

## RESUMO

**Introdução e Objetivo:** O impacto da tecnologia na saúde mental dos adolescentes através desse estudo exploratório compreende as reflexões a cerca de tais recursos auxiliarem ou prejudicarem as fases do desenvolvimento neurológico, psicológico e psicossocial. Os principais fatores relacionado a saúde mental e as possíveis relações com o contexto em que os adolescentes estão expostos à tecnologia e as estratégias em promover o uso saudável. **Método** A metodologia presente é através da revisão integrativa bibliográfica, realizada de forma descritiva sobre os desafios encontrados na saúde mental dos adolescentes e os impactos causados pelo uso das tecnologias. **Resultados:** Diante das fases deste estudo é possível notar que há uma preocupação em relação aos desafios emocionais, sociais e comportamentais que impactam diretamente os adolescentes. Dessa forma, a pesquisa destacou que a utilização demasiada das tecnologias digitais traz consigo inúmeros desafios e a evolução tecnológica impactou o ser-humano e a inter-relação de mudanças evidentes no público jovem.

**Palavras-chave:** Psicologia. Tecnologia. Adolescentes. Saúde Mental.

## ABSTRACT

**Introduction and Objective:** The impact of technology on the mental health of adolescents through this exploratory study includes reflections on whether such resources help or hinder the phases of neurological, psychological and psychosocial development. The main factors related to mental health and possible relationships with the context in which adolescents are exposed to technology and strategies to promote healthy use. **Method:** The methodology used here is an integrative bibliographic review, carried out in a descriptive way on the challenges faced by adolescents' mental health and the impacts caused by the use of technology. **Results:** The phases of this study show that there is concern about the emotional, social and behavioral challenges that directly impact adolescents. In this way, the research highlighted that the excessive use of digital technologies brings with it countless challenges and technological evolution has impacted the human being and the interrelationship of evident changes in the young public.

**Keywords:** Psychology. Technology. Teenagers. Mental Health.

## INTRODUÇÃO

---

<sup>1</sup> Karina Fabiana Barreiro Parra. Graduanda do Curso de Psicologia da Faculdade de Apucarana – FAP. E-mail: karinabparra@hotmail.com

<sup>2</sup> Amanda Maria de Almeida Ramalho. Orientadora da pesquisa e Docente do Curso de Psicologia da Faculdade de Apucarana - FAP. E-mail: psico.amandaramalho@gmail.com

Presentemente, a necessidade de discutir sobre os impactos que as tecnologias digitais podem causar na vida dos adolescentes, traz a reflexão sobre a capacidade de tais recursos auxiliarem ou prejudicarem as fases do desenvolvimento neurológico, psicológico e psicossocial, sendo assim podem ser benéficas ou malélicas para o desenvolvimento, informação e comunicação. A adolescência é considerada um período enfrentado por dificuldades para o adolescente, muitas vezes, caracterizado como turbulento, onde as mudanças experimentadas são variadas e singulares (Grolli; Vagner; Dalbosco, 2017). Diante a importância do tema sobre saúde mental e a potencial incidência de casos de adoecimento nestes indivíduos, parece suficiente a motivação para estudar o tema saúde mental e as possíveis relações com o contexto do tempo gasto em que os adolescentes estão expostos ao uso de celular, televisão, videogame, computador entre outros meios tecnológicos, esta exposição dá-se o nome de “tempo de tela” (Owen *et al.*, 2010).

O uso excessivo de dispositivos eletrônicos, como jogos online e redes sociais, pode afetar o desenvolvimento de habilidades sensoriais e sociais. Isso pode levar a problemas de saúde mental, como ansiedade, distúrbios do sono e alimentação, violência online e distúrbios físicos. O acesso fácil à pornografia e o envio de conteúdo sexual pela internet também são preocupações. O uso excessivo de telas pode estar relacionado a comportamentos de risco, como impulsividade, depressão e até comportamento suicida, podendo resultar em consequências graves, como *bullying* ou desafios perigosos online. (Chassiakos, 2016; La Torre, 2020). É importante investigar os impactos da tecnologia na saúde mental dos jovens, considerando sua crescente importância na vida cotidiana e no desenvolvimento pessoal e social.

