

## DEPENDÊNCIA DIGITAL E REDES SOCIAIS: EFEITOS PSICOLÓGICOS, NEUROBIOLÓGICOS E SOCIAIS SOBRE ADOLESCENTES E JOVENS ADULTOS

**Resumo:** Esse estudo teve como objetivo analisar os efeitos psicológicos, neurobiológicos e sociais da dependência digital e do uso intensivo de redes sociais entre adolescentes e jovens adultos. Trata-se de uma revisão narrativa de literatura a qual foi conduzida de forma remota, sem delimitação geográfica específica, com busca em bases de dados científicas de acesso nacional e internacional. Foram utilizadas como principais fontes de informação as bases PubMed, SciELO e Google Scholar. Foram incluídos artigos que abordassem a temática proposta, estivessem dentro do período de 2018 a 2025, que estivessem disponíveis na íntegra e de forma gratuita. Por outro lado, foram excluídos trabalhos duplicados, estudos não disponíveis na íntegra e publicações sem relação direta com a temática central. Os resultados evidenciaram um aumento expressivo no tempo médio de uso, com associação a sintomas de ansiedade, depressão, baixa autoestima, distúrbios do sono, prejuízos cognitivos e isolamento social. Também foram observadas alterações neurobiológicas em circuitos de recompensa e autocontrole, semelhantes às de outros comportamentos aditivos. Conclui-se que a dependência digital constitui um fenômeno complexo, com repercussões significativas para a saúde mental e social de adolescentes e jovens adultos.

**Palavras-Chave:** Adolescentes; Dependência digital; Neurobiologia do Comportamento; Saúde Mental;

**Karla Suzany Oliveira de Andrade**

Graduada em Medicina pela Faculdade Baiana de Medicina e Saúde Pública

**Solange da Silva Marinho**

Graduada em Enfermagem pela UEMA

**Luana Miranda de Almeida**

Pós-graduada em Urgência e Emergência

**Loyane Fernanda Da Silva Lima**

Especialista em Análise Comportamental Clínica pela Faculdade De Ciências De Wenceslau Braz – FACIBRA

**Cassiana Bessa de Lima Magalhães**

Pós-Graduada em Farmácia Clínica de Endocrinologia e Metabologia pelo Instituto de ciência tecnologia e qualidade industrial

Orcid: <https://orcid.org/0009-0008-3255-0986>

**Roberto Henrique Cavalcante Evangelista**

Médico, Especialista em Psiquiatria

Orcid: <https://orcid.org/0009-0001-7991-2752>

**Julia Maria Batista da Silva**

Mestra em Ciência, área de concentração Saúde Bucal da Criança pela Unesp

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8504-2127>

**Jonny Alex Guimarães**

Mestre em Ciências Humanas pela Universidade Federal da Fronteira Sul - Campus de Erechim

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0134-5997>

**Henrique Cananosque Neto**

Doutorando em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem pela Universidade Estadual Paulista

Orcid: <https://orcid.org/0009-0006-8783-5984>

## **DIGITAL DEPENDENCE AND SOCIAL MEDIA: PSYCHOLOGICAL, NEUROBIOLOGICAL AND SOCIAL EFFECTS ON ADOLESCENTS AND YOUNG ADULTS**

**Abstract:** This study aimed to analyze the psychological, neurobiological, and social effects of digital addiction and intensive social media use among adolescents and young adults. This is a narrative literature review conducted remotely, without a specific geographic delimitation, searching national and international scientific databases. PubMed, SciELO, and Google Scholar were used as the main sources of information. Articles that addressed the proposed topic, were published between 2018 and 2025, were available in full and free of charge. Duplicate works, studies not available in full, and publications not directly related to the central theme were excluded. The results showed a significant increase in average usage time, associated with symptoms of anxiety, depression, low self-esteem, sleep disorders, cognitive impairment, and social isolation. Neurobiological changes in reward and self-control circuits, similar to those of other addictive behaviors, were also observed. It is concluded that digital dependence constitutes a complex phenomenon, with significant repercussions for the mental and social health of adolescents and young adults.

