

A HIPERCONECTIVIDADE DA GERAÇÃO ALFA E O IMPACTO NA SAÚDE MENTAL: O OLHAR DA PSICOLOGIA

THE HYPERCONNECTIVITY OF GENERATION ALPHA AND ITS IMPACT ON MENTAL HEALTH: A PSYCHOLOGICAL PERSPECTIVE

Jessica Verona Sepulveda¹, Larissa de Souza Alves¹, Lênia Márcia Gonçalves²

¹ Aluna do Curso de Psicologia

² Professora Mestre do Curso de Psicologia

Resumo

Esta pesquisa tem o objetivo de investigar os impactos da hiperconectividade na saúde mental da geração Alfa, composta por crianças e adolescentes nascidos entre 2010 e 2025. Esta geração é a primeira a crescer completamente imersa em um ambiente digital, o que levanta preocupações sobre como a exposição contínua à tecnologia afeta seu desenvolvimento cognitivo, emocional e social. Utilizando uma revisão integrativa da literatura, o artigo contextualiza os avanços tecnológicos da internet e identifica os aspectos biopsicossociais da geração Alfa, associando-os à hiperconectividade. As teorias de Vigotski e Bandura são empregadas para analisar as implicações dessa conectividade excessiva, destacando como ela pode limitar as interações sociais diretas e moldar comportamentos e cognições. Os resultados indicam que a hiperconectividade está associada a problemas como ansiedade, depressão, dificuldades de concentração e interação social, além de aumentar o risco de dependência tecnológica. A conclusão enfatiza a necessidade de estratégias de prevenção e intervenção, promovendo o uso equilibrado da tecnologia. A colaboração entre pais, educadores e formuladores de políticas públicas é essencial para mitigar os efeitos negativos e fomentar o bem-estar da geração Alfa, assegurando que possam usufruir dos benefícios da tecnologia sem comprometer seu desenvolvimento saudável.

Palavras-Chave: Hiperconectividade; Geração Alfa; Saúde mental; Desenvolvimento cognitivo; Dependência tecnológica.

Abstract

The study investigates the impacts of hyperconnectivity on the mental health of Generation Alpha, consisting of children and adolescents born between 2010 and 2025. This generation is the first to grow up completely immersed in a digital environment, raising concerns about how continuous exposure to technology affects their cognitive, emotional, and social development. Using an integrative literature review, the article contextualizes the technological advancements of the internet and identifies the biopsychosocial aspects of Generation Alpha, associating them with hyperconnectivity. The theories of Vygotsky and Bandura are employed to analyze the implications of this excessive connectivity, highlighting how it can limit direct social interactions and shape behaviors and cognitions. The results indicate that hyperconnectivity is associated with issues such as anxiety, depression, concentration difficulties, and social interaction challenges, as well as an increased risk of technological dependence. The conclusion emphasizes the need for prevention and intervention strategies, promoting balanced technology use. Collaboration between parents, educators, and policymakers is essential to mitigate negative effects and foster the well-being of Generation Alpha, ensuring that they can enjoy the benefits of technology without compromising their healthy development.

Keywords: Hyperconnectivity; Generation Alpha; Mental health; Cognitive development; Technological dependence.

Contato: jessica.sepulveda@souicesp.com.br; larissa.alves@souicesp.com.br; lenia.goncalves@icesp.edu.br

Introdução

Nos últimos anos, a rápida evolução tecnológica e a crescente acessibilidade à internet têm transformado radicalmente a forma como as gerações mais jovens interagem com o mundo. A geração atual de crianças e adolescentes é a primeira a crescer em um ambiente totalmente digital, o que levanta preocupações significativas sobre os efeitos da hiperconectividade em seu desenvolvimento psicológico. A hiperconectividade refere-se à condição em que indivíduos demonstram uma dependência da tecnologia digital e da conectividade, o que resulta em uma incapacidade de se desconectar e uma busca incessante por interação virtual (Magrani, 2018). É notório que a hiperconectividade trouxe indagações sobre os comportamentos e normas do universo digital. Principalmente quando se observam as crianças e pré-adolescentes, que possuem cada vez mais o tempo dedicado à internet, alterando hábitos, valores e relações. É

importante destacar que, quando se fala de hiperconectividade, discute-se tanto o acesso a tecnologias que possuam conexão à internet, como smartphones e *smart* TVs, bem como os conteúdos acessados, como redes sociais, vídeos rápidos e jogos.

Dentro desse contexto, o foco deste artigo são as pessoas nascidas entre os anos de 2010 e 2025, que são intituladas de Alfa, uma geração que nasceu e cresceu totalmente no século XXI, imersa na conectividade. Segundo a pesquisa realizada pela empresa *Worth Global Style Network* - WGSN (2023), até 2025 haverá cerca de 2,5 bilhões de pessoas da geração Alfa no mundo, tornando-os a maior geração, em quantidade, da história da humanidade. Sendo uma geração que nasceu imersa em um mundo conectado à internet e faz uso frequente desta tecnologia, é importante analisar e estudar os impactos que a hiperconectividade pode causar na saúde mental dessa geração.

A ênfase nos impactos da hiperconectividade na saúde mental da geração Alfa justifica-se por razões teóricas e práticas. Em primeiro lugar, o interesse pelo assunto surge do contexto atual, no qual as crianças e adolescentes estão cada vez mais imersos na conectividade e, por consequência, no uso de telas, o que tem alterado significativamente seus hábitos (SBP, 2019). Essa realidade suscita questionamentos sobre os possíveis efeitos dessa hiperconectividade no desenvolvimento e bem-estar psicológico dessa geração. Além disso, o artigo busca preencher uma lacuna no conhecimento científico, uma vez que, apesar da relevância do tema, ainda há escassez de estudos que investiguem especificamente os impactos da hiperconectividade na saúde mental da geração Alfa.

Para entender melhor esses impactos, é essencial considerar as teorias de desenvolvimento humano, como as propostas por Lev Vigotski (2006), que ressaltam a interdependência entre fatores como a constituição do psiquismo da criança, seu meio social e a dinâmica de cada fase da vida. No contexto contemporâneo de hiperconectividade, a relação entre a geração Alfa e o ambiente social adquire novas dimensões, com a tecnologia desempenhando um papel central na situação social de desenvolvimento. A constante exposição às telas e tecnologias digitais não apenas hiperestimula as crianças, como citado por Jacinto *et al.* (2024), mas também molda a forma como elas interagem com o mundo e influencia significativamente seu desenvolvimento cognitivo, emocional e social.

Complementando essa perspectiva, a teoria do determinismo recíproco de Albert Bandura (2023) aponta a interação dinâmica entre comportamento, fatores pessoais e ambiente, sugerindo que a tecnologia não apenas afeta, mas também é moldada pelas preferências e comportamentos dos jovens. Assim, a hiperconectividade emerge como um fator crucial que transforma as experiências de desenvolvimento da geração Alfa, exigindo uma análise cuidadosa dos impactos sobre sua saúde mental e bem-estar.

Estudos conduzidos por Paiva e Costa (2015) e Costa e Badaró (2021) indicam que o uso excessivo de tecnologias digitais tem impactos negativos significativos na saúde mental de crianças e adolescentes. Os pesquisadores observaram que a hiperconectividade pode resultar em isolamento social, sedentarismo e problemas emocionais, incluindo embotamento afetivo, despersonalização, ansiedade e depressão. Esses efeitos interferem no desenvolvimento integral dos jovens, afetando aspectos emocionais, físicos, cognitivos e sociais. Os autores também destacam que essa exposição

excessiva às tecnologias digitais pode comprometer a capacidade de lidar com frustrações e desafios emocionais, além de substituir interações sociais presenciais essenciais para o desenvolvimento saudável, agravando os desafios enfrentados por essa geração no contexto digital atual.

A Sociedade Brasileira de Pediatria - SBP (2019) argumenta que o impacto emocional e psicológico na geração Alfa em decorrência do uso exacerbado da internet, particularmente em jogos e redes sociais, é uma preocupação crescente. A gratificação instantânea proporcionada por essas plataformas, pode aliviar momentaneamente sentimentos de tédio, estresse ou depressão. Contudo, cria uma dependência que dificulta o enfrentamento de desafios emocionais reais. Esse ciclo vicioso contribui para o desenvolvimento de ansiedade e depressão entre os jovens. Além disso, o impacto negativo do uso excessivo das telas na qualidade do sono e na saúde mental é cada vez mais evidente (SBP, 2019).

Portanto, este artigo examina como a hiperconectividade, presente desde a primeira infância, impacta a saúde mental da geração Alfa, relacionando-a a comportamentos como baixa tolerância à frustração, maior irritabilidade e dificuldades de conexão social e familiar (SBP, 2019). Analisar o desenvolvimento cognitivo, emocional e social dessa geração, face os desafios do mundo tecnológico em constante evolução, contribui para a promoção da saúde mental e do uso saudável das tecnologias digitais entre crianças e adolescentes.

Como desdobramento desta pesquisa, foi possível discutir e apresentar subsídios para profissionais da saúde, educadores, gestores públicos e familiares. A pesquisa também auxilia o enfrentamento dos desafios impostos pela hiperconectividade no desenvolvimento humano, contribuindo para a formação de uma geração mais resiliente, capaz de usufruir dos benefícios da tecnologia sem comprometer seu bem-estar psicológico.

Metodologia

A presente pesquisa caracteriza-se como um estudo qualitativo, utilizando a metodologia da revisão integrativa da bibliografia, conforme discutido por Cavalcante e Oliveira (2020). Este método busca reunir e sintetizar resultados de estudos sobre um determinado tema de forma sistemática e ordenada. A revisão integrativa permite a inclusão de pesquisas experimentais e quase-experimentais, ampliando o escopo da investigação e possibilitando uma análise mais abrangente das características da geração Alfa em relação à psicologia sócio-histórica e ao uso das tecnologias de tela.

Cavalcante e Oliveira (2020) realçam que a revisão integrativa é essencial para evidenciar lacunas e possibilidades no conhecimento científico, potencializando a crítica interna e externa e contribuindo para o desenvolvimento teórico e metodológico da ciência. Essa abordagem permite ao pesquisador sistematizar o conhecimento existente, aprofundar-se na problemática em questão e oferecer uma visão abrangente da evolução do tema ao longo do tempo, identificando hiatos que possam direcionar novas investigações. A metodologia, portanto, não só subsidia a prática de profissionais como também orienta a proposição de políticas sociais e educacionais.

