

## *Impacto comportamental da dependência digital*

 *Mafalda Carvalho*

*matildecarvalho.cnm@gmail.com*

<https://orcid.org/0009-0008-4602-7942/s9>

*ISCAP, Instituto Politécnico do Porto*

### **Resumo**

Este artigo apresenta uma reflexão crítica sobre a relação entre a dependência digital e o comportamento juvenil. Com base em estudos empíricos, analisa os impactos do uso problemático das tecnologias digitais na gestão do tempo, no sono, na atenção, na regulação emocional e nas interações sociais. Embora estas tecnologias ofereçam benefícios importantes, a literatura sugere que determinados padrões de utilização podem afetar negativamente o bem-estar e o desenvolvimento dos jovens. Os resultados reforçam a necessidade de promover a literacia digital, a autorregulação e estratégias que incentivem uma utilização mais consciente e equilibrada das tecnologias digitais.

**Palavras-chave:** Dependência digital, tecnologias digitais, comportamento, emoções, qualidade do sono, jovens

### **Abstract**

This article presents a critical reflection on the relationship between digital addiction and youth behaviour. Drawing on empirical studies, it examines the impact of problematic digital technology use on time management, sleep, attention, emotional regulation, and social interactions. Although these technologies offer important benefits, the literature suggests that certain patterns of use may negatively affect young people's well-being and development. The findings highlight the need to promote digital literacy, self-regulation, and strategies that encourage a more conscious and balanced use of digital technologies.

**Keywords:** Digital addiction, digital technologies, behavior, emotions, sleep quality, adolescents

## Introdução

Nas últimas décadas, as tecnologias digitais passaram a desempenhar um papel central na vida quotidiana, transformando profundamente as formas de comunicação, aprendizagem, entretenimento e interação social. O acesso generalizado à internet, a disseminação dos smartphones e a crescente utilização das redes sociais contribuíram para um aumento significativo do tempo passado em ambientes digitais, particularmente entre crianças e adolescentes. Segundo Madigan et al. (2022), o tempo de ecrã entre jovens aumentou consideravelmente nos últimos anos, tendência que se intensificou durante a pandemia de COVID-19. Contudo, um aumento do tempo de utilização não deve ser automaticamente interpretado como dependência digital, uma vez que parte desse tempo está associado a atividades educativas, informativas e de socialização. Neste contexto, a crescente presença das tecnologias digitais tem despertado interesse académico relativamente aos seus potenciais impactos no comportamento, na saúde mental e no desenvolvimento dos jovens. No entanto, a literatura demonstra que é necessário distinguir diferentes formas de utilização das tecnologias digitais. O uso intensivo refere-se a uma elevada frequência ou duração de utilização, mas não implica necessariamente consequências negativas. Em contrapartida, o uso problemático caracteriza-se pela dificuldade em controlar a utilização e pelos efeitos adversos que esta pode produzir no funcionamento quotidiano dos indivíduos.

Da mesma forma, conceitos frequentemente utilizados como sinónimos apresentam diferenças importantes. A dependência digital corresponde a um padrão persistente e difícil de controlar de utilização das tecnologias digitais, associado à interferência em diferentes áreas da vida pessoal, académica e social. A dependência de smartphone refere-se especificamente à utilização compulsiva deste dispositivo, enquanto a nomofobia diz respeito ao medo ou ansiedade provocados pela impossibilidade de aceder ao telemóvel ou à internet. Por sua vez, o uso problemático das redes sociais constitui um fenómeno específico relacionado com plataformas de interação social online. Embora estes conceitos apresentem áreas de sobreposição, a literatura demonstra que não são equivalentes e devem ser analisados de forma diferenciada (Marino et al., 2021).

