Planos Genéticos Do Desenvolvimento Humano: A Contribuição de Vigotski. **Revista Ciências Humanas – Educação e Desenvolvimento Humano – UNITAU**, v.9, n.1, p. 106-114, 2016.

NAUMOVA, O. Y., et al. Effects of early social deprivation on epigenetic statuses and adaptive behavior of young children: A study based on a cohort of institutionalized infants and toddlers. **PLOS ONE**, v. 14, n. 3, p. 1-29, 2019.

NEMEROFF, C.B. Paradise Lost: The Neurobiological and Clinical Consequences of Child Abuse and Neglect. **Neuron**, v. 89, n. 5, p. 892–909, 2016.

OSHRI, A., et al. Impulsivity as a mechanism linking child abuse and neglect with substance use in adolescence and adulthood. **Development and Psychopathology**, v. 30, n. 2, p. 417-435, 2018.

PAPALIA, D. E.; FELDMAN, R. D. **Desenvolvimento Humano**. 12.ed. Porto Alegre, AMGH Editora LTDA, 2013.

PARRA, A. C. O.; OLIVEIRA, J. A; MATURAMA, A. P. M. O Paradoxo da Institucionalização Infantil: Proteção ou Risco? **Psicologia em Revista**, v. 25, n. 1, 2019.

RAMALHAIS, T. R., et al. A importância da estimulação precoce na primeira infância com crianças institucionalizadas. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 8, p. 55083-55096, 2020.

ROCHA, S. I. Da Institucionalização à Adoção: Escuta Ativa de Crianças em Situação de Acolhimento. **2018. 114f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba. 2018.**

SANTOS D. M. **A alimentação escolar como estratégia de educação alimentar e nutricional: uma revisão da literatura.** Trabalho de conclusão de curso (Curso de graduação em Nutrição) –Universidade Federal de Pernambuco, Vitória de Santo Antão, 2017.

SANTOS, D., et al. Infância na casa de acolhimento no contexto prisional: um olhar sobre o crescimento e desenvolvimento. **Revista Psicologia, Diversidade e Saúde**, v. 7, n. 1, p. 20-26, 2018.

SANTOS, B. C. A., et al. Características emocionais e traços de personalidade em crianças institucionalizadas e não institucionalizadas. **Boletim de Psicologia**, v. 60, n. 133, p. 139-152, 2010.

SIMOES, N. C.; DE CASTRO, P. F. Avaliação psicológica em escolares: relação entre personalidade, autoconceito e habilidades sociais. **Rev. Interinst. Psicol.**, v. 11, n. 1, p. 26-44, 2018.

SIQUEIRA, C. A; DELL'AGLIO, D. D. O impacto da Institucionalização na Infância e na Adolescência: uma Revisão de Literatura. **Psicologia e Sociedade**, v. 18, n. 1, 2006.

SOUZA, L. V. A Influência da família no processo de desenvolvimento infantil: Uma reflexão à luz da Gestalt-Terapia. **Revista IGT na Rede**, v. 15, n. 29, p. 265-280, 2018.

TANG, A., et al. Catch-up growth, metabolic and cardiovascular risk in post- institutionalized Romanian adolescents. **Pediatric Research**, v. 84, n. 6, p. 842-848, 2018.

TEODORO, W. L. G. **O desenvolvimento infantil de 0 a 6 e a vida pré-escolar.** 1.ed. Uberlândia, 2013.

TOTTENHAM, N., et al. Prolonged institutional rearing is associated with atypically larger amygdala volume and difficulties in emotion regulation. **Developmental Science**, v. 13, n. 1, p. 46–61, 2010.