**Keywords:** Adolescents; Digital addiction; Neurobiology of Behavior; Mental Health;

## INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, a expansão acelerada das tecnologias digitais transformou profundamente as interações sociais, os modos de aprendizagem, as relações de trabalho e os hábitos cotidianos. Plataformas digitais, dispositivos móveis e redes sociais tornaram-se elementos onipresentes na vida de adolescentes e jovens adultos, moldando não apenas comportamentos, mas também estruturas cognitivas e emocionais. A facilidade de acesso a conteúdos e a possibilidade de comunicação instantânea intensificaram o tempo de exposição a telas, tornando o ambiente digital um espaço central no desenvolvimento de identidades e vínculos sociais nessa faixa etária (Nagata *et al.*, 2025).

Essa crescente presença do digital trouxe benefícios inegáveis, como maior acesso à informação, ampliação de redes de apoio e possibilidades de expressão individual. No entanto, também acendeu alertas para fenômenos como a dependência digital, caracterizada pelo uso excessivo e descontrolado de tecnologias, especialmente das redes sociais. Esse comportamento tem se associado a impactos negativos significativos na saúde mental e emocional, contribuindo para sintomas como ansiedade, depressão, insônia e isolamento social. Tais efeitos são especialmente sensíveis em adolescentes, devido ao estágio de desenvolvimento neuropsicológico e social (Montag *et al.*, 2024).

A adolescência é um período crítico de formação da identidade, marcado por mudanças hormonais, cognitivas e comportamentais que tornam os indivíduos mais vulneráveis a influências externas. O uso intensivo de redes sociais nesse contexto pode exacerbar inseguranças, aumentar a exposição a padrões inalcançáveis de beleza e sucesso, e gerar comparações sociais constantes. Essas dinâmicas, somadas ao mecanismo de recompensas instantâneas das plataformas, estimulam respostas cerebrais semelhantes às observadas em outros comportamentos aditivos (Flannery *et al.*, 2024).

Do ponto de vista neurobiológico, estudos têm demonstrado que a interação frequente com redes sociais ativa circuitos cerebrais relacionados ao prazer e à recompensa, como o sistema dopaminérgico mesolímbico. Essa ativação repetida pode levar à busca constante por estímulos digitais, gerando tolerância e abstinência quando o indivíduo se encontra desconectado. Além disso, há evidências de alterações em regiões associadas ao autocontrole e

à atenção, contribuindo para a dificuldade de regulação emocional e impulsividade, comuns em casos de dependência digital (Shiferaw *et al.*, 2025).

Os impactos psicológicos desse comportamento vão além da esfera individual, repercutindo na vida acadêmica, social e familiar dos jovens. A dificuldade em manter a concentração, a redução da qualidade do sono e a menor disposição para atividades presenciais têm sido frequentemente relatadas por adolescentes e jovens com uso intensivo de redes sociais. Esses fatores contribuem para um ciclo vicioso em que o ambiente digital substitui gradativamente as interações reais, comprometendo a construção de habilidades socioemocionais fundamentais para o desenvolvimento saudável (Shiferaw *et al.*, 2025).

Além disso, a dependência digital está associada a um fenômeno denominado “Fear of Missing Out” (FOMO), que se refere ao medo de estar perdendo experiências significativas vividas por outros. Esse sentimento intensifica a necessidade de conexão constante, levando o indivíduo a permanecer online por longos períodos, mesmo em detrimento de outras atividades importantes. O FOMO contribui para sentimentos de ansiedade e inadequação, além de reforçar comportamentos compulsivos relacionados ao uso das redes (Montag *et al.*, 2024).

Os impactos sociais também são relevantes e refletem nas formas de comunicação e de construção de vínculos afetivos. Embora as redes sociais facilitem o contato com um número maior de pessoas, elas frequentemente geram interações superficiais, que não substituem a profundidade dos relacionamentos presenciais. Esse cenário favorece sentimentos de solidão, mesmo entre indivíduos altamente conectados, evidenciando uma contradição central da vida digital contemporânea: estar conectado nem sempre significa estar vinculado (Alluhidan *et al.*, 2024).