A seleção dos materiais para revisão bibliográfica foi guiada pelo objetivo de filtrar o tema. Artigos, selecionados na base de dados da SCIELO (*Scientific Eletronic Library Online*), LILACS (Literatura LatinoAmericana e do Caribe em Ciências da Saúde) e PePSIC (Periódicos Eletrônicos de Psicologia) através de filtros para seleção de revistas científicas renomadas no campo da psicologia foram analisados e estudados para identificar informações que forneceram evidências robustas sobre os efeitos da exposição à tecnologia desde a tenra idade. Paralelamente, buscou-se a contribuição de publicações da medicina, como a Sociedade Brasileira de Pediatria, a fim de compreender os impactos biológicos e fisiológicos dessa exposição na saúde mental e física. Por fim, alguns livros também foram selecionados para acrescentar pesquisas mais recentes na área da psicologia.

A seleção dos artigos e livros para a revisão bibliográfica foi cuidadosamente realizada, considerando critérios a seguir apresentados. Deu-se preferência a estudos mais recentes, com, prioritariamente, menos de 5 anos de publicação. Além disso, foram utilizadas técnicas de operadores booleanos para refinar a pesquisa, para isso utilizou-se as palavras-chave “Hiperconectividade”, “Dependência Tecnológica”, “Desenvolvimento humano”, “Hiperestimulação” e “Saúde mental”.

Adicionalmente, um filtro de pesquisa foi aplicado para identificar pesquisas relacionadas à “geração Alfa”, em especial, um tema com escassez de referências dentro dos estudos psicológicos. Isso levou à exploração de literatura em campos interdisciplinares, incluindo medicina, educação e até mesmo estudos na área da publicidade, ampliando assim o escopo da revisão da geração emergente.

Os critérios de seleção e exclusão adotados nesta pesquisa foram de natureza qualitativa, com ênfase na excelência das produções, na relação direta com a linha de pesquisa da Psicologia e no rigor da coerência dos estudos com as teorias de referência dentro da ciência. Foram excluídos a maior parte dos estudos publicados há mais de

cinco anos, com exceção de obras de grandes teóricos do desenvolvimento humano e psicologia sócio-histórica, como Vigotski, cuja relevância e contribuição para o campo permanecem atemporais, e obras que referenciam a história da internet. Além disso, foram desconsiderados os estudos que não estavam diretamente relacionados à área de estudo da saúde mental, visando manter o foco e a especificidade da pesquisa.

Ao combinar essas fontes, a abordagem metodológica visa enriquecer a compreensão da inter-relação entre o ambiente digital contemporâneo e o desenvolvimento biopsicossocial da geração Alfa. Dessa forma, espera-se fornecer uma análise abrangente e perspicaz que contribua significativamente para o conhecimento acadêmico e para práticas orientadas a promover o bem-estar e o desenvolvimento saudável dessa geração.

Referencial teórico

A tecnologia é um recurso em constante crescimento, sendo seu uso inerente às novas gerações que convivem com esse significativo avanço. Delimita-se o estudo das tecnologias àquela diretamente relacionada ao acesso de telas conectadas à internet. Nesse contexto, serão observadas, posteriormente, as consequências na saúde mental da geração Alfa, que já nasce imersa no uso dessas ferramentas.

Considerando esse cenário, é relevante iniciar a pesquisa com uma análise do histórico dessa tecnologia e de como ela passou a ocupar um papel de protagonismo na sociedade contemporânea. Essa compreensão fornecerá uma base para a investigação dos impactos da hiperconectividade na saúde mental da geração Alfa, permitindo uma visão mais abrangente e contextualizada do fenômeno em estudo.

Os avanços tecnológicos e o surgimento da internet

São inúmeros questionamentos sobre as condutas e regras que fazem parte do mundo virtual que levam à reflexão sobre possibilidades do uso da internet, em que o mundo virtual pode estimular a imaginação e a fantasia e alterar a configuração das relações tradicionais. É cada vez maior o tempo dedicado à internet por crianças e adolescentes, com isso, hábitos, valores e relações vêm se modificando, já que as crianças e adolescentes estão em desenvolvimento e em processo de formação de vários aspectos da vida.

De acordo com Prata, André e Matos (2023), o uso de computadores aumentou consideravelmente a partir do século XXI, devido à popularização da internet. Estar conectado passou

a ser considerado uma necessidade e um fator de inclusão para aqueles que têm acesso à rede.

O relatório realizado pela empresa DataReportal (2024) demonstra que o cenário brasileiro ocupa o 2º lugar na audiência mundial na internet, ficando atrás apenas da África do Sul, e provavelmente esse índice tende a aumentar nos próximos anos. Isso porque a internet conecta bilhões de dispositivos em todo o mundo diariamente, seja por dispositivos *mobile*, desktop ou televisões conectadas. Essa utilização revolucionou a forma de comunicação, potencializou a economia, possibilitou a expansão da cultura e principalmente reflete no lazer.

Mas, o que é a internet? Para Corteze e Juvêncio (2022), a internet é considerada uma rede global de computadores, que tem como objetivo interconectar outras redes locais, podendo ser regionais e internacionais. Portanto, para compreender como chegou-se ao que hoje entende-se como internet, é necessário traçar um histórico dos avanços tecnológicos que a levaram a se tornar a principal fonte de informação no mundo.

Corteze e Juvêncio (2022) afirmam que a internet surgiu nos Estados Unidos em 1957, durante a corrida tecnológica da Guerra Fria que ocorreu entre 1947 e 1991. O mesmo estudo demonstra que, com o objetivo de se proteger de um possível ataque da União Soviética, os Estados Unidos procuraram formas de garantir a segurança das comunicações e dados. O objetivo principal era conectar várias organizações para partilharem informações de maneira segura e eficiente durante a guerra.

Silva (2022) e Hostgator (2022) descrevem que foi criada em 1969 a Arpanet (*Advanced Research Projects Agency Network*), uma rede experimental que conectou quatro universidades e permitiu que a Universidade da Califórnia em Los Angeles (UCLA) partilhasse informações de forma remota com *Stanford Research Institute* (SRI), na cidade de Menlo Park, marcando, assim, primeira troca de informações e estabelecendo um marco na história das redes de comunicação, esse momento ficou conhecido como o primeiro e-mail enviado.

Hostgator (2022) aponta ainda que décadas depois, o físico e professor britânico Tim Berners-Lee desenvolveu um navegador, o *World Wide Web*, conhecido atualmente como "www", que antecede o início de todos os links acessíveis na internet na atualidade. Este fato popularizou a internet no mundo todo, principalmente com os novos navegadores que surgiram como, por exemplo, Internet Explorer, Netscape, Mozilla Firefox, Google Chrome e Opera. Hoje esses navegadores possibilitam navegar em *sites*, redes sociais, plataformas de *streaming*, possibilitando assim a hiperconectividade.

Com o tempo a usabilidade da internet foi expandindo e as gerações Millennial (nascidos entre 1981 e 1996) e Z (nascidos entre 1997 e 2010) começaram a usá-la como ferramenta de lazer e trabalho, acessando blogs, sites, e-mails e redes sociais (Haidt, 2024). Nesse contexto, a rede social *Orkut* desempenhou um papel crucial na transição para uma era digital mais interconectada, em que a expressão pessoal e as relações sociais começaram a se deslocar significativamente para o espaço online.

Corteze e Juvêncio (2022) relatam que a rede social *Orkut* foi criada por Orkut Buyukkokten em 2004 e tinha como objetivo reunir pessoas, compartilhar fotos, preferências particulares, conectar amigos e formar grandes comunidades com interesse em comum. No mesmo estudo, o autor aponta que isso possibilitava conversar, demonstrar afeto através de depoimentos e interação nas comunidades, dando uma sensação de pertencimento.

Em 2005, Chad Hurley, Steve Chen e Jawed Karim lançaram o *YouTube*, uma plataforma destinada a assistir, criar e compartilhar vídeos online, apontada por Souza (2024). Esse período marcou a coexistência e popularização simultânea do *YouTube* e do *Orkut*, permitindo aos usuários não apenas assistirem a vídeos, mas também compartilharem suas URLs no *Orkut*, uma prática comum na época. Paralelamente, o *MSN Messenger* (*The Microsoft Network*) também ganhava destaque, evidenciando um crescimento no uso de diversas plataformas de comunicação e compartilhamento online.

Stilben (2005) descreve que o *MSN Messenger*, introduzido em 1998 e chegou ao Brasil em 1999, representou uma revolução na comunicação digital. Essa plataforma permitiu aos usuários interagirem e conversarem em tempo real, superando as limitações de velocidade típicas do e-mail da época. Além da comunicação instantânea, o *MSN Messenger* enriquecia as interações com uma série de funcionalidades, incluindo jogos, mensagens animadas, emoticons e a possibilidade de personalizar imagens de exibição. Os usuários também tinham a opção de personalizar seus nomes e mensagens de status, oferecendo uma experiência de uso altamente customizável e interativa. (Stilben, 2005; Corteze; Juvêncio, 2022)

No início do século XXI, plataformas como *Orkut*, *YouTube* e *MSN Messenger* se destacaram como pioneiras na popularização das interações sociais online. Essas ferramentas não apenas definiram a base para a comunicação digital moderna, mas também pavimentaram o caminho para o surgimento de gigantes atuais da mídia social e tecnologia, como *Facebook*, *WhatsApp* e diversas plataformas de *streaming*. Atualmente, essas plataformas dominam o tempo dos usuários brasileiros, que, com base no dados do

DataReport (2024), dedicam em média 9 horas e 13 minutos diariamente a elas.

A evolução das ferramentas digitais e o consequente aumento do tempo gasto online suscitam preocupações sobre seus efeitos na vida social, familiar e no bem-estar, particularmente entre as gerações mais jovens. Neves *et al.* (2015) apontam para a tendência de crianças e adolescentes passarem extensas horas na internet, o que pode comprometer não apenas a interação social e familiar, mas também contribuir para o aumento da ansiedade. Essa realidade frisa a importância de buscar um equilíbrio entre o tempo online e offline para preservar a saúde mental e as relações interpessoais.

O avanço tecnológico intensifica a necessidade de avaliar os impactos da hiperconectividade, especialmente pelo uso constante de dispositivos eletrônicos, como smartphones e plataformas de *streaming*. Segundo as evidências apresentadas por Neophytou *et al.* (2021), a conexão excessiva está associada a várias consequências negativas, incluindo os relacionamentos interpessoais com a redução da qualidade das interações, prejuízos à saúde física e mental, manifestados por problemas posturais, sedentarismo, ansiedade e depressão, além de impactar negativamente o desempenho acadêmico e profissional pela distração contínua com notificações e conteúdos online.