Além das características individuais dos utilizadores, importa considerar o papel das próprias plataformas digitais. De acordo com Montag e Elhai (2023), muitas aplicações e redes sociais são concebidas para maximizar a atenção dos utilizadores através de notificações constantes, sistemas de recompensa e mecanismos de reforço comportamental. Esta perspetiva sugere que a dependência digital não resulta apenas de fatores individuais, mas também das características estruturais do ecossistema digital contemporâneo. A investigação tem associado determinados padrões de utilização digital a alterações nos hábitos de sono, dificuldades de concentração, problemas emocionais e mudanças nas formas de interação social. Contudo, estes efeitos não são uniformes e dependem de múltiplos fatores, incluindo a intensidade de utilização, o contexto familiar, a idade dos utilizadores, as suas características psicológicas e o tipo de atividade realizada online. Assim, nem todo o tempo de ecrã produz os mesmos efeitos, nem toda a utilização frequente das tecnologias deve ser interpretada como dependência.

Neste contexto, este artigo defende que a dependência digital afeta o comportamento juvenil ao interferir na gestão do tempo, no sono, na atenção, na regulação emocional e nas interações sociais. Por isso, torna-se essencial promover a literacia digital e a autorregulação para incentivar uma utilização mais equilibrada das tecnologias digitais.

## Dependência digital e alterações comportamentais nos jovens

A relação entre tecnologias digitais e comportamento juvenil é complexa e não pode ser reduzida a uma associação direta entre tempo de utilização e consequências negativas. Embora a literatura tenha identificado diversos efeitos associados ao uso problemático das

tecnologias digitais, importa distinguir entre uso intensivo, uso problemático e dependência digital. Um elevado tempo de utilização não implica necessariamente a existência de comportamentos aditivos, uma vez que as tecnologias podem ser utilizadas para fins educativos, informativos, profissionais ou recreativos, produzindo impactos distintos consoante o contexto de utilização. Neste sentido, Madigan et al. (2022) verificaram um aumento significativo do tempo de ecrã entre crianças e adolescentes durante a pandemia de COVID-19. Contudo, os autores alertam para o facto de que o aumento do tempo passado em ambientes digitais não corresponde automaticamente a um aumento da dependência digital, uma vez que parte dessa utilização esteve associada ao ensino à distância, à comunicação interpessoal e à participação social. Assim, a análise dos efeitos das tecnologias digitais exige uma compreensão mais aprofundada dos padrões de utilização e das motivações dos utilizadores.

Diferentes formas de uso problemático podem produzir consequências distintas. Marino et al. (2021) demonstram que o uso problemático de smartphones e o uso problemático de redes sociais apresentam uma sobreposição parcial, mas não constituem exatamente o mesmo fenómeno. Enquanto o primeiro está associado ao dispositivo em si e à sua utilização constante, o segundo relaciona-se sobretudo com plataformas digitais específicas e com dinâmicas de interação social online. Esta distinção é importante porque permite compreender que diferentes tecnologias e contextos de utilização podem gerar impactos diferenciados no comportamento dos jovens.

Assim, os impactos da dependência digital variam em função de fatores como a intensidade e o tipo de utilização, a idade dos utilizadores, o contexto familiar e social e as vulnerabilidades individuais. As secções seguintes analisam algumas das principais dimensões em que estes efeitos se manifestam, nomeadamente a gestão do tempo, os padrões de sono, a atenção e o rendimento escolar, a regulação emocional e as interações sociais.

## **Perda de controlo do tempo e uso excessivo das tecnologias digitais**

A dependência digital constitui o elemento central que estrutura este fenómeno, funcionando como o principal mecanismo explicativo dos impactos observados nas restantes dimensões analisadas. Trata-se de um padrão de utilização excessiva, persistente e difícil de controlar das tecnologias digitais, no qual o indivíduo desenvolve uma relação de dependência psicológica com os dispositivos e plataformas online. Neste contexto, a tecnologia deixa de ser um instrumento funcional e passa a assumir um papel regulador das emoções, do comportamento e das interações sociais.

Elementos como notificações constantes, recompensas imediatas e validação social através de *likes* ou comentários reforçam o comportamento de uso contínuo. Besschetnova et al. (2024) demonstram que a dependência da internet entre jovens está associada à incapacidade de gerir o tempo online e à dificuldade em interromper o uso, sendo também influenciada por fatores como a necessidade de aprovação social e traços de personalidade.

Além disso, o uso problemático do smartphone apresenta características semelhantes às dependências comportamentais, como a tolerância (necessidade crescente de utilização) e os sintomas de abstinência, nomeadamente ansiedade e irritabilidade quando não se tem acesso ao dispositivo (Andrade et al., 2020).