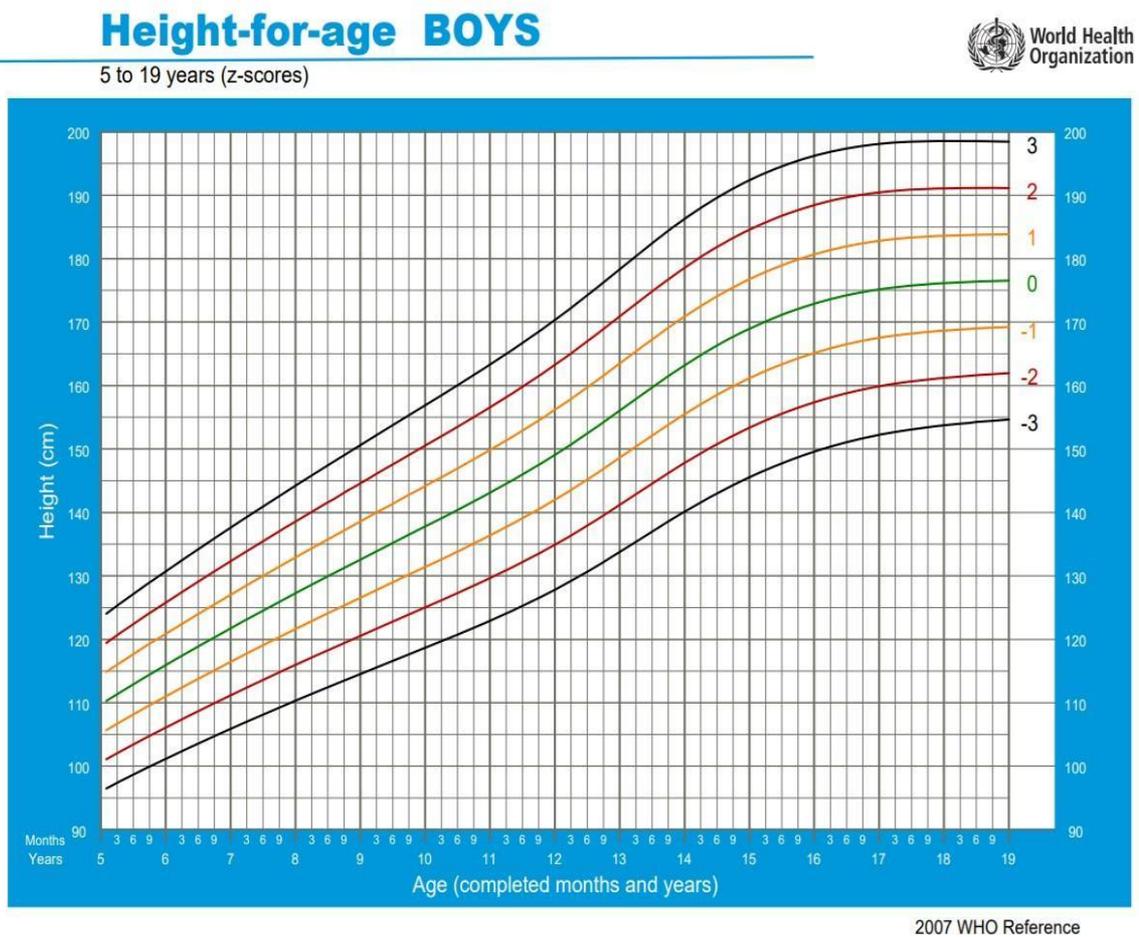
VAN DER HORST, F. C. P.; VAN DER VEER, R. Loneliness in infancy: Harry Harlow, John Bowlby and issues of separation. **Integrative Psychological & Behavioral Science**, v. 42, n. 4, p. 325-335, 2008.

WHO- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Growth reference data for 5-19 years.**

In: WHO reference 2007. WHO, 2007. Disponível em: <https://www.who.int/growthref/en/>. Acessado em: 19 de maio de 2020