## **METODOLOGIA**

A presente pesquisa consiste em revisão integrativa bibliográfica, realizada de forma descritiva. Detém a análise e seleção de artigos, sendo incluídos na revisão os títulos dos materiais que foram inicialmente avaliados através dos resumos de estudos que possam complementar o assunto.

Após a escolha dos artigos, as informações extraídas abrangeram registros literários sobre o impacto da tecnologia na saúde mental dos adolescentes. O presente estudo exploratório apresentou os possíveis desafios na saúde mental dos adolescentes e possíveis auxílios encontrados através da tecnologia, ou seja, o que ela pode prejudicar e o que pode ajudar no desenvolvimento destes (Oliveira, 2011).

## O CONCEITO DE SAÚDE MENTAL DOS ADOLESCENTES

A adolescência é delimitada por um período do contínuo desenvolvimento humano que marca a transição da infância para a fase adulta. Esse período que demarca socialmente múltiplas transformações desde os níveis físico, neuroquímico e cognitivo, até emocional e comportamental. Frente às demandas e desafios do ambiente, ocorrem mudanças significativas durante a transição da infância para a adolescência, como também a transição da adolescência para a fase adulta, apresentando-se maior autopercepção e desenvolvimento das habilidades e competências, construção dos valores e da própria identidade. As experiências dessa fase podem acarretar o comprometimento de alguns aspectos da vida como, por exemplo, a qualidade da saúde mental. Um período em que o ciclo vital é necessário que a sociedade e poder público busquem evidenciar a promoção de aspectos positivos para o desenvolvimento desse público, diante das diversidades em diferentes contextos que estejam inseridos (Salles, 2005).

O estudo desse artigo possibilitou o levantamento sobre uma pergunta básica: quem são os adolescentes? Há variações cronológicas marcadas por essa fase. A Organização das Nações Unidas (ONU) compreende o período da adolescência dos 10 anos aos 19 anos, no qual demarca a fase inicial (10 a 14 anos) e a fase final (15 aos 19 anos). Utilizando o termo *juventude* a respeito dessa faixa etária, a Assembleia Geral das Nações Unidas, ao debater políticas globais a respeito dessa faixa etária, referem-se a essa fase dos 15 aos 24 anos. Já os jovens são compreendidos com idades entre 10 e 24 anos de acordo com o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF). Observando assim as concepções cronológicas de cada instituição, os países podem adotar suas próprias definições para delimitar essa fase do desenvolvimento (Macedo; Peterson; Koller, 2017).

No Brasil, a legislação do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) demarca a adolescência, o período dos 12 aos 18 anos e prevendo algumas medidas até os 21 anos de idade (Brasil, 1990).

Esses aspectos não limitam as mudanças que surgem na adolescência, como busca por identidade social, autonomia, identificação com grupos, experimentações sexuais e relacionamentos. A puberdade é marcada por transformações biológicas, como mudanças corporais e desenvolvimento do aparelho reprodutor. A juventude é caracterizada por instabilidade emocional e frustração. Comportamentos de risco

nessa fase podem afetar a qualidade de vida e saúde do jovem. Fatores como desejo de autonomia, pressão dos pares, identidade sexual e uso de tecnologia podem contribuir para o estresse. Adolescentes com problemas de saúde mental enfrentam exclusão social, discriminação e dificuldades de aprendizagem. Políticas públicas devem fortalecer os adolescentes para que alcancem seu potencial. Estudos mostram associações entre fatores de proteção, bem-estar subjetivo e qualidade de vida (Cerqueira; Melo Neto; Koller *apud* Habigzang *et al.*, 2014).