## **Alterações dos padrões de sono**

As alterações dos padrões de sono constituem uma das consequências mais frequentemente associadas ao uso problemático das tecnologias digitais, particularmente entre adolescentes. O uso prolongado de dispositivos digitais durante a noite pode interferir com o ritmo

circadiano e comprometer a qualidade e a duração do sono, produzindo efeitos negativos no funcionamento cognitivo, emocional e físico.

Este fenómeno resulta de vários mecanismos complementares. Por um lado, a exposição à luz azul emitida pelos ecrãs pode reduzir a produção de melatonina, a hormona responsável pela regulação do ciclo sono-vigília. Por outro, a utilização de redes sociais, jogos, vídeos e outras formas de entretenimento digital aumenta a estimulação cognitiva e emocional antes de dormir, dificultando o relaxamento necessário ao adormecimento. Ramos-Soler et al. (2021) verificaram que o uso intensivo de smartphones está associado a problemas de sono, incluindo insónia, fadiga e redução da qualidade do descanso.

Uma revisão sistemática conduzida por de Sá et al. (2023) reforça esta relação ao demonstrar que a utilização frequente de smartphones está associada a menor duração do sono, pior qualidade do descanso e maior sonolência diurna entre adolescentes. Os autores destacam que os efeitos negativos tendem a ser mais pronunciados quando os dispositivos são utilizados durante as horas que antecedem o sono.

Além da influência direta dos dispositivos digitais, a literatura recente tem identificado a procrastinação da hora de dormir como um mecanismo relevante na relação entre dependência digital e problemas de sono. Segundo Bozkurt et al. (2024), adolescentes com níveis mais elevados de uso problemático de smartphone apresentam maior tendência para adiar voluntariamente o momento de dormir, o que contribui para uma redução da duração do sono e para uma deterioração da sua qualidade. Os autores demonstram ainda que a procrastinação da hora de dormir desempenha um papel mediador entre o uso problemático de smartphones e os problemas de sono.

De forma mais ampla, a revisão sistemática e meta-análise realizada por He et al. (2025) conclui que tempos de ecrã mais elevados estão associados a um maior risco de diversos resultados negativos relacionados com o sono, incluindo menor duração, pior qualidade e maior probabilidade de perturbações do sono. Contudo, os autores salientam que a intensidade da associação varia em função do tipo de utilização, da idade dos participantes e do contexto em que ocorre a exposição aos ecrãs.

## **Diminuição da concentração e do rendimento escolar**

A diminuição da concentração e do rendimento escolar é frequentemente apontada como uma das consequências associadas ao uso problemático das tecnologias digitais, sobretudo entre crianças e adolescentes. No entanto, esta relação é complexa e não depende apenas do tempo de utilização, mas também do tipo de atividades realizadas, dos contextos de utilização e da capacidade dos utilizadores para gerir a sua atenção.

O ambiente digital caracteriza-se por um fluxo constante de estímulos, notificações e oportunidades de alternância entre tarefas, favorecendo comportamentos de multitarefa mediática. Esta exposição contínua pode dificultar a manutenção da atenção sustentada e interferir em atividades que exigem concentração prolongada, como o estudo e a aprendizagem. Besschetnova et al. (2024) referem que a incapacidade de controlar o tempo online pode comprometer a realização de tarefas académicas e contribuir para dificuldades de organização e gestão do tempo.

A literatura recente sugere que o uso problemático do smartphone está associado a níveis mais baixos de desempenho académico. Numa revisão sistemática e meta-análise foi identificado uma associação consistente entre o uso problemático do smartphone e o menor rendimento académico. Os autores sugerem que esta relação pode ser explicada por mecanismos como distração frequente, procrastinação, dificuldades de concentração e redução do tempo dedicado às atividades escolares.