Com a geração Alfa crescendo em um ambiente já imerso em tecnologia e internet, é crucial entender o impacto dessa hiperconectividade em seu desenvolvimento, abordagem que será explorada no próximo capítulo.

A geração Alfa e a hiperconexão

Baseando-se em WGSN (2023), a geração Alfa, nascida entre 2010 e 2025, está crescendo em um ambiente profundamente imerso em tecnologia e hiperconectividade digital. Desde o nascimento, esses jovens estão expostos a uma realidade em que a internet e os dispositivos eletrônicos são parte integrante de suas vidas, moldando a forma de interagir, aprender e se desenvolver. Atualmente, a geração Alfa encontra-se nas fases da infância e adolescência, períodos cruciais para o desenvolvimento cognitivo, emocional e social, nos quais a influência da tecnologia e da conectividade constante desempenha um papel significativo em sua formação como indivíduos. Partindo desse aspecto, é importante entender as fases do desenvolvimento humano focados na infância e adolescência.

Como indicado por Papalia e Martorell (2022), o desenvolvimento humano envolve três aspectos principais que estão interligados: o

desenvolvimento físico, que inclui o crescimento corporal e as habilidades motoras e sensoriais; o desenvolvimento cognitivo, que abrange a atenção, a memória, o pensamento e a verbalização; e o desenvolvimento psicossocial, que envolve as emoções, as relações sociais e a personalidade. Esses aspectos estão intrinsecamente relacionados, e a falha em um deles pode afetar negativamente os demais, ressaltando a importância de um desenvolvimento equilibrado e saudável em todas as áreas.

As mesmas autoras trazem oito períodos do desenvolvimento humano, dos quais, quatro deles constituem o foco deste estudo: primeira infância (do nascimento aos 3 anos); segunda infância (3 a 6 anos); terceira infância (6 a 11 anos); e adolescência (11 a aproximadamente 20 anos). Esse recorte justifica-se devido à faixa etária da geração Alfa, que inclui crianças e adolescentes entre 0 a 14 anos, e a importância desses períodos do desenvolvimento para as fases seguintes.

Na primeira infância (nascimento até 3 anos), segundo Papalia e Martorell (2022), o cérebro está se desenvolvendo rapidamente, com a formação de variadas conexões neurais. Isso permite que a criança adquira habilidades cognitivas fundamentais, como a capacidade de aprender, lembrar, raciocinar e resolver problemas simples. Além disso, a interação social desempenha um papel vital no desenvolvimento psicossocial durante a primeira infância. Através das relações com os cuidadores primários, especialmente os pais, a criança desenvolve um senso de confiança, segurança e autonomia. Essas experiências iniciais moldam a forma como a criança se relaciona com o mundo ao seu redor e estabelecem a base para o desenvolvimento emocional e social saudável ao longo da vida.

Sobre o uso da tecnologia nessa fase, de acordo com a Sociedade Brasileira de Pediatria - SBP (2019), cada vez mais cedo, crianças estão tendo contato com o excesso de telas e dispositivos eletrônicos, como a televisão, smartphones, *tablets* e computadores, utilizados por seus familiares em diversos ambientes, frequentemente com a intenção de mantê-las entretidas e quietas. Essa exposição precoce à tecnologia é chamada de distração passiva. No entanto, essa forma de entretenimento difere significativamente do brincar ativo, que estimula a criatividade, a interação social e o aprimoramento de habilidades motoras e cognitivas.

A SBP (2019), ainda sinaliza sobre o uso crescente de tecnologias como babás eletrônicas, equipamentos de monitorização e smartphones nos quartos de bebês e crianças. É comum que as mães permitam que os bebês manuseiem celulares como se fossem brinquedos, a fim de distraí-los. Além disso, há produtos comercializados como artigos de mobiliário infantil

que possuem telas, tecnologias de visualização, sons, jogos e vídeos com desenhos animados atrativos. No entanto, a SBP ressalta que nada substitui o contato humano, o apego, o afeto, o olhar, o sorriso, a expressão facial e a voz dos pais, familiares e cuidadores.

Na segunda infância (3 aos 6 anos), descrita por Papalia e Martorell (2022), a memória da criança se torna mais sofisticada, permitindo a recordação de eventos passados e a utilização de estratégias de memorização. A linguagem se expande rapidamente, com um vocabulário crescente e a capacidade de formar frases mais complexas. Além disso, a criança desenvolve a habilidade de compreender o mundo sob o ponto de vista do outro, demonstrando empatia e a capacidade de considerar perspectivas diferentes das suas próprias. A criança se torna mais consciente de suas emoções e aprende a expressá-las de maneira mais adequada. Ela também busca maior independência e autocontrole, desenvolvendo habilidades de autorregulação emocional e comportamental. A brincadeira imaginativa, elaborada e social é uma característica marcante da segunda infância. As crianças engajam-se em brincadeiras de faz-de-conta, assumindo papéis e criando narrativas complexas.

Vigotski (2001) demonstra a importância do brincar no desenvolvimento da imaginação e na resolução de conflitos internos das crianças em idade pré-escolar, enfatizando que o mundo imaginário criado por meio do brincar permite que elas lidem com desejos e necessidades que não podem ser imediatamente satisfeitos na realidade. No entanto, com a substituição progressiva das brincadeiras pelas telas, as crianças da geração Alfa podem ter menos oportunidades de desenvolver essas habilidades fundamentais.

Sobre os impactos da exposição excessiva à tecnologia nos primeiros anos de vida, a SBP (2019) coloca que o desenvolvimento cerebral é influenciado por diversos fatores além da nutrição, incluindo estímulos sensoriais como toque afetivo, aconchego, estímulos visuais, auditivos e olfativos. Esses estímulos moldam a arquitetura cerebral, a produção de neurotransmissores e as conexões sinápticas. A presença e interação com pais e familiares são fundamentais, fornecendo estímulos e cuidados essenciais para o desenvolvimento do apego, que não podem ser substituídos por telas e tecnologias. O desenvolvimento precoce da linguagem e comunicação é crucial para as habilidades cognitivas e sociais, porém a exposição passiva e prolongada às telas pode levar a atrasos na fala e na linguagem.

Outros aspectos que devem ser observados relacionados ao desenvolvimento global da Geração Alfa, é o fato de que ela está imersa em um ambiente digital repleto de telas, luzes

vibrantes, jogos acelerados e notificações constantes, enfrenta o desafio da hiperestimulação sensorial. Alertado no estudo de Jacinto *et al.* (2024), essa sobrecarga sensorial pode resultar em déficits de atenção, dificuldades de concentração, impulsividade, irritabilidade, problemas de sono e, consequentemente, comprometer o desenvolvimento cognitivo e socioemocional. A plasticidade cerebral, crucial nessa fase, é particularmente vulnerável a esses estímulos excessivos, podendo resultar em prejuízo à formação de conexões neurais eficientes e à aquisição de habilidades essenciais.

O estudo de Jacinto *et al.* (2024) também revela que a hiperestimulação, especialmente pela exposição excessiva a telas, pode impactar negativamente o desenvolvimento da região frontal do cérebro, comprometendo o desenvolvimento da inteligência, raciocínio lógico e comunicação. Além disso, a pesquisa aponta para um risco aumentado de prejuízo das faculdades mentais e elevada probabilidade de desenvolvimento precoce de doenças neurodegenerativas, como a demência. Esses impactos decorrem da interferência da hiperestimulação no processo de neuroplasticidade, afetando a organização e a formação de novas conexões neurais, fundamentais para o desenvolvimento infantil saudável.

Na terceira infância (6 aos 11 anos), em consonância com o que apontam Papalia e Martorell (2022), observa-se uma diminuição do egocentrismo, a criança desenvolve a capacidade de pensar com maior lógica e considerar perspectivas diferentes das suas próprias. Além disso, há um crescimento nas habilidades de memória e linguagem, possibilitando uma compreensão mais ampla do mundo ao seu redor. Essa fase é caracterizada por uma correlação que reflete no deslocamento gradual do controle dos pais para a criança, à medida que ela adquire maior autonomia e independência. Paralelamente, os colegas assumem uma importância fundamental na vida da criança, desempenhando um papel crucial no desenvolvimento de habilidades sociais e na formação de relações interpessoais significativas.

Nessa fase, observa-se que a interação social se torna um fator protagonista do desenvolvimento, em que a criança parte a acrescentar os colegas e amigos ao convívio social. Contudo, a SBP (2019) argumenta que, a atração e a disseminação de conteúdos através das telas ocorrem, em muitos casos, porque os ambientes virtuais de jogos e redes sociais se tornaram o principal ponto de encontro imediato para crianças, adolescentes e até mesmo adultos. Por razões diversas, algumas crianças da geração Alfa optam por esse tipo de interação e acabam se isolando progressivamente, distanciando-se da

realidade.

Evidenciado por Haidt (2024), as plataformas digitais, com seu design altamente envolvente, reduzem o tempo que as crianças têm para interações presenciais. Embora ofereçam novas possibilidades, como jogos online e relacionamentos à distância, essas tecnologias diminuem o acesso a atividades essenciais para o desenvolvimento social. O uso das redes sociais, em particular, afasta-se da ideia de brincar livre e mesmo aqueles que não publicam ativamente podem ser prejudicados pela comparação constante com padrões de beleza inatingíveis e pela quantidade de tempo que essas plataformas consomem, impactando outras áreas de suas vidas.

A SBP (2019) alerta que é crucial levar em consideração que o processo de maturação do córtex pré-frontal, responsável por funções cognitivas e executivas como controle de impulsos, julgamento, resolução de problemas, atenção, inibição, memória e tomada de decisões, não ocorre em sincronia com o sistema límbico, que é estimulado por emoções. Essa disparidade entre o desenvolvimento do córtex pré-frontal e do sistema límbico é acentuada no início da puberdade, entre os 10 e 12 anos, e se estende até aproximadamente os 25 a 30 anos de idade.

Crianças e adolescentes, segundo Haidt (2024), devido ao fato de que seus córtices pré-frontais ainda estão em fase de desenvolvimento, tendem a ser mais vulneráveis à manipulação e possuem menor resistência aos estímulos digitais. Desde o surgimento da televisão, a atração das crianças por telas já era evidente; entretanto, naquela época, o uso era limitado, uma vez que não era possível levar a televisão para a escola ou para atividades de lazer ao ar livre. No entanto, com o crescimento de aplicativos para smartphones, como o *Instagram*, e a transição de crianças e adolescentes de celulares simples para dispositivos mais sofisticados, ocorreu uma transformação significativa na experiência da infância.