## **O DESENVOLVIMENTO CEREBRAL NA ADOLESCÊNCIA**

Já compreendemos que a adolescência é um período marcado por grandes mudanças físicas, cognitivas, comportamentais, valores pessoais e culturais. Com essas mudanças, cada adolescente experimenta de maneira particular suas experiências e transformações segundo seu gênero e idade, em consideração o período dos 10 anos aos 19 anos, é suma importância a atenção para esta fase do desenvolvimento, pois representa um fator de risco para o desenvolvimento de transtornos mentais, de modo a compreender os aspectos neurobiológicos contribuem na etiologia de algumas doenças. Através dessa revisão bibliográfica, iremos compreender as alterações neurobiológicas através de três eixos: sistema cortical, sistema subcortical e aspectos neurofuncionais (Andrade *et al.*, 2018).

As estruturas corticais: além das mudanças corporais visualmente perceptíveis, há diversas alterações neurobiológicas, sendo o córtex cerebral que mais sofre expressivas modificações, essa camada é a mais externa do cérebro (telencéfalo e diencefalo). O córtex cerebral tem seu processo de maturação sendo iniciado no desenvolvimento infantil, passando pela adolescência e seguindo em

torno até dos 20-22 anos de idade. As meninas tendem a atingir volumes maiores de substância cinzenta comparado aos meninos, com diferença de 2 anos antes (Tamnes *et al.*, 2017). Este processo de maturação cerebral, ocorre das estruturas mais internas para as mais externas (subcorticais para as corticais). Durante a adolescência, a maturação das áreas corticais está incompleta, o que ocorre a redução da capacidade de regulação *top-down* (controle inibitório do córtex pré-frontal ventromedial sobre a amígdala). Alguns autores, indicam que à medida do aumento progressivo da ação e hormônios, o processo se estabiliza por volta dos 20 anos de idade. Com isso, ocorre uma reorganização estrutural das regiões corticais e há o refinamento e a poda das sinapses tornando-se mais estáveis. Esse processo confere ao cérebro do adolescente uma capacidade de neuroplasticidade como nunca mais ocorrerá na vida (Shapiro *et al.*, 2017).

De acordo com alguns autores, as estruturas subcorticais apresentam um desenvolvimento a partir de uma curva em U invertido, com redução do volume da massa cinzenta em várias áreas corticais. O sistema subcortical, complexo e crucial, possui circuitos neurais fundamentais para diversas respostas psicofisiológicas, incluindo emoções. Entre os sistemas subcorticais, destaca-se o "sistema límbico", descrito por Broca e aprimorado por Papez, englobando o tálamo, a amígdala e o hipocampo. Estudos recentes mostram diferenças de volume da substância cinzenta entre meninos e meninas, ligadas à produção hormonal durante a adolescência, especialmente a testosterona (Andrade *et al.*, 2018).

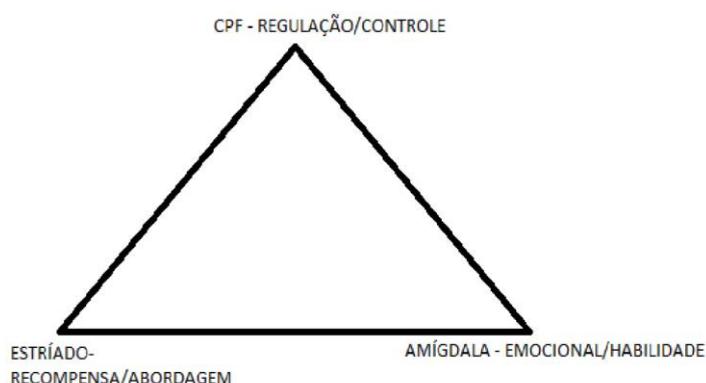
Os aspectos neurofuncionais durante a adolescência podem explicar transtornos comportamentais como ansiedade e de humor. A dopamina ativa o sistema de recompensa, causando sensação de prazer, mais intensa em jovens. Isso pode levar a comportamentos de risco. Já a serotonina regula decisões e, na adolescência, sua função é reduzida, aumentando a exposição a riscos. Em resumo, os neurotransmissores dopamina e serotonina desempenham papéis importantes no comportamento adolescente, influenciando diretamente na tomada de decisões e nas respostas emocionais. A adolescência, existe uma hipoativação nesse sistema, e com essa fragilidade, o controle inibitório pode aumentar as chances de exposição a risco, como também estímulos reforçadores.