Do ponto de vista educacional, a dependência digital interfere diretamente na atenção, no rendimento escolar e na capacidade de concentração dos adolescentes e jovens adultos. O tempo excessivo gasto nas redes sociais compete com as atividades acadêmicas, reduzindo o engajamento com conteúdos educativos e prejudicando o desempenho. Além disso, a fragmentação da atenção provocada pelas notificações constantes dificulta o desenvolvimento de habilidades cognitivas complexas, essenciais para o aprendizado significativo e o pensamento crítico (Nagata *et al.*, 2025).

A dependência digital também apresenta uma dimensão comportamental, caracterizada pela perda de controle sobre o tempo de uso e pela incapacidade de reduzir o acesso mesmo diante de consequências negativas. Esse padrão de comportamento se aproxima de critérios diagnósticos observados em outras dependências, sugerindo que a exposição prolongada e desregulada às redes sociais pode ter efeitos similares aos de substâncias psicoativas no cérebro, afetando a motivação, a tomada de decisão e o autocontrole (Amirthalingam *et al.*, 2024).

Outro aspecto relevante é o impacto na saúde do sono, uma vez que o uso de dispositivos eletrônicos durante a noite tem sido associado a distúrbios como insônia e privação crônica de descanso. A luz azul emitida pelas telas interfere na produção de melatonina, hormônio regulador do sono, comprometendo a qualidade e a duração do repouso. Essa alteração no ciclo circadiano afeta diretamente o humor, a capacidade cognitiva e o equilíbrio emocional, potencializando os efeitos psicológicos negativos da dependência digital (Flannery *et al.*, 2024).

No campo da saúde mental, a relação entre uso excessivo de redes sociais e sintomas depressivos tem sido amplamente documentada. A exposição constante a conteúdos idealizados e a comparação social intensiva podem gerar sentimentos de inadequação, baixa autoestima e desesperança, especialmente em adolescentes que ainda estão construindo sua autoimagem. Esses fatores contribuem para o aumento de casos de ansiedade e depressão entre jovens usuários intensivos de redes digitais, tornando o tema um importante problema de saúde pública (Shiferaw *et al.*, 2025).

A vulnerabilidade dos adolescentes também se relaciona à sua maior sensibilidade a recompensas sociais, como curtidas, comentários e seguidores. Esses estímulos, estrategicamente utilizados pelas plataformas digitais, criam um ambiente altamente reforçador, favorecendo o engajamento contínuo e dificultando a desconexão. A necessidade de validação externa torna-se um componente central da autoimagem desses jovens, reforçando comportamentos de dependência e amplificando os impactos emocionais e sociais associados (De *et al.*, 2025).

Diante desse panorama, é fundamental compreender que a dependência digital não se configura apenas como um hábito comportamental isolado, mas como um fenômeno multifacetado que envolve dimensões psicológicas, neurobiológicas e sociais interligadas. Isso exige uma abordagem interdisciplinar para sua análise e enfrentamento, articulando

conhecimentos da psicologia, neurociência, educação e saúde pública, de modo a propor estratégias efetivas de prevenção e intervenção (Amirthalingam *et al.*, 2024). Assim, esse estudo tem como objetivo analisar os efeitos psicológicos, neurobiológicos e sociais da dependência digital e do uso intensivo de redes sociais entre adolescentes e jovens adultos.

## METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão narrativa de literatura, desenvolvida com o objetivo analisar os efeitos psicológicos, neurobiológicos e sociais da dependência digital e do uso intensivo de redes sociais entre adolescentes e jovens adultos. A escolha desse tipo de estudo justifica-se pela sua capacidade de proporcionar uma compreensão ampla e contextualizada do fenômeno investigado, sem a rigidez metodológica das revisões sistemáticas, permitindo articular diferentes perspectivas teóricas e empíricas sobre o tema.