O uso excessivo de telas compromete o desenvolvimento infantil, afirma Desmurget (2021), ao privar as crianças de estímulos e experiências essenciais, cuja recuperação é extremamente difícil posteriormente. Durante as fases iniciais do desenvolvimento, a aquisição de habilidades fundamentais, como linguagem, coordenação motora, pré-requisitos matemáticos, hábitos sociais e gestão emocional, é essencial. A ausência do estabelecimento adequado dessas competências torna-se cada vez mais difícil e onerosa de ser alcançada à medida que o tempo avança, sob a ótica do mesmo estudo.

A geração Alfa envolve, até o momento, a adolescência (11 aos 20 anos, aproximadamente) e é a fase de profundas transformações cognitivas e

psicossociais, como elucidado por Papalia e Martorell (2022). Nesse período, os adolescentes desenvolvem a capacidade de pensar em termos abstratos e de engajar-se no raciocínio científico, permitindo-lhes uma compreensão mais aprofundada e complexa do mundo. Contudo, o pensamento imaturo ainda persiste em algumas atitudes e comportamentos, refletindo a natureza gradual do desenvolvimento. A educação, nessa etapa, concentra-se na preparação para uma futura profissão, enquanto a busca pela identidade se torna uma questão central na vida dos adolescentes. A influência dos amigos assume um papel fundamental, podendo ter impactos tanto positivos, como apoio emocional e desenvolvimento de habilidades sociais, quanto negativos, como pressão para comportamentos de risco. Haidt (2024) afirma que nessa fase as redes sociais funcionam como uma máquina de conformidade, em que define o modelo mental daqueles comportamentos que são aceitáveis em questão de horas.

Laranjeiras *et al.* (2021) abordam o impacto da hiperconectividade e das tecnologias digitais no comportamento e no desenvolvimento dos adolescentes. Os autores reforçam que os adolescentes são particularmente vulneráveis às transformações tecnológicas, uma vez que o uso de aplicativos digitais, como jogos, redes sociais, sites de relacionamento e videogames, tornou-se constante em suas vidas.

De acordo com Haidt (2024), a exposição intensiva às redes sociais durante as fases de desenvolvimento da infância e da adolescência pode influenciar profundamente as percepções dos indivíduos sobre o que é recompensado ou punido, a profundidade das amizades e o que é considerado desejável. Esses aspectos são moldados pelas inúmeras publicações, comentários e interações que elas observam semanalmente. Crianças e adolescentes que atravessam seu período sensível como usuários frequentes dessas plataformas acabam sendo influenciadas pela cultura que prevalece nelas durante as fases seguintes do desenvolvimento.

É importante indicar que o desenvolvimento humano é um processo dinâmico e interativo, conforme afirmam Moreira e Martins (2023), no qual tanto as crianças quanto os adolescentes aprendem e se desenvolvem por meio de trocas estabelecidas entre si mesmas, outras crianças, adultos e o meio em que estão inseridas. Essas interações permitem o desenvolvimento simultâneo e integrado de diferentes capacidades, como a afetiva, a sensibilidade, a autoestima, o raciocínio, o pensamento e a linguagem, abrangendo os aspectos físico, motor, afetivo e cognitivo. Além do desenvolvimento como um todo, as tecnologias e a hiperconectividade afetam a saúde mental da geração Alfa. A hiperestimulação resultante do uso excessivo de

tecnologias pode contribuir para o aumento do estresse, ansiedade e outros problemas de saúde mental, ressaltando a necessidade de um equilíbrio saudável entre o uso de tecnologia e atividades offline. (Jacinto *et al.*, 2024)

Este cenário requer uma análise fundamentada em teorias de desenvolvimento, como as de Vigotski e Bandura, para compreender como as interações digitais estão influenciando o crescimento e o bem-estar psicológico dos jovens.

A hiperconectividade da geração Alfa sob o olhar de Vigotski e Bandura

Embora a conectividade digital ofereça benefícios, como acesso à informação e facilidade de comunicação, o uso excessivo de telas e a hiperconectividade podem trazer consequências significativas para o bem-estar emocional e o desenvolvimento cognitivo desses jovens, como já descrito. Os desafios enfrentados pela geração Alfa em termos de saúde mental levam à análise de como a exposição constante à tecnologia pode afetar sua capacidade de concentração, interação social, regulação emocional e desenvolvimento saudável.

A teoria sócio-histórico-cultural do psicólogo Lev Vigotski (2006) oferece uma perspectiva relevante para compreender o desenvolvimento cognitivo e emocional das crianças e adolescentes. Ao enfatizar a importância do contexto social e cultural no desenvolvimento, o autor salienta que o papel das interações sociais e da mediação de instrumentos e signos nas zonas de desenvolvimento proximal (ZDP). (Fonseca; Teixeira; Carmona, 2021)

A ZDP é um conceito central na teoria sócio-histórico-cultural de Vigotski, baseado no estudo de Fonseca, Teixeira e Carmona (2021), que se refere à distância entre o que uma criança pode realizar sozinha e o que pode alcançar com a ajuda de um adulto ou de um colega mais experiente. Essa zona representa o potencial de desenvolvimento que pode ser atingido através da mediação e do suporte adequado. Já a zona de desenvolvimento real (ZDR) diz respeito às habilidades e conhecimentos que a criança já domina e pode utilizar de forma independente. A ZDP é crucial para entender como o aprendizado ocorre em um contexto social, pois é através das interações e do suporte que as crianças são capazes de internalizar novos conhecimentos e habilidades, avançando de sua ZDR para novos níveis de competência.

No entanto, com a crescente presença das tecnologias digitais na vida dessas crianças, é necessário refletir sobre como essas mudanças podem afetar a ZDPs e a internalização de conhecimentos e habilidades. Se as telas conectadas à internet estão substituindo

progressivamente as brincadeiras e as interações face a face, as crianças da geração Alfa podem ter menos oportunidades de desenvolver habilidades sociais, emocionais e cognitivas por meio da interação com seus pares e adultos, prejudicando, assim, sua saúde mental.

Bernardino e Machado (2024) elucidam acerca dos algoritmos, que limitam a capacidade de escolha e moldam as preferências dos jovens podem ser vistos como uma forma de "interação social" que não promove o desenvolvimento saudável e pode restringir a exposição a diferentes linguagens, culturas e perspectivas, afetando assim o desenvolvimento cognitivo das crianças e adolescentes. Para Haidt (2024), o design viciante fornecido pelos dispositivos reduz o contato com o brincar no mundo real, tornando-se inibidores de experiências. Em vez de fornecer o apoio necessário para que as crianças e adolescentes explorem e expandam seus interesses e habilidades dentro de sua ZDP, os algoritmos restringem a diversidade de conteúdos e experiências aos quais os jovens são expostos.

Além disso, na teoria social cognitiva, o psicólogo Albert Bandura (2023) introduz o conceito de determinismo recíproco, que explica a interação dinâmica entre o comportamento, os fatores pessoais (como cognições e emoções) e o ambiente. O mesmo autor argumenta que esses três elementos influenciam-se mutuamente, de forma contínua e bidirecional, em que o comportamento de um indivíduo pode alterar o ambiente, que, por sua vez, pode influenciar seus pensamentos e emoções, e vice-versa. Essa interconexão aborda a complexidade da experiência humana e sugere que não há um único determinante para as ações e pensamentos, mas sim um fluxo constante de influências mútuas.

A geração Alfa, exposta a dispositivos eletrônicos muitas vezes conectados à internet desde tenra idade, tem moldado significativamente seus comportamentos, interações sociais e processos cognitivos. A hiperconectividade proporciona um ambiente em que a informação é acessível instantaneamente, e a comunicação ocorre em tempo real, influenciando a forma como essa geração aprende, se relaciona e se desenvolve emocionalmente. Sendo assim, demonstra-se ser um componente do ambiente no modelo de determinismo recíproco de Bandura (2023), em que o comportamento e os fatores pessoais dos jovens da geração Alfa são constantemente moldados e remodelados pelas tecnologias que os cercam.

Comparando o determinismo recíproco com a hiperconectividade da geração Alfa, observa-se uma clara aplicação do modelo teórico de Bandura (2023) no contexto contemporâneo. A tecnologia e a internet atuam como um agente ambiental poderoso que influencia os comportamentos e cognições da geração Alfa. Ao mesmo tempo, os

comportamentos e as preferências tecnológicas dessas crianças moldam o desenvolvimento e a oferta de novas tecnologias, bem como o algoritmo citado por Bernardino e Machado (2024), criando um ciclo contínuo de influência recíproca. Assim, a hiperconectividade exemplifica o determinismo recíproco, em que o ambiente digital, as ações dos indivíduos e seus processos mentais estão em constante interação.

Ao comparar as teorias de Vigotski e Bandura no contexto da hiperconectividade da geração Alfa, observa-se que ambas oferecem contribuições significativas sobre os impactos da tecnologia no desenvolvimento cognitivo e emocional dos jovens. Vigotski (2001; 2006) e Fonseca, Teixeira e Carmona, (2021) enfatizam que a falta de interações diretas pode comprometer a capacidade das crianças de desenvolver habilidades sociais e emocionais essenciais, uma vez que as telas não oferecem o mesmo nível de feedback e suporte que os adultos e colegas mais experientes podem proporcionar. Assim, a hiperconectividade pode restringir as ZDPs ricas e diversificadas, essenciais para o desenvolvimento saudável.

Por outro lado, a teoria do determinismo recíproco de Bandura (2023) aponta como o ambiente digital molda e é moldado pelos comportamentos e cognições dos jovens. A hiperconectividade cria um ambiente dinâmico onde as preferências e comportamentos tecnológicos dos jovens influenciam o desenvolvimento de novas tecnologias e algoritmos, que, por sua vez, moldam suas experiências e processos cognitivos.

A comparação entre as teorias de Vigotski e Bandura revela que, enquanto Vigotski (2006) foca na importância das interações sociais para o desenvolvimento cognitivo, Bandura (2023) enfatiza a complexa interação entre comportamento, fatores pessoais e ambiente. Ambas as perspectivas são essenciais para entender os desafios enfrentados pela geração Alfa em um mundo cada vez mais digital, realçando a necessidade de equilibrar o uso da tecnologia com interações sociais significativas e suporte adequado para promover um desenvolvimento saudável.

Rodrigues *et al.* (2021) indicam que, nos últimos anos, houve um aumento expressivo nas pesquisas sobre o uso problemático de smartphones, fenômeno que apresenta características similares às de dependências comportamentais. Entre os elementos observados estão a tolerância, sintomas de abstinência (como a disforia associada à ausência do dispositivo), preocupação excessiva, negligência de outras atividades, perda de controle sobre o uso e a persistência no comportamento, mesmo diante de danos evidentes. Esses achados reforçam a relevância das teorias de Bandura e Vigotski no

contexto da hiperconectividade.