Este período do desenvolvimento neural dos adolescentes, representa tanto uma fase de oportunidades para o desenvolvimento de novas habilidades, quanto um

período de vulnerabilidades. Diante das vulnerabilidades, podem estar presentes períodos de impulsividade cognitiva, a labilidade emocional e a busca por perigo. Sendo também na adolescência um período onde aparecem os primeiros sinais de doenças mentais.

A pesquisadora Monique Ernst (2014) desenvolveu um modelo conhecido como Modelo Triádico no qual é compreendido a partir da teoria onde o cérebro busca um equilíbrio nesta tríade através de fatores transitórios e inerentes. Segue o modelo:

**Figura 1 - Modelo Triádico**



Fonte: Ernst (2014).

Nota: The triadic model perspective for the study of adolescent motivated behavior – ScienceDirect - Tradução: A perspectiva do modelo triádico para o estudo do comportamento motivado de adolescentes – ScienceDirect

Formulado pelo Córtex Pré-Frontal (CPF) principal responsável na regulação e controle comportamental; amígdala, sendo responsável pelo controle emocional; e o estriado, responsável pelo sistema de recompensa. Os fatores transitórios são compreendidos pelas mudanças bruscas de estímulos, como uma ação de um droga, mudança de ambiente, estado de humor e etc. Os fatores inerentes, incluem as características permanentes do adolescente como o temperamento, experiências de vida, genética, idade etc.

Segundo Ernst (2014), existe um desequilíbrio natural entre os fatores transitórios e inerentes na adolescência, causando o aumento da ativação de neurônios das estruturas subcorticais (emoções) em detrimento do CPF (cognição). Através desse estudo, podemos compreender que há diversas transformações

psicossociais durante a adolescência podendo estar associada a alterações neurobiológicas, como o sistema de neurotransmissores também podem influenciar esse processo, sendo que o modelo triádico é uma das hipóteses podendo explicar a busca de comportamentos de risco nos adolescentes (Ernst, 2014).

## **ASPECTOS NEGATIVOS E POSITIVOS NO ÂMBITO COGNITIVO EM RELACAO AO USO DAS REDES SOCIAIS**

A evolução tecnológica impactou o ser humano. Atualmente, essas mudanças estão cada vez mais evidentes, principalmente o público de adolescentes. Vindo de uma geração tecnológica, eles estão cada vez mais imersos no universo digital, o que acarreta em diversos desafios, uma vez que estão constantemente dividindo sua atenção entre a realidade e o mundo virtual. Adolescentes usam redes sociais para escapar do isolamento, se sentindo conectados e felizes virtualmente. Porém, ao se desconectar, a realidade pode parecer estranha, levando a sentimentos de exclusão. O uso excessivo pode afastar emocional e socialmente (Silva; Silva, 2017).

Ao compreender os aspectos cognitivos, a cognição consiste nos processos mentais individuais e coletivos, presentes nas atividades mentais que envolvem a percepção, foco, memória, raciocínio e linguagem, funções adquiridas também a partir das influências culturais. De forma resumida, a cognição é o processo de adquirir conhecimento e interagir com outras pessoas e com o ambiente, mantendo a própria identidade (Silva; Silva, 2017).

Segundo Hoogeveen (1997) a capacidade da tecnologia digital de estimular os sentidos auditivos, visuais e emocionais do indivíduo pode afetar sua capacidade cognitiva de maneiras positivas e negativas, dependendo da forma e intensidade de uso.

Vários estudos mostram que os usuários regulares da Internet têm aumentado a atividade nas regiões pré-frontais do cérebro envolvido na tomada de decisões e resolução de problemas. Se essa atividade se prolongar, o que é de costume, o usuário passa o tempo avaliando as ligações e fazendo escolhas, ao mesmo tempo em que processa o impacto e a importância de cada nova imagem, vídeo ou banner que aparece na tela. Em consequência, a atividade cerebral é mantida a um nível tão superficial que impede a retenção de informação. Ao manter constantemente ativas as funções executivas do córtex cerebral a sobrecarga cognitiva aparece: a informação passa na frente dos nossos olhos, mas não é

mantida (Canovas, 2015).