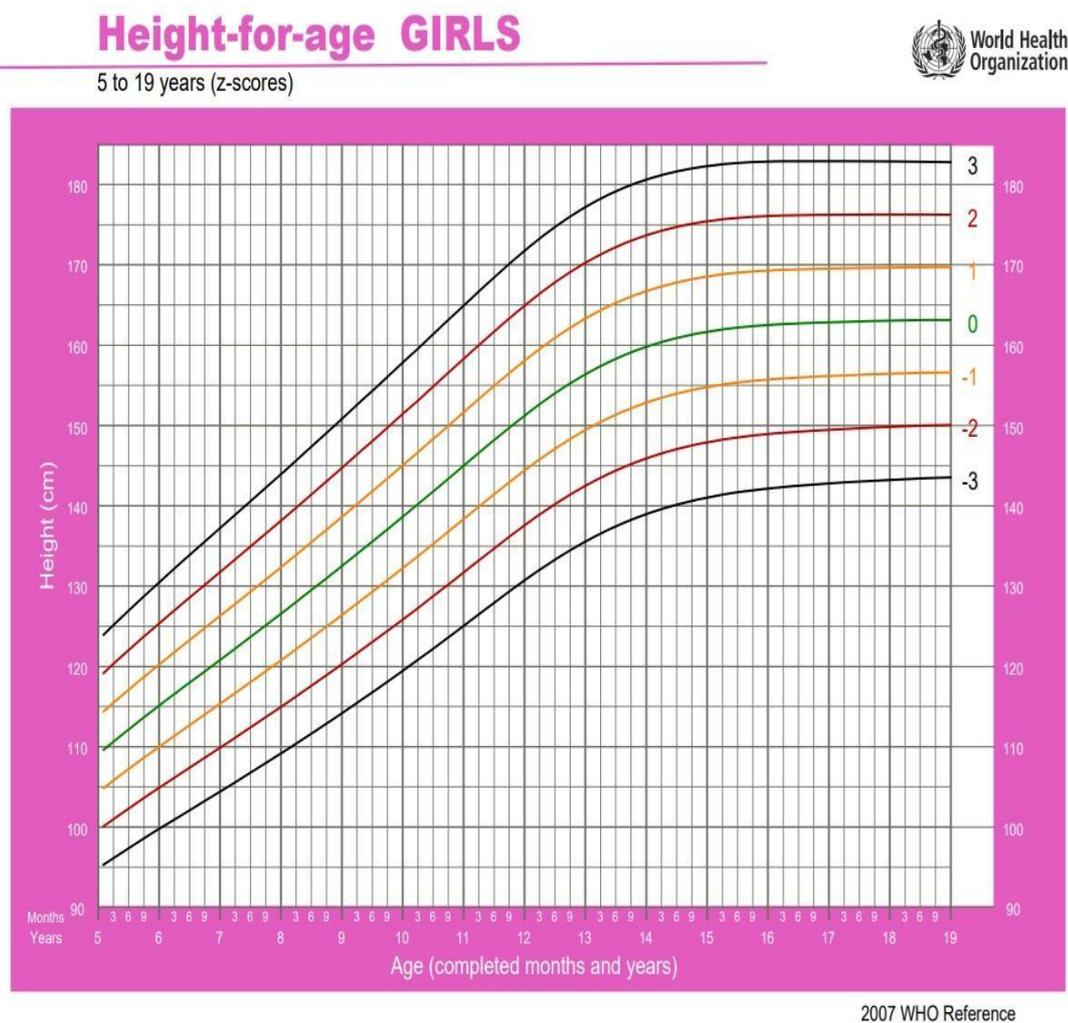
## 9. ANEXOS E APÊNDICES

### 9.1 Anexo 1: Altura para idade sexo masculino 5-19 anos em Z-Score.



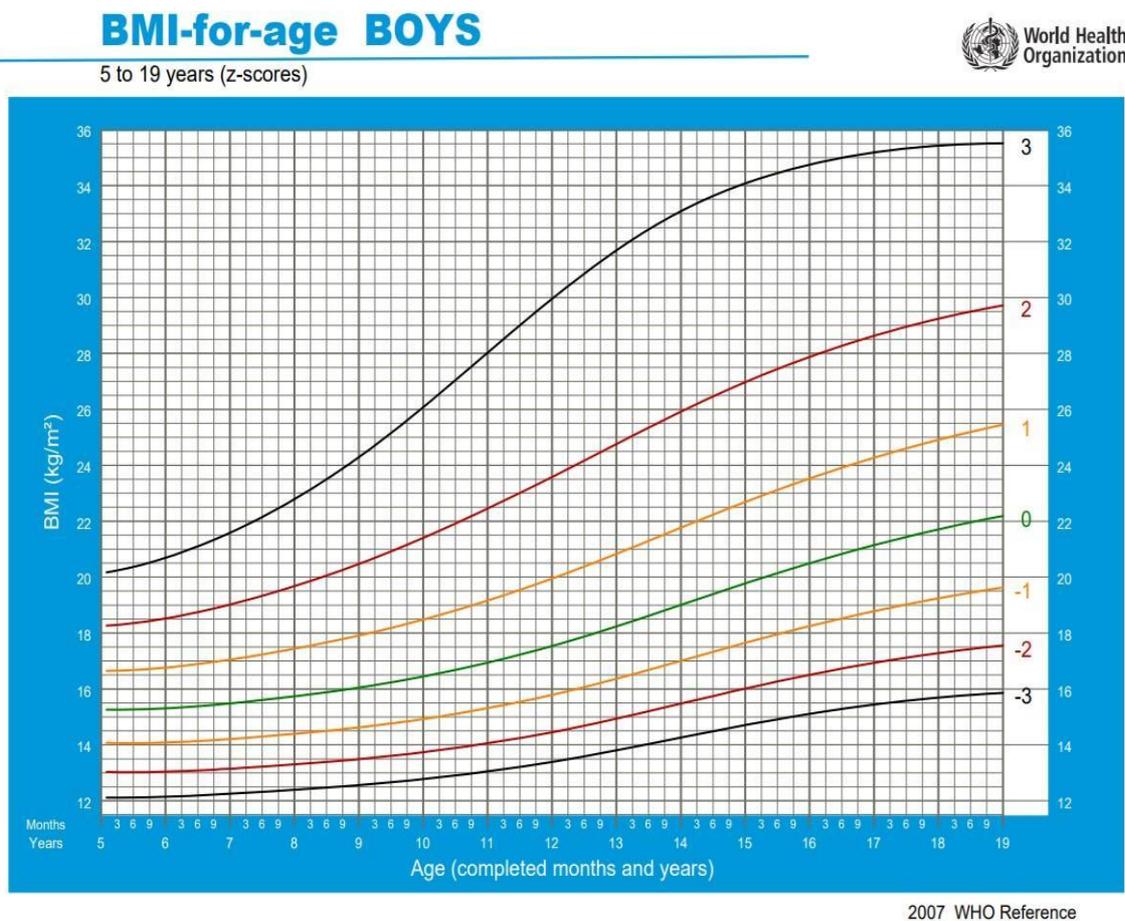
Fonte: WHO, 2007.