Contudo, a relação entre multitarefa digital e desempenho acadêmico não deve ser interpretada de forma simplista. Fan et al. (2025) demonstram que os efeitos da multitarefa dependem da natureza das atividades realizadas. Os autores distinguem entre multitarefa mediática relevante para a tarefa acadêmica e multitarefa irrelevante. Enquanto a utilização simultânea de recursos digitais relacionados com a aprendizagem pode, em determinados contextos, apoiar o processo educativo, a alternância frequente para conteúdos não relacionados com a tarefa tende a prejudicar a concentração, aumentar a sobrecarga cognitiva e comprometer o desempenho acadêmico.

Além disso, o uso problemático das tecnologias digitais está frequentemente associado a comportamentos de procrastinação acadêmica. A facilidade de acesso a conteúdos de entretenimento e interação social pode levar os estudantes a adiar tarefas escolares, reduzindo o tempo disponível para o estudo e afetando a qualidade da aprendizagem. Estas dificuldades podem refletir-se não apenas no rendimento escolar imediato, mas também no desenvolvimento de competências cognitivas importantes, como a atenção sustentada, a organização do pensamento e a capacidade de resolução de problemas.

Assim, embora nem toda a utilização das tecnologias digitais tenha consequências negativas para a aprendizagem, a literatura sugere que padrões de utilização problemáticos, particularmente quando associados à distração constante, à multitarefa irrelevante e à procrastinação, podem constituir fatores de risco para o desempenho acadêmico e para o desenvolvimento cognitivo dos jovens.

## **Alterações no comportamento emocional**

A dependência digital tem sido associada a diversas alterações no comportamento emocional, influenciando a forma como os indivíduos experienciam, expressam e regulam as suas emoções. Entre os efeitos mais frequentemente identificados encontram-se níveis mais elevados de ansiedade, irritabilidade, stress e frustração, particularmente quando o acesso às tecnologias digitais é limitado ou interrompido. Ramos-Soler et al. (2021) verificaram que o uso intensivo de smartphones está associado a maiores dificuldades emocionais e a uma necessidade constante de conexão, especialmente entre adolescentes.

Contudo, a relação entre dependência digital e emoções não deve ser entendida apenas como uma consequência direta da utilização das tecnologias. A literatura sugere que muitos jovens recorrem à internet e às redes sociais como estratégia para lidar com emoções negativas, como tristeza, solidão, ansiedade ou stress. Segundo Gioia et al. (2021), o uso problemático da internet pode funcionar como um mecanismo de *emocional coping*, permitindo aos utilizadores aliviar temporariamente sentimentos desagradáveis ou evitar situações emocionalmente difíceis. Embora esta estratégia possa proporcionar conforto imediato, não contribui para a resolução dos problemas subjacentes nem para o desenvolvimento de competências eficazes de regulação emocional.

Esta dinâmica pode originar um ciclo de reforço. Indivíduos com maiores dificuldades de regulação emocional tendem a recorrer mais frequentemente aos ambientes digitais como forma de escape, enquanto a utilização excessiva pode dificultar ainda mais o desenvolvimento de estratégias saudáveis de gestão emocional. A revisão da literatura realizada por Gioia et al. (2021) identifica precisamente a desregulação emocional como uma das variáveis mais consistentemente associadas ao uso problemático da internet entre jovens.

A evidência longitudinal recente reforça esta perspetiva. Villanueva-Blasco et al. (2026), numa revisão sistemática de estudos longitudinais, concluíram que existe uma relação consistente entre uso problemático da internet e variáveis emocionais em crianças e adolescentes, incluindo sintomas de ansiedade, depressão e dificuldades de ajustamento emocional. Os autores sugerem que esta relação é frequentemente bidirecional: problemas

emocionais podem aumentar a probabilidade de desenvolver padrões de utilização problemáticos, enquanto esses padrões podem contribuir para o agravamento das dificuldades emocionais ao longo do tempo.

Além disso, as redes sociais introduzem dinâmicas específicas que podem intensificar a vulnerabilidade emocional dos utilizadores. Jabeen et al. (2023) destacam o papel do *Fear of Missing Out* (FOMO), da comparação social constante e da necessidade de validação online como fatores associados a maior fadiga emocional e insatisfação psicológica. A exposição contínua a conteúdos idealizados e a comparação com outros utilizadores pode aumentar sentimentos de inadequação, ansiedade e pressão social.