Os jovens estão enfrentando dificuldades no desenvolvimento da compreensão devido ao excesso de informações e falta de conexão entre elas, o que compromete o equilíbrio cognitivo. Isso pode levar a distúrbios de atenção, transtornos obsessivos, ansiedade e dificuldades de linguagem, prejudicando o processo de aprendizagem e interação social. Com o avanço da tecnologia, os adolescentes adotam um estilo de vida sedentário devido à facilidade de acesso à informação, levando a uma geração dispersa e impaciente. A dependência excessiva de tecnologia pode causar ansiedade e vício, afetando a cognição dos jovens (Paiva; Costa, 2015).

A inclusão de transtornos como Dependência de Internet e Dependência de Videogames (DSM-5) legitima o problema e favorece o avanço científico na compreensão da natureza dessas dependências. A sobrecarga cognitiva resultante do excesso de estímulos audiovisuais e emocionais pode comprometer a memória de trabalho dos jovens. A pressão por respostas imediatas e a velocidade da informação podem levar a problemas como estresse e ansiedade

(Young; Abreu, 2011).

Por outro lado, aplicativos de saúde mental acessíveis em celulares e realidade virtual são ferramentas tecnológicas que podem beneficiar os adolescentes. Essas inovações oferecem suporte constante, ajudando os jovens a gerenciar sua saúde mental de forma personalizada. No entanto, é importante destacar as desvantagens, como falta de acesso e questões de privacidade, que podem dificultar o uso eficaz dessas tecnologias. O uso consciente e cauteloso das tecnologias é essencial para garantir sua segurança e eficácia (Habigzang *et al.*, 2008).

Com o surgimento e o uso da Inteligência Artificial (IA) na educação, pode-se promover o desenvolvimento da inteligência emocional dos alunos, permitindo a personalização do aprendizado de acordo com suas necessidades emocionais e cognitivas. Algoritmos de IA identificam padrões comportamentais, adaptando o conteúdo e a abordagem pedagógica de acordo com o perfil emocional do estudante, havendo uma adaptação do ensino pedagógico de forma individual. As ferramentas baseadas em IA auxiliam na identificação e gestão das emoções, promovendo a autoconsciência e empatia a serem observados nos alunos.

Aplicativos que reconhecem expressões faciais e tons de voz em tempo real fortalecem as habilidades sociais. Além disso, a IA monitora o bem-estar emocional,

oferecendo intervenções para criar um ambiente de aprendizagem positivo e inclusivo através dos feedback imediato e relevante aos educadores para ajustar suas estratégias de ensino (Gaglietti, 2024).

## **PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PELA TERAPIA COGNITIVOCOMPORTAMENTAL EM ADOLESCENTES COM DEPENDÊNCIA TECNOLÓGICA**

A dependência patológica se manifesta em indivíduos que, quando ficam sem seu objeto de dependência, no caso telefone celular ou computador para poderem se comunicar ou realizar outra atividade, acabam apresentando sintomas e alterações emocionais e comportamentais. Os sintomas observados mais frequentemente nestas situações são: angústia, ansiedade, nervosismo, tremores, suor, entre outros, que estão relacionados à impossibilidade de uso imediato do telefone celular ou do computador e são conhecidos como sintomas nomofóbicos (King *et al.*, 2014).

A Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC) fundamenta-se na teoria cognitiva, cujo conceito central afirma que não são as situações externas que moldam as emoções, comportamentos e reações fisiológicas de uma pessoa, mas sim suas próprias cognições e interpretações sobre essas situações. As formas como os indivíduos percebem os eventos se manifestam em pensamentos automáticos, que são respostas rápidas, curtas e avaliativas, surgindo de modo espontâneo e influenciadas por como cada um vê uma situação específica. O conteúdo desses pensamentos automáticos origina-se de nossas crenças, que podem ser tanto funcionais quanto disfuncionais, e se classificam em crenças nucleares e intermediárias. As crenças nucleares, conforme Beck (2013) apresenta, são as mais fundamentais e se formam desde a infância, refletindo ideias rígidas e profundas sobre si mesmo, os outros e o mundo ao redor. Por outro lado, as crenças intermediárias se desenvolvem sob a influência das crenças nucleares e estão ligadas a regras, atitudes e suposições do indivíduo.