A pesquisa foi conduzida de forma remota, sem delimitação geográfica específica, com busca em bases de dados científicas de acesso nacional e internacional. Foram utilizadas como principais fontes de informação as bases PubMed, SciELO e Google Scholar, por sua relevância e abrangência na área da saúde, neurociência, psicologia e comportamento digital. Foram incluídos artigos que abordassem a temática proposta, estivessem dentro do período de 2018 a 2025, que estivessem disponíveis na íntegra e de forma gratuita. Por outro lado, foram excluídos trabalhos duplicados, estudos não disponíveis na íntegra e publicações sem relação direta com a temática central.

Os instrumentos de coleta de dados consistiram na utilização de descritores controlados e palavras-chave livres combinadas por operadores booleanos. Exemplos: “dependência digital”, “adolescentes”, “neurobiologia do comportamento” e “saúde mental”. Foram empregadas estratégias de refinamento da busca por idioma (português, inglês e espanhol) e por ano de publicação, priorizando evidências recentes e relevantes. A coleta e análise dos dados seguiram etapas sequenciais: (1) identificação dos estudos por meio das buscas nas bases; (2) triagem por título e resumo; (3) leitura na íntegra dos artigos elegíveis; (4) extração das informações relevantes; e (5) síntese descritiva e interpretativa dos resultados. Por se tratar de

uma revisão narrativa, não houve envolvimento direto de seres humanos ou animais, portanto não foi necessária a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). No entanto, todos os estudos incluídos seguiram os princípios éticos de suas respectivas instituições de origem, respeitando as normas internacionais de pesquisa científica.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os achados destaca um aumento expressivo no tempo médio diário de uso das redes sociais entre adolescentes e jovens adultos. Essa elevação acompanha a maior integração de plataformas digitais na rotina, intensificando comportamentos de verificação compulsiva e engajamento prolongado. Os adolescentes demonstram maior vulnerabilidade a esses padrões, em razão de características emocionais e cognitivas específicas dessa faixa etária, como impulsividade e necessidade de aceitação social (Chang; Lee, 2024).

Os efeitos psicológicos mais frequentes estão relacionados a sintomas de ansiedade, depressão e baixa autoestima. A exposição contínua a conteúdos idealizados, somada à comparação social, contribui para a formação de percepções distorcidas de si e dos outros. Isso é particularmente relevante em adolescentes, que estão em processo de construção da identidade e apresentam maior sensibilidade emocional (Méndez *et al.*, 2024).

Em termos neurobiológicos, nota-se alterações funcionais em áreas do cérebro relacionadas ao sistema de recompensa e ao autocontrole. A ativação dopaminérgica induzida pelos estímulos digitais cria ciclos de gratificação imediata que reforçam o uso contínuo, dificultando a interrupção voluntária. Esse mecanismo é semelhante ao observado em dependências químicas, indicando que a dependência digital apresenta bases neurofisiológicas consistentes (Chang; Lee, 2024).

O impacto na qualidade do sono também se mostrou significativo nos estudos revisados. O uso prolongado de telas no período noturno está associado à redução da produção de melatonina e à desregulação do ritmo circadiano. Essa privação de sono compromete não apenas o funcionamento cognitivo e emocional, mas também intensifica sintomas como irritabilidade, ansiedade e queda no desempenho escolar (Marin; Machado; Freitas, 2024).

Os efeitos sociais também foram amplamente descritos, revelando uma diminuição da qualidade das interações presenciais. Embora as redes sociais ampliem a possibilidade de conexão, muitas dessas interações permanecem superficiais, gerando sentimentos paradoxais de solidão e desconexão. O aumento de seguidores ou curtidas não se traduz em vínculos afetivos profundos, resultando em uma sensação persistente de isolamento emocional (Han *et al.*, 2025).