## 9.2 Anexo2: Altura para idade sexo feminino 5-19 anos em Z-Score.



Fonte: WHO, 2007.

### 9.3 Anexo 3: IMC por idade sexo masculino 5-19 anos em Z-Score.

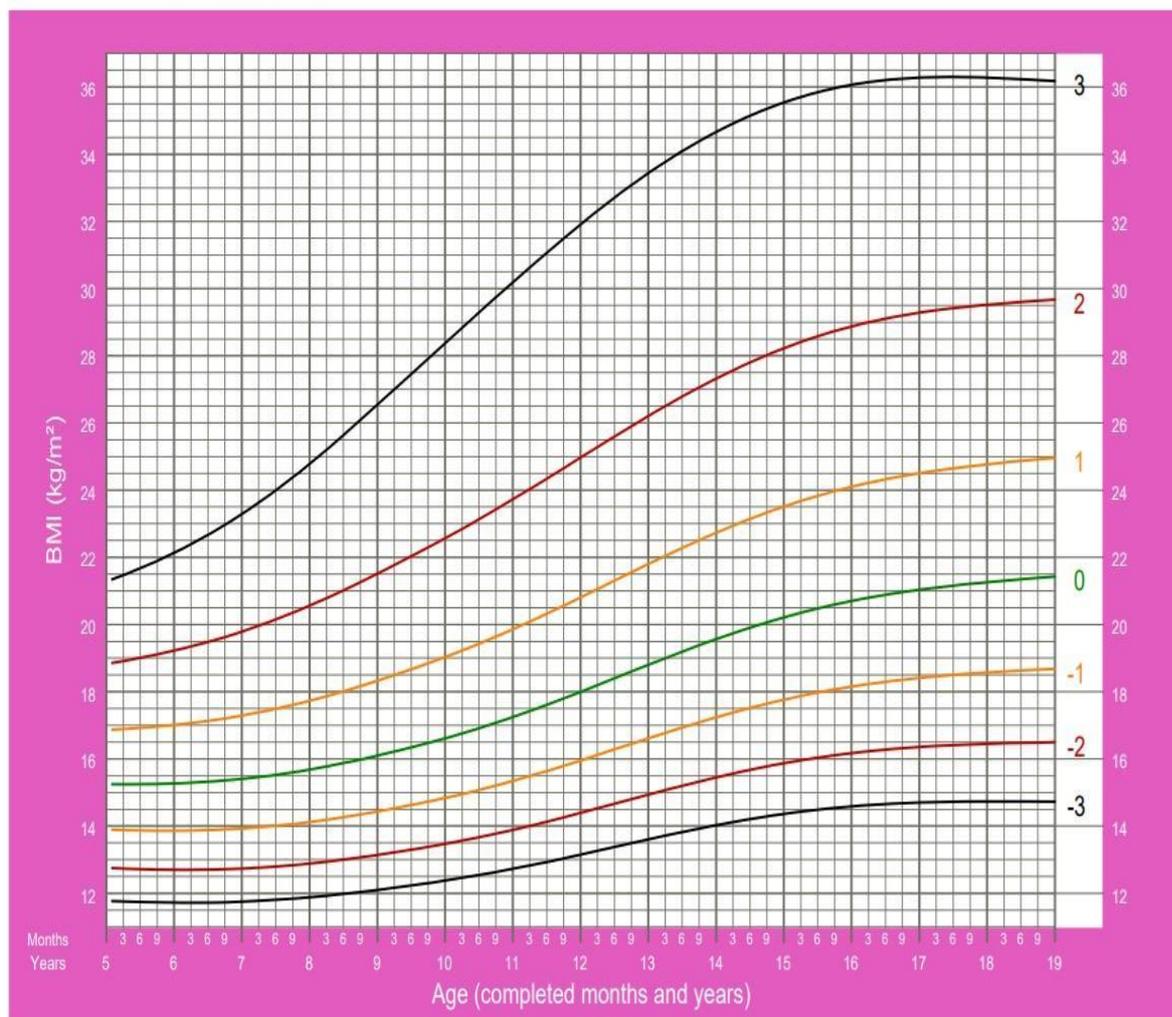