De acordo com Melo (2018), a depressão, a ansiedade e outros distúrbios psicológicos podem surgir gradualmente no ambiente familiar devido ao uso excessivo de tecnologia. Essa situação ocorre porque as crianças e adolescentes começam a reprimir suas emoções, sentimentos e anseios no mundo real, optando apenas por interações via recursos digitais, que atendem às suas necessidades.

As estratégias terapêuticas incluem a reestruturação cognitiva em relação às tecnologias mais usadas, exercícios comportamentais e terapia de exposição, onde o indivíduo fica *off-line* por períodos prolongados. Embora a terapia cognitiva precise ser adaptada para crianças e adolescentes, alguns princípios estabelecidos para adultos ainda são válidos. A abordagem no público jovem continua focada no problema, ativa e orientada para objetivos, como na terapia com adultos. Diferentemente dos adultos, as crianças muitas vezes não estão cientes dos problemas a serem levadas para tratamento (Carvalho; Costa, 2014).

É importante destacar que, ao contrário dos tratamentos para abuso de substâncias ou outras condições em que o comportamento disfuncional é repetitivo, o uso dessas substâncias não é essencial para a vida cotidiana; portanto, o tratamento com abstinência total é possível. No entanto, no tratamento do uso abusivo de tecnologia, a abstinência total não é viável, uma vez que a tecnologia é uma realidade presente nas atividades diárias de crianças e adolescentes, como na escola, acesso a conteúdo e comunicação com professores e familiares. Assim, o tratamento deve se concentrar no desenvolvimento de habilidades para usar a tecnologia com cuidado, conforme destacado por Young e Abreu (2011). Nesse sentido, uma técnica importante utilizada pela TCC no tratamento da dependência tecnológica em crianças e adolescentes é o treinamento de habilidades sociais. As telas não podem substituir a interação humana, pois as crianças precisam de interações presenciais para interpretar sinais sociais, como expressões faciais, linguagem corporal e tom de voz. Não é possível aprender essas habilidades por meio de telas (Luiz; Souza, 2022).

## **CONCLUSÃO**

Atualmente, os jovens estão cada vez mais conectados às tecnologias digitais, o que influencia significativamente suas interações interpessoais e a ligação familiar. A pesquisa destacou os desafios emocionais e sociais enfrentados pelos adolescentes devido ao uso excessivo dessas tecnologias, como solidão, tristeza e ansiedade. Profissionais como psicólogos, educadores e profissionais de saúde precisam criar estratégias eficazes para orientar os jovens, pais e responsáveis no desenvolvimento social, cognitivo e emocional dos adolescentes. É essencial promover um ambiente aberto ao diálogo, para discutir os desafios e atritos da adolescência de forma positiva. A sobrecarga cognitiva resultante do uso descontrolado das tecnologias digitais pode desencadear doenças mentais, por isso é importante encontrar um equilíbrio.

Para utilizar a tecnologia de maneira produtiva e responsável na educação emocional, é necessário adotar abordagens equilibradas e conscientes. Isso inclui promover a investigação crítica, incentivar a autenticidade, modelar comportamentos saudáveis para os jovens (Fernandes, 2024).

Integrar a tecnologia na educação emocional requer uma abordagem cuidadosa e estruturada, que valorize a criatividade, a ética e o desenvolvimento das habilidades emocionais e sociais dos jovens. Por fim, cabe ressaltar que este estudo é atual e há a necessidade de mais pesquisas no Brasil sobre os impactos tecnológicos trazidos aos adolescentes.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, André Luiz M.; BEDENDO, André; ENUMO, Sônia R. F.; MICHELLI, Denise. **Desenvolvimento cerebral na adolescência: aspectos gerais e atualização**. Rio de Janeiro: [s.n.], 2018.

ARAÚJO, Jeferson Flora; LIMA, Marília Freires. A utilização das tecnologias de informação e comunicação como recurso didático-pedagógico no processo de ensino-aprendizagem. **Revista Educação Pública**, 2021.