Haidt (2024) complementa essa discussão ao apontar que o período crucial para a assimilação cultural e social ocorre entre os 9 e 15 anos, fase que coincide com a puberdade e a aquisição do primeiro smartphone. Durante essa etapa, as identidades e aprendizados formados tendem a ter um impacto duradouro, influenciando profundamente o desenvolvimento cognitivo e emocional. A migração de grande parte da vida social para o ambiente virtual, característica dessa geração, pode comprometer interações sociais diretas e ricas, essenciais para o desenvolvimento saudável. Assim, o uso excessivo de dispositivos digitais durante esse período crítico pode intensificar os desafios já discutidos, como a limitação das ZDPs e a modelação comportamental por algoritmos, gerando implicações significativas para a saúde mental e o desenvolvimento da geração Alfa.

Geração Alfa, saúde mental e hiperconectividade

A saúde mental, nos olhares da Organização Mundial da Saúde - OMS (2024), é definida como um estado de bem-estar no qual o indivíduo utiliza suas habilidades adequadamente, lida com os estresses normais da vida, trabalha de forma produtiva e é capaz de contribuir para sua comunidade. Nesse contexto, as relações interpessoais desempenham um papel crucial na promoção e manutenção da saúde mental, especialmente durante a infância e adolescência. A hiperconectividade, característica marcante da Geração Alfa, implica em relações com o outro e consigo mesmo sob um novo prisma, o que pode representar riscos à saúde mental desses jovens.

As pesquisas utilizadas embasam a relação entre hiperconectividade e saúde mental de crianças e adolescentes que além das questões sociais, observam como adolescentes e crianças interagem no meio virtual e avançam para fenômenos de dependência de smartphones, jogos eletrônicos e redes sociais.

Neste contexto de hiperconectividade, as pesquisas de Paiva e Costa (2015) e de Costa e Badaró (2021) demonstram que o uso excessivo e sem critérios da tecnologia por parte das crianças e adolescentes pode levar a impactos negativos do ponto de vista físico e psicológico. Esse uso indiscriminado favorece o isolamento social e o sedentarismo, característica predominante na adesão às plataformas virtuais. Como consequência, esse fenômeno pode causar embotamento afetivo, despersonalização, ansiedade e depressão, prejudicando o pleno desenvolvimento e amadurecimento afetivo, físico, cognitivo e social das crianças e adolescentes.

Aprofundando essa análise, Haidt (2024)

evidência que os impactos negativos que o uso excessivo de smartphones e o acesso ilimitado à internet têm causado na infância e adolescência. Entre os principais prejuízos está a privação social, já presente antes da pandemia de 2019, que tem prejudicado o desenvolvimento das habilidades sociais e emocionais dos jovens. Além disso, a privação de sono é outro fator preocupante, pois o uso de smartphones compromete tanto a qualidade quanto a quantidade de sono, o que está diretamente ligado a problemas de saúde mental, como depressão e ansiedade, além de afetar o desempenho acadêmico e aumentar o risco de acidentes.

Outro aspecto fundamental apontado por Haidt (2024), é a atenção fragmentada, causada pelas constantes distrações proporcionadas pelas notificações e estímulos digitais, que impedem os adolescentes de se concentrarem adequadamente em tarefas. Isso compromete o desenvolvimento das funções executivas, essenciais para o controle e planejamento de atividades, além de desencadear baixa autoestima, medo de exposição e insegurança. Ainda para o autor, a ansiedade afeta o corpo e o psiquismo de várias maneiras. Ela pode se manifestar no corpo como uma tensão ou um aperto, ou como um desconforto no abdome e na cavidade torácica. Emocionalmente, a ansiedade é vivenciada como medo, preocupação e, passado um tempo, exaustão. Em termos cognitivos, muitas vezes fica difícil pensar com clareza, e a pessoa mergulha na ruminação improdutiva ou no tipo de distorção de pensamento que é o foco da terapia cognitivo-comportamental (TCC), como catastrofização, generalização e pensamento dicotômico. Esses padrões de pensamento distorcidos muitas vezes provocam sintomas físicos desconfortáveis.

Haidt (2024) também aponta o vício em redes sociais e jogos online como um problema crescente, comparando-o a vícios comportamentais como o jogo de azar. A busca incessante por estímulos digitais ativa mecanismos cerebrais de recompensa, mas não gera satisfação duradoura, levando a um ciclo de dependência que afeta o bem-estar emocional e as relações familiares dos jovens. Aprofundando essa análise, Picon *et al.* (2015), características específicas, como extroversão, altos níveis de tédio, baixa autoestima, sentimentos de solidão, busca por aprovação e neuroticismo, parecem estar associadas a um maior risco de dependência de *smartphones*. Além disso, os autores explicam que o uso excessivo desses dispositivos pode estar relacionado a níveis elevados de ansiedade, depressão e alexitimia (dificuldade de reconhecer e expressar emoções). Esses achados reforçam a necessidade de uma maior atenção dos profissionais da saúde para os potenciais riscos associados ao uso problemático de redes sociais e smartphones, especialmente entre crianças e

adolescentes, da Geração Alfa.

Diante dessa realidade, é importante destacar que, embora a dependência de internet ainda não esteja formalmente incluída no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, 5ª edição, texto revisado - DSM-5 TR (2023), há um crescente corpo de estudos e pesquisas consistentes nas áreas da psiquiatria e psicologia que alertam para a necessidade de atenção a esse fenômeno, a fim de garantir a adequada identificação, prevenção e tratamento desse problema. Um avanço observado com esses estudos foi o reconhecimento do Transtorno do Jogo pela Internet, na última versão revisada, reconhecendo, assim, fatores de dependência patológica.

No que tange a preocupação com a dependência, a SBP (2019) traz uma visão mais voltada para o conteúdo acessado nos dispositivos eletrônicos com acesso à internet, revelando que o uso excessivo da internet e a busca por gratificações significativas, como pontos ou likes, recebidas em jogos ou redes sociais, estão relacionados aos mecanismos de recompensa e à produção do neurotransmissor dopamina no cérebro. Esses comportamentos podem se tornar impulsivos e automáticos, sendo utilizados como uma forma de aliviar episódios recentes de tédio, estresse ou depressão. O que, segundo o mesmo estudo, inicialmente era apenas uma distração ou experimentação de um objeto de consumo, como um jogo de videogame, estimulado pelas indústrias de entretenimento, pode se tornar uma solução rápida para lidar com sentimentos perturbadores e emoções difíceis, com as quais crianças e adolescentes ainda não aprenderam a lidar adequadamente.

Além disso, a SBP (2019) aponta que a dependência de jogos, inclusive aqueles com conteúdos violentos, que trazem desafios e recompensas, pode impedir que jovens enfrentem os problemas que contribuíram para o estresse tóxico e a liberação do hormônio cortisol, criando um ciclo vicioso de ansiedade e depressão. O estudo utiliza o termo "tecnoestresse", um estado de estresse e desconforto psicológico causado pela exposição excessiva ou uso inadequado de tecnologias, que vem se tornando algo problemático, podendo levar à perda da empatia, aumento da irritabilidade e agressividade, causando alterações no comportamento, no relacionamento familiar e social, além de transtornos de aprendizado e desempenho escolar.

Corroborando com essas observações, Santana *et al.* (2024) demonstram que, embora os jogos eletrônicos tenham se tornado cada vez mais populares entre pessoas de todas as idades, especialmente crianças, adolescentes e adultos, alguns fatores de risco têm sido identificados, como ser adolescente do sexo masculino e certas

características dos jogos, como imersão, gratificação instantânea e interação social virtual.

Expandindo o escopo da análise, Santana *et al.* (2024) apresentam, ainda, outros tipos de dependência, como as redes sociais, que são amplamente utilizadas por jovens, especialmente meninas, e o uso excessivo dessas plataformas pode levar a problemas como dificuldades no manejo das emoções, controle de impulsos e desenvolvimento de outras dependências. Os autores dissertam sobre os sintomas da dependência de redes sociais, que incluem tolerância (necessidade de passar cada vez mais tempo conectado), abstinência (desconforto quando não se pode acessar as redes) e fissura (desejo intenso de verificar as atualizações constantemente). De acordo com os autores, essa dependência pode ter um impacto negativo nas relações interpessoais, pois o indivíduo passa a buscar excessivamente a validação social através das curtidas, comentários e compartilhamentos, negligenciando as interações face a face.

Haidt (2024) argumenta que as redes sociais têm um impacto mais prejudicial sobre meninas do que sobre meninos, devido a uma combinação de fatores psicológicos e sociais. As meninas são mais sensíveis à comparação visual, especialmente em plataformas como Instagram e TikTok, que promovem padrões de beleza e perfeccionismo socialmente prescritos. Além disso, a agressão nas interações femininas tende a ser mais relacional, utilizando as redes sociais como meio para prejudicar a reputação e os relacionamentos das outras. A facilidade de compartilhamento emocional também faz com que transtornos como ansiedade e depressão se disseminem mais rapidamente entre as meninas, tornando-as mais vulneráveis a influências sociais negativas. Além disso, as meninas estão mais expostas a comportamentos inadequados de terceiros, como assédio e pressões para compartilhar imagens íntimas, o que agrava os impactos negativos dessas plataformas sobre sua saúde mental e bem-estar.

Em consonância com essas observações de Santana *et al.* (2024), os estudos de Freitas, Silva e Rosa (2021) demonstram que crianças e adolescentes que fazem uso excessivo de smartphones têm apresentando sintomas e prejuízos semelhantes aos encontrados em sujeitos com outros tipos de dependências, tanto químicas quanto comportamentais. Os autores trazem o conceito de um fenômeno chamado de nomofobia, os principais sintomas assemelham-se aos de outras dependências comportamentais, como abstinência, tolerância e saliência, e o uso excessivo de smartphones está associado a riscos significativos, como envolvimento em acidentes.

Sobre esse fenômeno, Machado (2023) relaciona ao uso das tecnologias e explica que o termo nomofobia surgiu na Inglaterra, combinando

"no-mobile" (sem celular) e "fobos" (medo/fobia). Inicialmente associado à ausência do celular, o conceito foi ampliado para abranger outras tecnologias, uma vez que os sintomas também se manifestam na falta de acesso a computadores ou à internet. A mesma pesquisa evidencia que está associada ao aumento de diversos sintomas psicológicos e emocionais, como depressão, ansiedade, raiva, agressividade, estresse, nervosismo, instabilidade emocional e distúrbios do sono. Esse vício também afeta funções básicas, como a comunicação, o acesso a informações e a manutenção de relacionamentos, refletindo a profunda integração das tecnologias na vida cotidiana e seus impactos no bem-estar psicológico.