Fonte: WHO, 2007.

#### 9.4 Anexo 4: IMC por idade sexo feminino 5-19 anos em Z-Score.

### BMI-for-age GIRLS

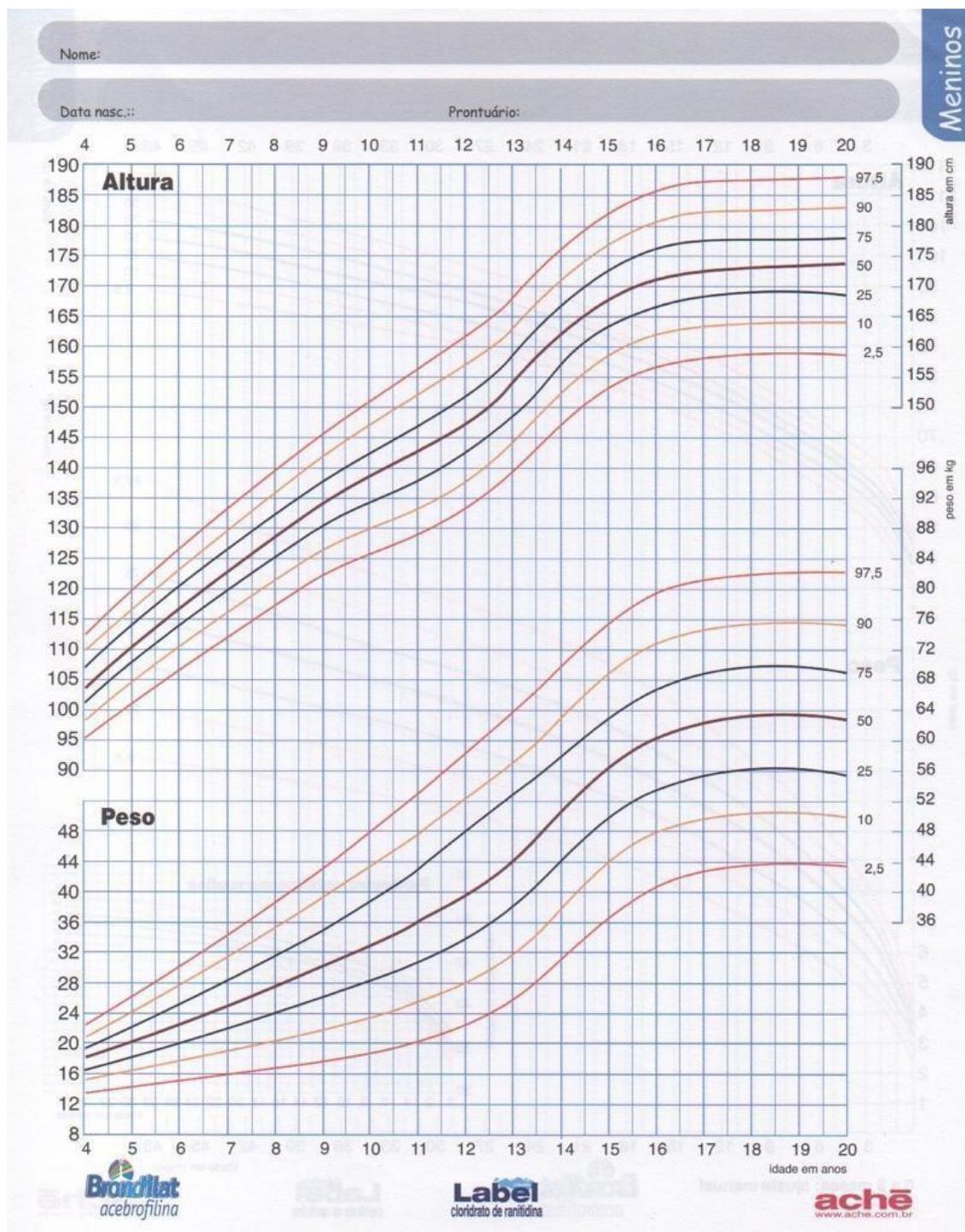
5 to 19 years (z-scores)