ARNETT, J. J. Idade(s) adulta(s) emergente(s): A psicologia cultural de uma nova fase de vida. *In*: LENE, J. A. (ed.). **Unindo abordagens culturais e de desenvolvimento à psicologia: Nova síntese em teoria, pesquisa e política**. Nova York, [s.n.], 2011.

Beck, J. S. (2013). **Terapia cognitivo-comportamental: Teoria e prática (2ª Ed.)**. Porto Alegre: Artmed.

BRASIL. **Lei n. 8.069, de 13 de julho de 1990**. Estatuto da criança e do adolescente. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8069.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm). Acesso em: 20 set. 2024.

BRASIL. Ministério da Justiça. **Lei n. 8.242, de 12 de outubro de 1991**. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=8242&ano=1991&ato=599ATVE9UMFpWTc2e>. Acesso em: 20 set. 2024.

CÁNOVAS, G. **Querida, conectei as crianças**. Bilbao: Edições Messenger, 2015.

CERQUEIRA, Eider Santos; MELO NETO, Othon Cardoso de; KOLLER, Sílvia H. Adolescentes e adolescências. *In*.: HABIGZANG, Luísa Fernanda; CARVALHO, Marcele Regine; FREIRE, Rafael C.; NARDI, Antonio Egidio. Realidade virtual no tratamento do transtorno de pânico. **J. bras. psiquiatr.**, Artigos de Revisão, 2008.

COUTINHO, Maria da Penha de Lima; PINTO, Adrieli Vieira Lima; CAVALCANTI, Jaqueline Gomes; ARAÚJO, Lidiane Silva; COUTINHO, Márcio de Lima. Relação entre depressão e qualidade de vida de adolescentes no contexto escolar. **Revista Psicologia, Saúde e Doença**, Portugal, 2016.

DINIZ, Eva; KOLLER, Sílvia H. (org.). **Trabalhando com os adolescentes: teoria e intervenção psicológica**. Porto Alegre: Artmed, 2014.

ERNST, Monique. A perspectiva do modelo triádico para o estudo do comportamento motivado de adolescentes. **Cérebro e cognição**, 2014.

FIGUEIRÓ, Mary Neide Damico. A educação sexual nossa de cada dia. **Revista Linhas**, 2007.

HABIGZANG, L. F. *et al.* Realidade virtual no tratamento do transtorno de pânico. **J. bras. psiquiatr.**, Artigos de Revisão, 2008.

HERTING, M. M.; JOHNSON C.; MILLS, K. L.; VIJAYAKUMAR, N.; DENNISON, M.; LIU, C. Desenvolvimento de subcortical volumes ao longo da adolescência em homens e mulheres: um estudo multi amostra de mudanças longitudinais. **NeuroImagem**, 2018.

LUIZ, George Moraes de; SOUSA, Araújo Bezerra. Epistemologia e formação do psicólogo: discussões contemporâneas. **Rev. Psicol.**, ano 34, 2022.

OLIVEIRA, Maxwell Ferreira de. **Metodologia científica: um manual para a realização de pesquisas em Administração**. Catalão: UFG, 2011.

OMS. Organização Mundial de Saúde. **Relatório Mundial de Violência e Saúde**. Genebra: OMS, 2002.

ONU. Organização das Nações Unidas. **Declaração Universal dos Direitos Humanos da ONU**. [S./]: ONU, 2022.

PAIVA, Natália Moraes; COSTA, Johnatan da Silva. **A influência da tecnologia na infância: desenvolvimento ou ameaça?** Piauí: [s.n.], 2015.

SILVA, Thayse de Oliveira; SILVA, Lebiã Tamar Gomes. Os impactos sociais, cognitivos e afetivos sobre a geração de adolescentes conectados às tecnologias digitais. **Rev. psicopedag.**, São Paulo, v. 34, n.103, 2017.

YOUNG, K. S.; ABREU, C. N. **Dependência de internet: manual e guia de avaliação e tratamento**. Porto Alegre: [s.n.], 2011.