Outro conceito relevante no contexto da geração Alfa é o *Fear of Missing Out* (FoMO), ou medo de perder algo, como conceituado por Moura *et al.* (2023). Essa geração, que cresceu em um ambiente altamente digitalizado, está constantemente exposta a atualizações e interações online. O FoMO, como afirmado em Moura *et al.* (2023), é caracterizado pela sensação de angústia ao perceber que se pode estar perdendo experiências gratificantes que os outros estão vivenciando, o que leva a um desejo incessante de se manter conectado.

Embora os termos ainda não sejam descritos no DSM-5-TR (2023), é evidente que os jovens da geração Alfa que experimentam FoMO e a nomofobia são mais vulneráveis a sentimentos negativos, como ansiedade, medo e depressão, quando se sentem excluídos de eventos sociais ou digitais. A geração Alfa, em particular, encontra-se vulnerável a esses efeitos, dada sua imersão em um mundo altamente digitalizado, o que reforça a necessidade de estratégias eficazes para mitigar os riscos associados ao uso excessivo de tecnologias.

Esses fatores destacam a importância de uma abordagem cuidadosa e informada para lidar com a saúde mental da geração Alfa. É crucial que pais, educadores e profissionais de saúde estejam atentos aos sinais de dependência tecnológica e seus efeitos adversos, promovendo um uso equilibrado e saudável das tecnologias digitais.

Prevenção e intervenção: um desafio com diferentes protagonistas

À luz do que foi exposto até aqui, fica evidente que a hiperconectividade traz sérios problemas para a saúde mental da geração Alfa. Esse fenômeno afeta pessoas de todas as idades, mas é especialmente alarmante entre crianças e adolescentes, como os da Geração Alfa. Consequentemente, torna-se imperativa a implementação de ações de prevenção e intervenções psicológicas eficazes para tratar esses sintomas e promover uma melhoria na

qualidade de vida.

Nesse contexto de crescente preocupação, Haidt (2024) alerta que a presença de smartphones e redes sociais entre crianças e adolescentes tem gerado preocupações significativas. O autor enfatiza que a ação coletiva é essencial para enfrentar essa questão, pois, individualmente, é difícil resistir às pressões sociais. Portanto, pais, escolas, governos e profissionais da área da saúde precisam trabalhar juntos para criar um ambiente mais saudável para o desenvolvimento infantil.

Diante das evidências apresentadas, torna-se clara a necessidade de uma abordagem multidimensional para enfrentar os desafios da hiperconectividade na saúde mental da geração Alfa. Algumas ações têm sido discutidas para evitar e minimizar o impacto da hiperconectividade na vida de crianças e adolescentes. Ações governamentais e da sociedade civil tem buscado discutir temas importantes que serão aqui discutidos.

A crescente preocupação com os impactos da hiperconectividade na saúde mental da geração Alfa tem levado à elaboração de normas e diretrizes por diversas entidades. As redes sociais apresentam desafios significativos na proteção de crianças e adolescentes no ambiente virtual. Haidt (2024) argumenta que estas plataformas foram projetadas para explorar vulnerabilidades psicológicas, incentivando o consumo constante de conteúdo para maximizar lucros, frequentemente sem considerar os impactos a longo prazo na saúde mental dos jovens. Como solução, Haidt propõe elevar a "maioridade na internet" para 16 anos, visando fortalecer a proteção de dados e restringir o acesso a conteúdos potencialmente perigosos.

Bernardino e Machado (2024) reforçam o papel fundamental do Poder Legislativo na regulação do uso de tecnologia por crianças e adolescentes, enfatizando a necessidade de diretrizes que incluam controles parentais eficazes e políticas de verificação de idade. O parecer nº 36/2021 do Conselho Federal de Psicologia (CFP) aborda especificamente os impactos dos jogos eletrônicos sobre crianças e adolescentes. O documento ressalta a importância de políticas públicas para proteger esse grupo dos riscos associados, como a exposição a conteúdos inadequados e práticas comerciais predatórias, incluindo as *loot boxes*. O CFP enfatiza que a responsabilidade pela proteção das crianças deve ser compartilhada entre a família, o Estado e a sociedade, em conformidade com o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA). Além disso, o parecer reforça a necessidade de regulamentação e conscientização sobre os perigos dos jogos eletrônicos, visando mitigar seus impactos negativos no desenvolvimento infantil (Conselho Federal de Psicologia, 2021).

No âmbito legal brasileiro, o Marco Civil da Internet (Brasil, 2014) estabelece a opção de controle parental sobre conteúdos impróprios, enquanto a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais - LGPD (Brasil, 2019) fornece diretrizes específicas para a proteção de dados pessoais de crianças e adolescentes. A Resolução Nº 245 de 2024 do Conselho Nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente - CONANDA (Brasil, 2024) enfatiza uma abordagem multissetorial na proteção dos direitos digitais de crianças e adolescentes, promovendo um ambiente digital que respeite a dignidade e o desenvolvimento integral dos jovens.

Sobre as diversas possibilidades de abordagem dessa problemática tanto pelo poder público, como foi abordado cima, como pela sociedade civil, Haidt (2024) conclui que, embora haja desafios, mudanças positivas são possíveis através de ação coletiva, enfatizando a necessidade de pais, escolas, governos e profissionais de saúde trabalharem juntos para criar um ambiente mais saudável para o desenvolvimento infantil.

A gestão eficaz do uso de tecnologia por crianças e adolescentes emerge como um fator crucial na prevenção de transtornos e na promoção de um desenvolvimento saudável. A literatura recente apresenta uma série de diretrizes e recomendações para pais e responsáveis, abordando diversos aspectos desta questão.

A Organização Mundial da Saúde (OMS, 2019) enfatiza a importância de limitar o tempo de exposição a telas, complementando-o com atividades que promovam o desenvolvimento físico, cognitivo e emocional. Esta abordagem é corroborada por Haidt (2024), que propõe diretrizes específicas baseadas na idade: para crianças até 18 meses, recomenda-se apenas videochamadas supervisionadas; até os dois anos, o uso deve ser limitado a conteúdos educacionais acompanhados por adultos; entre 2 e 5 anos, sugere-se um limite de uma hora nos dias de semana e três horas nos finais de semana.

Bernardino e Machado (2024) ampliam essa discussão, ressaltando a necessidade de monitorar não apenas o tempo, mas também o tipo de conteúdo acessado. Os autores argumentam em favor de um equilíbrio entre o uso recreativo e educacional da tecnologia, recomendando a limitação do acesso a conteúdos não-educativos e o envolvimento das crianças em discussões sobre o material consumido. Esta perspectiva é reforçada por Fonseca e Rodrigues (2021), que enfatizam o papel crucial dos pais na supervisão do uso de dispositivos eletrônicos e na educação sobre os riscos associados à dependência tecnológica.

A promoção de atividades alternativas emerge como um tema recorrente nos estudos.

Haidt (2024), assim como Fonseca e Rodrigues (2021), reforçam o incentivo à atividades que não envolvam tecnologia, como esportes, leitura e interações sociais presenciais. Estas atividades são consideradas essenciais para garantir um desenvolvimento social e emocional equilibrado, especialmente em uma geração caracterizada pela hiperconectividade.

Aprofundando a análise sobre o uso de smartphones, Haidt (2024) observa que adolescentes frequentemente sentem a pressão de se encaixar socialmente, o que os leva a pedir dispositivos e acesso às redes sociais, mesmo que isso não seja benéfico. O autor também ressalta que os pais enfrentam o dilema de ceder às pressões sociais para evitar que seus filhos sejam excluídos. Esse ciclo resulta em um equilíbrio infeliz, onde todas as crianças possuem smartphones, mas perdem a essência da infância baseada no brincar, algo extremamente importante, tal como discutido nos capítulos anteriores deste artigo.

O diálogo aberto entre pais e filhos sobre o uso responsável da internet é indicado por Bernardino e Machado (2024) como um elemento fundamental neste processo. Amarante (2023) complementa esta visão, enfatizando a importância do exemplo parental no uso de tecnologias. O autor argumenta que crianças e adolescentes são significativamente influenciados pelos comportamentos dos adultos com quem mantêm laços afetivos, ressaltando a relevância da coerência entre o discurso e a prática parental.

É consenso entre os pesquisadores que a abordagem deve ser adaptativa e contínua, considerando as mudanças nas circunstâncias e no desenvolvimento da criança ou adolescente. Fonseca e Rodrigues (2021) sugerem que a educação e conscientização podem ser realizadas através de uma variedade de métodos, incluindo conversas, atividades lúdicas e modelagem comportamental pelos adultos.

O papel das instituições educacionais na promoção de um uso controlado da tecnologia e no desenvolvimento integral dos estudantes tem sido objeto de estudo de diversos pesquisadores. Haidt (2024) enfatiza a importância de intervenções escolares, destacando a proibição de smartphones durante o horário letivo como uma medida particularmente eficaz. O autor cita o exemplo da Mountain Middle School, no Colorado, onde tal política resultou em melhorias significativas no desempenho acadêmico e na redução da taxa de suicídio adolescente na região.

O papel da escola como ambiente de socialização e desenvolvimento de habilidades sociais é enfatizado por Moreira e Martins (2023). As autoras concordam que atividades em grupo, como jogos, discussões e trabalhos em equipe, são essenciais para fomentar habilidades como

cooperação e pensamento crítico. Este último é particularmente importante para a resolução de problemas e para o desenvolvimento de uma mentalidade independente da tecnologia.

Souza e Amaral (2024) abordam a necessidade de capacitação docente frente às mudanças sociais, argumentando que os professores devem se preparar para um novo paradigma educacional. Neste contexto, o papel do educador evolui para mediador no processo de ensino-aprendizagem, promovendo um ambiente de construção ativa do conhecimento que não dependa excessivamente de recursos tecnológicos.

Para além da instituição, Haidt (2024) ressalta a importância de uma abordagem coletiva, envolvendo escolas, pais e autoridades, para estabelecer normas culturais que apoiem a redução do uso de telas e promovam interações mais saudáveis. O autor propõe que mudanças nas políticas escolares, como a proibição de celulares e a promoção de atividades ao ar livre, podem transformar significativamente o ambiente educacional, tornando-o mais propício ao desenvolvimento social, emocional e cognitivo dos estudantes.