Outro aspecto importante identificado nos estudos é o fenômeno conhecido como “*Fear of Missing Out*” (FOMO), ou medo de ficar de fora. Essa sensação de estar perdendo experiências vividas por outros leva os adolescentes a se manterem constantemente conectados, muitas vezes em detrimento de tarefas cotidianas e interações reais. O FOMO reforça padrões de uso compulsivo e contribui para sintomas de ansiedade e insatisfação pessoal (Barbosa, 2024).

Os resultados também apontam para impactos relevantes no desempenho escolar e acadêmico. O tempo excessivo dedicado às redes sociais reduz o engajamento em atividades educacionais e prejudica a capacidade de concentração. A fragmentação da atenção causada pelas notificações constantes dificulta a aprendizagem profunda, comprometendo habilidades cognitivas superiores (Shiferaw *et al.*, 2025).

Percebe-se ainda que a dependência digital está relacionada a alterações comportamentais que se assemelham a quadros de dependência química. Há relatos de tolerância, abstinência, perda de controle e uso continuado apesar de consequências negativas. Esse padrão reforça a necessidade de compreender a dependência digital como uma condição que vai além de um simples “excesso de uso” (Méndez *et al.*, 2024).

A vulnerabilidade emocional dos adolescentes é outro elemento central nos achados. Essa faixa etária apresenta maior sensibilidade a recompensas sociais, tornando-se mais suscetível aos mecanismos de engajamento das plataformas digitais. Curtidas, comentários e compartilhamentos funcionam como reforços positivos, estimulando a manutenção do comportamento e dificultando a desconexão voluntária (Han *et al.*, 2025).

Além disso, a relação entre dependência digital e maior prevalência de comportamentos de isolamento social. Jovens com uso intensivo de redes sociais tendem a substituir interações presenciais por experiências mediadas digitalmente, reduzindo oportunidades de

desenvolvimento de habilidades socioemocionais (Barbosa, 2024). Ademais, destaca-se as consequências sociais mais amplas, incluindo impactos na coesão comunitária e nas relações familiares. O uso exacerbado de redes sociais modifica padrões de convivência, reduz tempo de qualidade em família e pode gerar conflitos relacionados ao tempo de uso e à atenção compartilhada (Brand *et al.*, 2024).

Outra discussão recorrente é a dificuldade de controle do tempo de uso. Muitos adolescentes reconhecem o excesso, mas não conseguem interromper voluntariamente a conexão, revelando um desequilíbrio entre desejo e controle comportamental. Isso evidencia a importância de intervenções preventivas focadas em estratégias de autorregulação (Marin; Machado; Freitas, 2024). Com isso, sugere-se que políticas públicas e estratégias educacionais podem desempenhar papel fundamental na prevenção e no manejo da dependência digital. Programas escolares que promovam a alfabetização digital crítica, aliada à orientação familiar, mostram potencial para reduzir riscos associados ao uso intensivo das redes sociais (Han *et al.*, 2025).

Nota-se que os resultados analisados reforçam que a dependência digital é um fenômeno complexo e multifacetado, que envolve fatores psicológicos, neurobiológicos e sociais interligados. Seu enfrentamento requer uma abordagem interdisciplinar e integrada, com envolvimento de escolas, famílias, profissionais de saúde e políticas públicas (Chang; Lee, 2024).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados permitiu concluir que a dependência digital e o uso intensivo de redes sociais entre adolescentes e jovens adultos constituem um fenômeno complexo e multifacetado, que impacta diretamente a saúde mental, o funcionamento neurobiológico e as relações sociais. A análise dos estudos revelou que fatores como tempo excessivo de exposição às plataformas, mecanismos de recompensa imediata e comparações sociais intensas contribuem para a manifestação de sintomas psicológicos relevantes, como ansiedade, depressão e baixa autoestima, além de prejudicar aspectos cognitivos e sociais fundamentais nessa faixa etária.