2007 WHO Reference

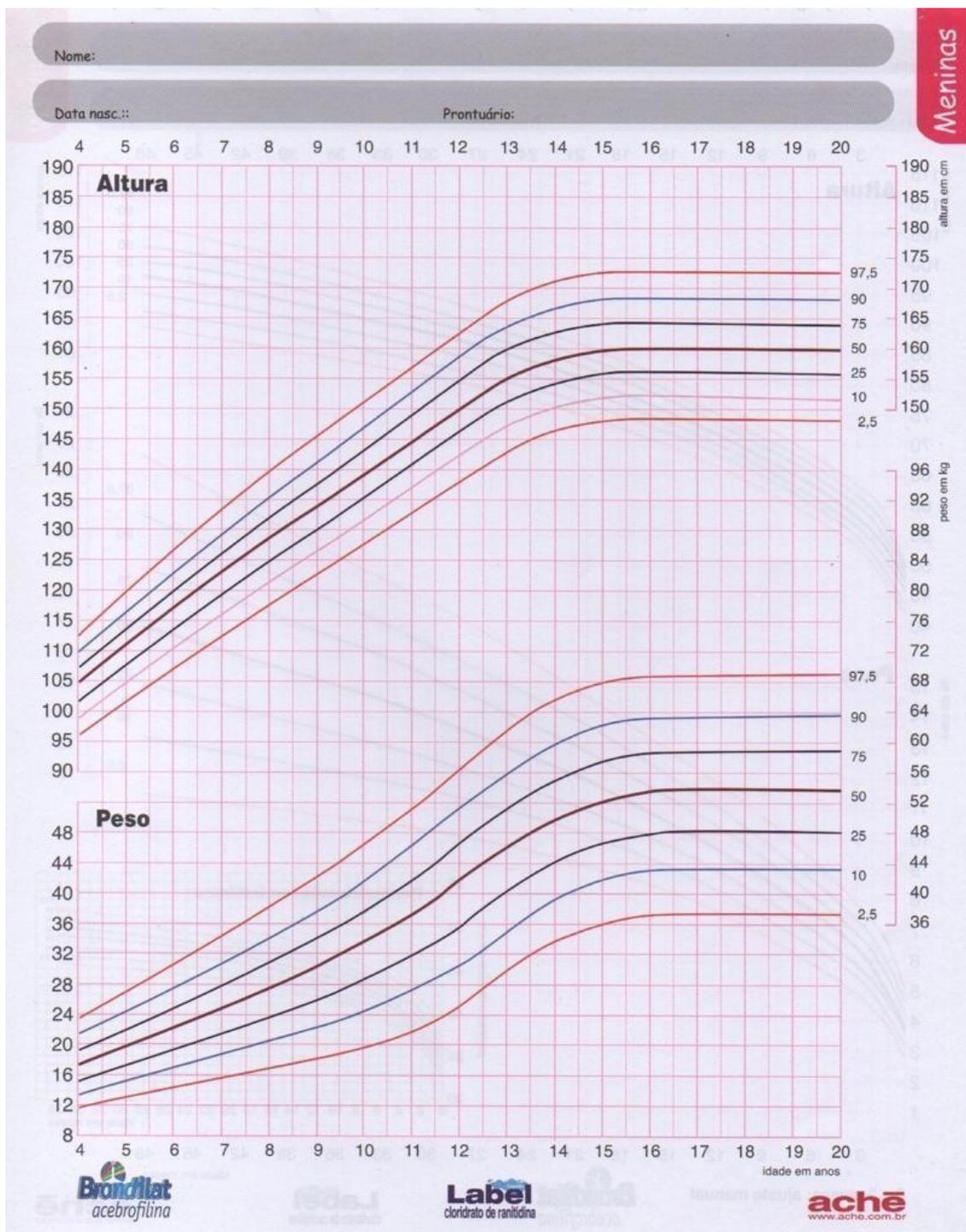
Fonte: WHO, 2007.