A intervenção no campo da Psicologia

No campo das intervenções psicoterapêuticas para transtornos relacionados ao uso de tecnologia, não existe uma abordagem única considerada universalmente eficaz, como mencionado nos estudos de Silva e Pumariega (2020). Contudo, a Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC), desenvolvida por Aaron Beck e Albert Ellis, tem se destacado como uma das modalidades mais frequentemente estudadas e aplicadas neste contexto. A TCC baseia-se no princípio de que os padrões cognitivos exercem uma influência significativa sobre o comportamento e as emoções dos indivíduos (Silva e Pumariega, 2020).

O modelo teórico da TCC, demonstrado na pesquisa de Silva e Pumariega (2020), propõe uma estrutura hierárquica de crenças, onde as crenças nucleares, formadas na infância, constituem a base mais profunda e inflexível da cognição do indivíduo. Estas crenças nucleares influenciam o desenvolvimento de crenças intermediárias, que se manifestam como regras, atitudes e pressupostos utilizados na interpretação das experiências cotidianas, incluindo o uso de tecnologias. A identificação e modificação destas estruturas cognitivas são fundamentais para o desenvolvimento de intervenções terapêuticas eficazes no tratamento de comportamentos aditivos relacionados à tecnologia, permitindo aos pacientes desenvolver padrões cognitivos e comportamentais mais adaptativos.

Aprofundando-se nos princípios fundamentais da TCC, Fonseca e Rodrigues (2021) argumentam que uma das premissas centrais é que os padrões de pensamento negativo podem levar a sentimentos e comportamentos prejudiciais. Beck (2022) afirma que a TCC visa identificar e modificar esses padrões, promovendo uma mudança positiva na forma como o indivíduo pensa e age. Aplicando esses conceitos ao contexto infantil, Friedberg *et al.* (2011) demonstram que essa abordagem tem se mostrado eficaz no tratamento em crianças, levando em consideração seu estágio de desenvolvimento cognitivo e emocional.

Na prática clínica, as técnicas da TCC, como o estabelecimento de metas, o desenvolvimento de habilidades de enfrentamento e a reestruturação de pensamentos disfuncionais relacionados ao uso da internet, podem ser aplicadas de forma lúdica e adequada à idade da criança (Fonseca; Rodrigues, 2021). Além disso, a TCC também pode ser útil no tratamento de transtornos em comorbidade à dependência de internet, como ansiedade e depressão. Um aspecto crucial do tratamento é o envolvimento da família no processo terapêutico, uma vez que os pais e responsáveis podem oferecer suporte emocional e auxiliar na criação de um ambiente que estimule o uso saudável da internet (Fonseca; Rodrigues, 2021).

Apesar dos avanços promissores, Silva e Pumariega (2020) criticam que é crucial reconhecer que, embora os resultados iniciais sejam encorajadores, há uma necessidade premente de pesquisas adicionais para validar a eficácia da TCC neste contexto específico. Estudos futuros devem focar no desenvolvimento de protocolos de intervenção mais refinados e baseados em evidências, considerando as particularidades da dependência tecnológica na geração Alfa e as comorbidades associadas, como ansiedade e depressão. Essa contínua investigação científica é essencial para aprimorar as estratégias terapêuticas e garantir um tratamento eficaz e personalizado para indivíduos que enfrentam problemas relacionados ao uso excessivo de tecnologia.

Considerando a natureza contínua do tratamento, é essencial que as crianças e adolescentes afetados pela dependência em ocorrência da hiperconectividade recebam suporte contínuo, tanto durante o tratamento quanto após sua conclusão, para que possam desenvolver hábitos saudáveis em relação ao uso da tecnologia. Ao adotar uma abordagem abrangente e consistente, é possível prevenir e tratar a dependência a telas conectadas à internet, promovendo um desenvolvimento equilibrado e saudável, no qual a internet é utilizada de forma consciente e benéfica, sem comprometer outros aspectos importantes da vida.

Considerações Finais

Este estudo destaca a complexa relação entre a evolução das tecnologias e o desenvolvimento humano, com foco nos impactos da hiperconectividade na saúde mental da geração Alfa. A rápida evolução tecnológica e a acessibilidade à internet transformaram profundamente a maneira como crianças e adolescentes interagem com o mundo, trazendo tanto oportunidades quanto desafios consideráveis.

Entre os principais impactos observados nos sujeitos, estão a diminuição da capacidade de concentração, dificuldades na interação social e na regulação emocional, além de alterações nos padrões de sono e sedentarismo. Essas mudanças podem comprometer o desenvolvimento cognitivo e emocional, essenciais durante a infância e adolescência, fases críticas para a formação de habilidades sociais e de aprendizagem.

A hiperconectividade, caracterizada pelo uso constante de dispositivos conectados à internet, tem implicações profundas no desenvolvimento cognitivo, emocional e social dos jovens. A teoria sócio-histórica de Vigotski enfatiza a importância das interações sociais no desenvolvimento, sugerindo que a substituição de interações face a face por interações mediadas por tecnologia pode limitar o potencial de desenvolvimento das crianças, afetando suas zonas de desenvolvimento proximal. Bandura, por sua vez, através de seu conceito de determinismo recíproco, demonstra como o ambiente digital não apenas influencia, mas também é moldado pelos comportamentos e preferências dos jovens, criando um ciclo de influência mútua.

Os impactos negativos da hiperconectividade incluem dificuldades de concentração, problemas de autoestima, ansiedade e depressão, além de potencializar a dependência tecnológica. Essas questões ressaltam a necessidade de intervenções psicológicas e práticas que promovam o uso saudável da tecnologia. Estratégias de intervenção incluem a promoção de atividades offline, o estabelecimento de limites claros para o uso de dispositivos e a educação sobre o uso responsável da internet. A Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC) é destacada como uma abordagem eficaz para tratar os sintomas associados à dependência tecnológica, envolvendo tanto a criança quanto sua família no processo terapêutico.

Para enfrentar esses desafios, é fundamental a colaboração entre pais, educadores, profissionais da saúde e formuladores de políticas públicas. A implementação de diretrizes claras e programas educacionais que promovam o uso equilibrado da

tecnologia pode ajudar a mitigar os efeitos negativos da hiperconectividade. Além disso, as escolas devem desempenhar um papel ativo na conscientização sobre os riscos associados ao uso excessivo de dispositivos digitais e na promoção de ambientes de aprendizagem que incentivem interações sociais diretas e atividades físicas.

A conscientização sobre os riscos da dependência de internet e a importância de buscar ajuda profissional são passos fundamentais para prevenir e tratar esse problema na geração Alfa. Os pais, responsáveis, educadores e profissionais de saúde devem estar atentos aos sinais de uso problemático da internet e agir prontamente, buscando o apoio adequado.

É essencial que a sociedade desenvolva estratégias abrangentes para lidar com os desafios da hiperconectividade, garantindo que a geração Alfa possa usufruir dos benefícios da tecnologia sem comprometer seu bem-estar psicológico e social. A continuidade dos estudos nesta área é fundamental para adaptar as intervenções às constantes mudanças do cenário digital, promovendo um desenvolvimento equilibrado e saudável para as futuras gerações. Além disso, a conscientização sobre a importância do equilíbrio entre o tempo de tela e as atividades offline deve ser continuamente reforçada, assegurando que as novas gerações cresçam em um ambiente que favoreça seu desenvolvimento integral.

Agradecimentos

Gostaríamos de expressar nossa sincera gratidão a todos que contribuíram para a realização deste trabalho.

Agradecemos, primeiramente, à nossa orientadora, Lênia, cuja orientação e apoio foram fundamentais em cada etapa deste processo e também aos nossos colegas e amigos, que proporcionaram um ambiente de cooperação e troca de ideias enriquecedoras.

Particularmente, eu, Jessica, agradeço à minha companheira de curso e de pesquisa, Larissa, por sua criatividade, perseverança e otimismo de sempre! Sua parceria foi incrível durante todo curso! Da psicologia levarei mais que conhecimento, ganhei uma grande amiga e aliada de jornada profissional!

Eu, Larissa, expresso minha gratidão à minha parceira acadêmica por sua perseverança e companheirismo ao longo de toda a nossa jornada de aprendizado. Seu apoio foi essencial para tornar essa caminhada mais leve e significativa.

Aos nossos familiares e amigos, pelo incentivo constante e compreensão ao longo desta jornada, deixamos nosso profundo reconhecimento.

Por fim, agradecemos a todas as instituições e profissionais que disponibilizaram recursos e conhecimentos que enriqueceram esta pesquisa. Sem o apoio e a colaboração de todos vocês, este trabalho não teria sido possível.

Referências:

AMARANTE, S. **O uso das telas e o desenvolvimento infantil**. 2023. Disponível em: <https://www.iff.fiocruz.br/index.php/pt/?view=article&id=35:uso-dastelas&catid=8>. Acesso em: 15 out. 2024.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5-TR**. Porto Alegre: Artmed, 2023.

BANDURA, A. **Social Cognitive Theory: An Agentic Perspective on Human Nature**. Hoboken: Wiley, 2023.

BANDURA, A.; AZZI, R. G (Org).. **Teoria Social Cognitiva: Diversos Enfoques**. 1. ed. Campinas: Mercado de Letras, 2017.

BECK, J. S. **Terapia Cognitivo-Comportamental: Teoria e Prática**. 3ª edição. Porto Alegre: Artmed, 2022.

BERNARDINO, I. I.; MACHADO, L. **Uso de telas por crianças e adolescentes**. Instituto Vero, 2024. Disponível em: <https://bit.ly/3x2CbRR>. Acesso em: 14 mai. 2024.

BRASIL. Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014. Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 24 abr. 2014.

BRASIL. Lei nº 13.853, de 8 de julho de 2019. Altera a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, para dispor sobre a proteção de dados pessoais e cria a Autoridade Nacional de Proteção de Dados. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 9 jul. 2019.

BRASIL. Conselho Nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente. Resolução nº 245, de 5 de abril de

2024. Dispõe sobre os direitos das crianças e adolescentes em ambiente digital. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 09 abr. 2024. p. 42.

CAMPELLO, B. S.; CEDÓN, B. V.; KREMER, J. M. (orgs). **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais**. Belo Horizonte: Ed. UFMG. 2000.

CAVALCANTE, L. T. C.; OLIVEIRA, A. A. S. de. Métodos de revisão bibliográfica nos estudos científicos. **Psicologia em Revista**, Belo Horizonte, v. 26, n. 1, p. 83-102, 2020. Disponível em: periodicos.pucminas.br. Acesso em: 16 out. 2024.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. **Parecer nº 36/2021/GTEC/CG**. Processo nº 576600020.000354/2021-20. Disponível em: <https://bit.ly/4ec5UrN>. Acesso em: 24 set. 2024.