Os achados deste estudo contribuem de forma significativa para a compreensão acadêmica e social do fenômeno, ao oferecer subsídios teóricos que podem orientar a formulação de políticas públicas, estratégias de educação digital e intervenções psicossociais voltadas à promoção do uso saudável da tecnologia. Reconhecer a dependência digital como um desafio de saúde pública possibilita a construção de ações intersetoriais, que envolvam famílias, escolas, profissionais de saúde e gestores, com o objetivo de reduzir os riscos associados ao uso desregulado das redes sociais.

Entre as principais limitações deste estudo, destaca-se a impossibilidade de generalizar os resultados, visto que as revisões narrativas não seguem protocolos rígidos de análise quantitativa e podem sofrer influência da seleção de fontes disponíveis. Além disso, parte dos estudos incluídos apresenta desenhos metodológicos distintos, dificultando a comparação direta entre resultados. Apesar dessas limitações, as evidências reunidas fornecem um panorama consistente sobre os efeitos da dependência digital nessa população.

Recomenda-se que futuras pesquisas avancem na realização de estudos longitudinais e experimentais, capazes de identificar relações causais mais precisas entre uso problemático de redes sociais e efeitos sobre o comportamento e a saúde mental. Investigações que integrem perspectivas psicológicas, neurobiológicas e socioculturais poderão contribuir para intervenções mais eficazes e personalizadas, fortalecendo a promoção da saúde digital entre adolescentes e jovens adultos..

## REFERÊNCIAS

ALLUHIDAN, A *et al.* Teen Talk: The Good, the Bad, and the Neutral of Adolescent Social Media Use. **arXiv preprint**, 2024. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/2409.02358>.

AMIRTHALINGAM, J. *et al.* Understanding Social Media Addiction: A Deep Dive. **National Library of Medicine**, 2024. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11594359/>.

BARBOSA, Amanda. Social Media Use and Its Effects on Self-Esteem among Young Adults in Brazil. **International Journal of Psychology**, v. 9, n. 2, p. 13-25, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.47604/ijp.2618>.

BRAND, Caroline *et al.* Scrolling through adolescence: unveiling the relationship of the use of social networks and its addictive behavior with psychosocial health. **Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health**, v. 18, n. 107, 31 ago. 2024. DOI: <https://doi.org/10.1186/s13034-024-00843-2>.

CHANG, Max L. Y.; LEE, Irene O. Functional connectivity changes in the brain of adolescents with internet addiction: a systematic literature review of imaging studies. **PLOS Mental Health**, v. 1, n. 1, e0000022, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pmen.0000022>.

FLANNERY, Jessica S *et al.* Developmental changes in brain function linked with addiction-like social media use two years later. **Social Cognitive and Affective Neuroscience**, v. 19, n. 1, p. nsae008, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1093/scan/nsae008>.

HAN, Y. *et al.* Factors Associated With Digital Addiction: Umbrella Review. **JMIR Mental Health**, 2025. Disponível em: <https://mental.jmir.org/2025/1/e66950>.

MONTAG, C. *et al.* Problematic social media use in childhood and adolescence. *Journal of Affective Disorders*, 2024. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0306460324000297>.

MÉNDEZ, M. León *et al.* Effects of internet and smartphone addiction on cognitive control in adolescents and young adults: a systematic review of fMRI studies. **Neuroscience & Biobehavioral Reviews**, v. 159, p. 105572, abr. 2024. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2024.105572>.

MARIN, Maísa Gelain; MACHADO, Antônio Bonfada Collares; FREITAS, Guilherme da Silva; ALMEIDA, Rosa Maria Martins de. Internet addiction, sleeping habits and psychological distress in Brazilian adolescents and young adults. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 37, n. 37, 14 set. 2024. DOI: <https://doi.org/10.1186/s41155-024-00237-1>.

NAGATA, Jason M. *et al.* Social media use and depressive symptoms during early adolescence. **JAMA Network Open**, v. 8, n. 5, p. e2511704, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2025.11704>.

SHIFERAW, B. D. *et al.* Impact of digital addiction on youth health: A systematic review. **National Library of Medicine**, 2025. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12486297/>.