### 9.5 Anexo 5: Gráfico de Curva de Crescimento para meninos.



Fonte: Material cedido pelo Hospital Araújo Jorge

### 9.6 Anexo 6: Gráfico de Curva de Crescimento para meninas



Fonte: Material cedido pelo Hospital Araújo Jorge.

## 9.7 Anexo 7: Carta aberta sobre Testes psicológicos

### Notícias

---

06/02/2007 - 17:44

## Testes Psicológicos

### Carta Aberta sobre Testes Psicológicos

Esclarecemos à população que a Avaliação Psicológica consiste em um processo técnico-científico de coleta de dados, estudos e interpretação de informações a respeito dos fenômenos psicológicos e, para isto, são utilizados vários métodos, técnicas e instrumentos. Dentre eles, encontram-se os testes psicológicos, que têm por objetivo descrever e/ou mensurar características e processos psicológicos, tais como emoções, afetos, inteligência, motivação, personalidade, psicomotricidade, atenção, memória e percepção.

Com o objetivo de assegurar a precisão e qualidade das informações oriundas dos testes psicológicos, o Conselho Federal de Psicologia- CFP- instituiu uma Comissão de Especialistas em Avaliação Psicológica, que analisa e identifica os testes que atendem aos requisitos mínimos estabelecidos para seu uso, garantindo a qualidade dos serviços prestados à população. Sendo assim, os testes psicológicos utilizados pelos psicólogos são aqueles aprovados pelo CFP e que possuem plenas condições de uso.

É importante ressaltar, ainda, que a utilização dos testes psicológicos é permitida, por lei, somente a psicólogos, pois requer conhecimentos e habilidades pertinentes à formação destes profissionais. Desse modo, o Conselho Federal de Psicologia alerta a sociedade para os riscos decorrentes do emprego desses instrumentos por profissionais que não estejam habilitados e credenciados para esse fim. Por outro lado, conclama a população a comunicar aos Conselhos Regionais de Psicologia quaisquer irregularidades ocorridas por ocasião do uso dos testes psicológicos.

Informações sobre os testes avaliados podem ser obtidas no

[www.pol.org.br/satepsi](http://www.pol.org.br/satepsi)

---

**Fonte:** Conselho Federal de Psicologia

## 9.8 Anexo 8: Descrição da Escala de Traços de Personalidade para crianças

Escala de Traços de Personalidade para Crianças (ETPC)		Favorável X
Autores	FERMINO FERNANDES SISTO	
Editora	VETOR EDITORA	
Construto	Personalidade	
Público Alvo	De 5 a 10 anos	
Idade da amostra de normatização	DE 5 ATÉ 10 anos	
Aplicação	INDIVIDUAL COLETIVO	
Correção	NÃO INFORMATIZADO	
Data aprovação	30/07/2004	
Prazo dos estudos de normatização	30/07/2019 - Atualização de normas aprovada na Plenária de 31/08/2019, com vigência até 31/08/2034	
Prazo dos estudos de validade	30/07/2024	

**Fonte:** Conselho Federal de Psicologia

## 9.9 Anexo 9:



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** AVALIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO BIOPSÍQUICO DAS CRIANÇAS SOB TUTELA EM ANÁPOLIS- GO

**Pesquisador:** Juliane Macedo

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 40210620.2.0000.5076

**Instituição Proponente:** Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 4.646.608

**Apresentação do Projeto:**

Informações conforme parecer n. 4.546.508

**Objetivo da Pesquisa:**

Objetivo geral

Avaliar se a condição de tutela afeta o desenvolvimento físico e/ou psicoemocional em crianças no município de Anápolis – GO.