CORTEZE, F.; JUVÊNCIO, C. H. O fenômeno da internet na religião oral: a influência das mídias sociais no candomblé. **Revista Conhecimento em Ação**, [S. l.], v. 7, n. 1, p. 80–97, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.47681/rca.v7i1.48147>. Acesso em: 3 jun. 2024.

DESMURGET, M. **A fábrica de cretinos digitais**: os perigos das telas para nossas crianças. São Paulo: Vestígio, 2021. Tradução de Mauro Pinheiro.

DIAS, M. K.; PIRES, D. F. **Fontes de informação**: um manual para cursos de graduação em Biblioteconomia e Ciência da Informação. São Carlos: EdUFSCar, 2005.

DIGITAL 2024: Relatório de Visão Geral Global. DataReportal. 2024. 561 p. Disponível em: <https://bit.ly/3Veni6V>. Acesso em: 2 mai. 2024.

FONSECA, A. P. O.; RODRIGUES, M. C. Dependência tecnológica por crianças e adolescentes: uma proposta de intervenção pela terapia cognitivo-comportamental. **Revista Mineira de Ciências da Saúde**. Patos de Minas, 2021. Disponível em: <https://bit.ly/45lb40X>. Acesso em: 18 mai. 2024.

FONSECA, J. R. da; TEIXEIRA, L. R. ; CARMONA, D. A. **O socioconstrutivismo, a literacia e o trabalho com TICs durante a pandemia de Coronavírus em 2020**. Texto Livre, Belo Horizonte-MG, v. 14, n. 2, p. e 34333, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.35699/1983-3652.2021.34333>. Acesso em: 3 jun. 2024.

FREITAS, R. M.; SILVA, M. A.; ROSA, A. C. Fatores que impactam na dependência e comportamento de compra de smartphones. **Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios**. Florianópolis, v. 14, n. 1, p. 75-98, jan./abr. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.19177/reen.v14e12021120-146>. Acesso em: 03 jun. 2024.

FRIEDBERG, R. D. MCCLURE, J. M.; GARCIA, J. H. **Técnicas de terapia cognitiva para crianças e adolescentes**: Ferramentas para aprimorar a prática. São Paulo: Artmed, 2011.

GONÇALVES, J. R. Como escrever um artigo de revisão de literatura. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, Ano II, v. II, n. 5, p. 29-55, 2019. Disponível em: <https://www.revistajrg.com/index.php/jrg/article/view/122/201> Acesso em: 20 set. 2024.

HAIDT, J. **A geração ansiosa**: como a infância hiperconectada está causando uma epidemia de transtornos mentais. Tradução de Lígia Azevedo. 1. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2024.

HOSTGATOR. **História da internet**: um giro pelos primeiros passos até o metaverso. 2022. Disponível em: <https://www.hostgator.com.br/guias/historia-internet/>. Acesso em: 16 abr. 2024.

INTERNET, In: CUNHA, M. B. da; CAVALCANTI, C. R. de O. **Dicionário de Biblioteconomia e Arquivologia**. Brasília: Bricquet de Lemos/Livros, 2008.p.212.

JACINTO, E. I.; de MORAIS, D. L. D. S.; MARTINS, E. F.; BURJACK, I. V.; REZENDE, R. A.; ARRUDA, J. T. Impactos do uso excessivo de dispositivos eletrônicos associados à neuroplasticidade infantil. **RESU – Revista Educação em Saúde**, [S. l.], v. 12, Supl. 1, p. 84-84, 2024. Disponível em: <https://revistas.unievangelica.edu.br/index.php/educacaoemsaude/article/view/7437/5186>. Acesso em: 10 set. 2024.

LARANJEIRAS, A. L. C.; NEVES, R. W. S.; ALENCAR, V. V.; LOPES, A. P. O uso excessivo das tecnologias digitais e seus impactos nas relações psicossociais em diferentes fases do desenvolvimento humano. **Cadernos de Graduação**, Alagoas, v. 6, n. 3, p. 166-176, 2021. Disponível em:

<https://periodicos.set.edu.br/fitsbiosauade/article/view/8964>. Acesso em: 3 jun. 2024.

MACHADO, D. V. A relação da nomofobia com as estratégias de aprendizagem e as crenças de autoeficácia em estudantes universitários. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2023. Disponível em: <https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/62214/62214.PDF>. Acesso em: 17 out. 2024.

MAGRANI, E. **A internet das coisas**. Rio de Janeiro : FGV Editora, 2018.

MOREIRA, C.; MARTINS, E. de F. Uso consciente dos recursos tecnológicos: qualidade de vida das crianças e adolescentes. **Revista Científica Multidisciplinar - RECISATEC**, v. 3, n. 3, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.53612/recisatec.v3i3.260>. Acesso em: 3 jun. 2024.

MOURA, D. F.; MOURA, H. S.; SANTOS, L. B.; SANTOS, Z. C.; MEDEIROS, E. D. Elaboração da Escala Fear of Missing Out (FoMO) no Trabalho: Evidências de Validade de Conteúdo. **Revista Psicologia: Organizações e Trabalho**, v. 23, n. 2, p. 2446-2453, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/rpot/2023.2.22928>. Acesso em: 11 set. 2024.

NEOPHYTOU, E., MANWELL, LA e EIKELBOOM, R. **Effects of Excessive Screen Time on Neurodevelopment, Learning, Memory, Mental Health, and Neurodegeneration: a Scoping Review**. Int J Ment Health Addiction 19 , 724–744 (2021). Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11469-019-00182-2>. Acesso em: 3 mai. 2024.

NEVES, K. S.; FOSSE, L.; TORRES, T. **Da Infância à adolescência**: O uso indiscriminado das redes sociais. Itapemirim, v. 1, 2015, p. 119- 139. Disponível em: <https://bit.ly/3BRVFuw>. Acesso em: 21 mar. 2021.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Mental health**. 2024. Disponível em: <https://bit.ly/3z1aoBC>. Acesso em: 14 mai. 2024.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Diretrizes sobre atividade física, comportamento sedentário e sono para crianças menores de 5 anos de idade**. Versão em português, publicada por Profa. Dra. Edina Maria de Camargo e Prof. Dr. Ciro Romelio Rodriguez Añez. 2019. Disponível em: <https://bit.ly/4gD67pk>. Acesso em: 23 set. 2024.

PAIVA, N. M. N.; COSTA, J. da S. **A influência da tecnologia na infância**: desenvolvimento ou ameaça? Psicologia.pt, p. 1-13, 2015. Disponível em: <https://www.psicologia.pt/artigos/textos/A0839.pdf> . Acesso em: 14 mai. 2024.

PAPALIA, D. E.; MARTORELL, G. **Desenvolvimento Humano**. 14^a ed. Porto Alegre: AMGH, 2022.

PICON, F., KARAM, R., BREDÁ, V., RESTANO, A., SILVEIRA, A., & SPRITZER, D. Precisamos falar sobre tecnologia: caracterizando clinicamente os subtipos de dependência de tecnologia. **Revista Brasileira de Psicoterapia**, Porto Alegre, v. 17, n. 2, p. 44-60, 2015. Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/rbp.celg.org.br/pdf/v17n2a06.pdf>. Acesso em: 15 mai. 2024.

PRATA, N.; ANDRÉ, H.; MATOS, S. S. **Ciências da comunicação contra a desinformação**. São Paulo: Intercom, 2023. Disponível em: <https://bit.ly/4e8gaBJ>. Acesso em: 03 jun. 2024.

RECUERO, R. da C. **Teoria das Redes e Redes Sociais na Internet**: Considerações sobre o Orkut, os Weblogs e os Fotologs. Universidade Federal de Pelotas. Rio Grande do Sul, 2014. Disponível em: <https://bit.ly/4c5UFQb>. Acesso em: 2 mai. 2024.

RODRIGUES, P. F.; FONSECA NETO, O. J.; BARBOSA, J. V. C.; FERRAZ, I. C.; LIMA, C. V. B. Q.; SOUZA, P. H.; LINS, R. P.; SILVA, R. A. N.; PASSOS, E. A. D.; FARIAS SEGUNDO, M. P.; SILVA, E. D. B.; MELO, G. S.; SANTOS, N. S. M.; OLIVEIRA, N. L. Análise da relação entre tecnologia e saúde mental em crianças e adolescentes. In: FREITAS, G. B. L. de (org.). **Saúde Mental**. Itati: Pasteur, 2021.

SANTANA, F. C. N.; CARDOSO, L. C. R.; SANTOS, L. O.; NETTO, A. M. P. Um estudo sobre as consequências da dependência tecnológica na saúde mental do adolescente. **Ciências Humanas**, v. 28, n. 134, 2024. Disponível em: <https://bit.ly/3XbDNDe>. Acesso em: 03 jun. 2024.

SILVA, D. N. **História da internet**. Brasil Escola, 2022. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/informatica/internet.htm>. Acesso em: 16 abr. 2024.

SILVA, C. E. M. da; PUMARIEGA, Y. N. Estratégias da terapia cognitiva comportamental aplicada à dependência tecnológica. **Revista Científica da FAEMA**, Ariquemes, v. 1, n. 1, p. 1-20, 2020. Disponível em: repositorio.unifaema.edu.br. Acesso em: 18 out. 2024.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **#Menos telas #mais saúde**. 2019. Disponível em: <https://bit.ly/3wVv39X>. Acesso em: 21 mar. de 2024.

SOUZA, R. T. d; AMARAL, C. L. C. As novas gerações de alunos: desafios e oportunidades na educação do século XXI. **Revista Foco**, v. 17, n. 8, p. 01-17, 2024. Disponível em: ojs.focopublicacoes.com.br. Acesso em: 18 out. 2024.

SOUZA, M. **YouTube**. Brasil Escola. 2024. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/informatica/youtube.htm>. Acesso em: 2 mai. 2024.

STILBEN, L. G. **O papel do msn messenger**. UniCeub. 2005. Disponível em: <https://repositorio.uniceub.br/jspui/handle/123456789/1359>. Acesso em: 2 mai. 2024.

VIGOTSKI, L. S. **A construção do pensamento e da linguagem**. Tradução do russo por Paulo Bezerra. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

VIGOTSKI, L. S. **Obras Escogidas IV Madrid**: Visor Distribuciones, 2006.

WGSN BRASIL. **O fenômeno Alfa**. 2023. Disponível em: <https://bit.ly/3yL8Yv0>. Acesso em: 10 mar. 2024.