Objetivos específicos

Verificar se as crianças sob tutela apresentam atraso no desenvolvimento físico por meio da identificação de déficits durante a avaliação dos parâmetros físicos: estatura, peso e IMC em relação ao esperado para a idade.

Julgar se as crianças sob tutela apresentam predomínio de emoções negativas com potencial de repercussões futuras: irritabilidade, carência, autoestima diminuída, tristeza, sentimento de abandono e outras.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Avaliação dos riscos: os pesquisadores incluíram o risco de comprometimento do tempo e como

**Endereço:** Av. Universitária, Km 3,5  
**Bairro:** Cidade Universitária **CEP:** 75.083-515  
**UF:** GO **Município:** ANAPOLIS  
**Telefone:** (62)3310-6736 **Fax:** (62)3310-6636 **E-mail:** cep@unievangelica.edu.br



Continuação do Parecer: 4.646.608

Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracao_Instituicao_coparticipante.pdf	18/03/2021 16:57:48	RAFAELLA LORRAYNE AQUINO NETO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	ASSENTIMENTO_MENOR_ALFABETIZADO.docx	18/03/2021 16:46:20	RAFAELLA LORRAYNE AQUINO NETO	Aceito
Declaração de Pesquisadores	declaracao_anexar_resultados.pdf	16/11/2020 20:44:40	Juliane Macedo	Aceito
Outros	planilha_desenvolvimento_psicologico.pdf	16/11/2020 20:27:58	Juliane Macedo	Aceito
Outros	planilha_desenvolvimento_fisico.pdf	16/11/2020 20:27:04	Juliane Macedo	Aceito
Outros	Ficha_avaliacao_fisica.pdf	16/11/2020 20:18:06	Juliane Macedo	Aceito
Outros	graficos_analise_do_crescimento.pdf	16/11/2020 20:16:07	Juliane Macedo	Aceito
Folha de Rosto	Preponente.pdf	16/11/2020 18:53:56	Juliane Macedo	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	ASSENTIMENTO_MENOR_NAO_ALFABETIZADO.pdf	12/11/2020 17:33:54	Juliane Macedo	Aceito
Solicitação Assinada pelo Pesquisador Responsável	Orientador.pdf	12/11/2020 17:29:37	Juliane Macedo	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

ANAPOLIS, 13 de Abril de 2021

Assinado por:  
Lucimar Pinheiro  
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Universitária, Km 3,5  
Bairro: Cidade Universitária CEP: 75.083-515  
UF: GO Município: ANAPOLIS  
Telefone: (62)3310-6736 Fax: (62)3310-6636 E-mail: cep@unievangelica.edu.br

### 9.10 Apêndice 1: Ficha de registro do desenvolvimento físico

CÓDIGO: \_\_\_\_\_ DATA DE NASCIMENTO: \_\_\_\_\_ SEXO: \_\_\_\_\_

PESO: \_\_\_\_\_ ESTATURA: \_\_\_\_\_ IMC: \_\_\_\_\_

SCORES 5-10anos

Altura X idade: ( ) Abaixo ( ) Ideal ( ) Acima

Peso X idade: ( ) Abaixo ( ) Ideal ( ) Acima

IMC: \_\_\_\_\_

REGISTRO DE ACOMPANHAMENTO DE SAÚDE, DOENÇAS, RELATORIOS DE INTERNAÇÕES, ACIDENTES, ALERGIAS E OUTROS.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Fonte:** Acervo pessoal dos autores.

**9.11 Apêndice 2: Modelo para Planilha para avaliação do desenvolvimento físico**

Altura (Escore Z)	Total de meninos	IMC (Escore Z)	Total de meninos
-2		-2	
-1		-1	
0		0	
1		1	
2		2	

Altura (Escore Z)	Total de meninas	IMC (Escore Z)	Total de meninas
-2		-2	
-1		-1	
0		0	
1		1	
2		2	

**Fonte:** Acervo pessoal dos autores.

**9.12 Apêndice 3:** Modelo para planilha de análise de dados do desenvolvimento psicológico

Código:

Idade:

Sexo:

Resultados do ETPC

Traços	Valores Quantitativos	Interpretação
<b>Extroversão</b>		
<b>Neuroticismo</b>		
<b>Psicoticismo</b>		
<b>Sociabilidade</b>		

**Fonte:** Acervo pessoal dos autores.