Assim, a dependência digital não deve ser encarada apenas como uma consequência de fragilidades emocionais pré-existentes nem exclusivamente como uma causa de problemas emocionais. A literatura sugere que se trata de uma relação complexa e bidirecional, na qual dificuldades de regulação emocional e padrões problemáticos de utilização das tecnologias tendem a reforçar-se mutuamente, contribuindo para impactos negativos no bem-estar psicológico dos jovens.

## **Alterações nas interações sociais**

A dependência digital tem vindo a transformar as formas de interação social, influenciando a maneira como os indivíduos comunicam, mantêm relações e constroem a sua identidade. No entanto, os impactos destas transformações não são necessariamente negativos e dependem do contexto, da intensidade de utilização e dos objetivos associados ao uso das tecnologias digitais.

As redes sociais e outras plataformas digitais oferecem novas oportunidades de comunicação e conexão, permitindo manter contacto com familiares, amigos e comunidades geograficamente distantes. Wu et al. (2016) destacam que as tecnologias digitais podem contribuir para o fortalecimento do sentimento de pertença e de *Social Connectedness* fatores importantes para o bem-estar psicológico dos adolescentes. Contudo, os autores também alertam para o facto de que determinados padrões de utilização podem estar associados a isolamento social, dificuldades relacionais e problemas de saúde mental.

Um dos aspetos frequentemente associados ao uso problemático das redes sociais é a procura constante de validação social. Arango Lozano (2025) refere que muitos jovens constroem identidades idealizadas nos ambientes digitais, procurando reconhecimento através da sua imagem online. Esta dinâmica pode favorecer processos de comparação social, insegurança e insatisfação pessoal, sobretudo quando a autoestima depende excessivamente da aprovação obtida nas plataformas digitais.

Apesar destes riscos, a literatura recente sugere que as tecnologias digitais também podem desempenhar um papel positivo nas relações sociais. Koch et al. (2024) demonstram que a maturidade digital dos jovens está associada a níveis mais elevados de *Social Connectedness* particularmente quando as tecnologias são utilizadas para fortalecer relações já existentes e para promover interações com objetivos pró-sociais. Os autores argumentam que a qualidade da utilização pode ser mais relevante do que a quantidade de tempo despendido nos ambientes digitais.

De forma semelhante, Chen et al. (2024), numa revisão sistemática e meta-análise, verificaram que diferentes tecnologias digitais podem ser utilizadas para promover a saúde mental e o apoio social entre crianças e adolescentes. Estes resultados sugerem que as plataformas digitais não devem ser encaradas apenas como fontes de risco, mas também como recursos potencialmente úteis para a construção de redes de apoio, partilha de experiências e acesso a informação relacionada com o bem-estar.

Assim, a dependência digital não altera apenas a forma como os indivíduos comunicam, mas também a qualidade das suas relações sociais. Contudo, os seus efeitos não são uniformes. Enquanto padrões de utilização problemáticos podem favorecer isolamento, comparação social excessiva e dificuldades relacionais, uma utilização equilibrada e socialmente orientada pode contribuir para o fortalecimento dos laços interpessoais e para o desenvolvimento de sentimentos de pertença e apoio social. Esta perspetiva reforça a importância de analisar não apenas o tempo de utilização das tecnologias digitais, mas também a forma como estas são integradas nas relações e nas práticas sociais dos jovens.

## Discussão

A literatura analisada ao longo deste artigo sugere que a dependência digital constitui um fenómeno complexo, cujos efeitos se manifestam em diferentes dimensões do comportamento juvenil, incluindo a gestão do tempo, os padrões de sono, a atenção, a regulação emocional e as interações sociais. Contudo, os resultados também demonstram que a relação entre tecnologias digitais e bem-estar não pode ser explicada apenas pelo tempo de utilização ou pela responsabilidade individual dos utilizadores. Os impactos observados dependem de múltiplos fatores, como o tipo de utilização, os contextos sociais, as características individuais e as próprias características das plataformas digitais.

Neste sentido, importa reconhecer que o uso problemático das tecnologias não resulta exclusivamente da falta de autocontrolo dos indivíduos. A investigação recente sugere que muitas plataformas digitais são concebidas para captar e manter a atenção dos utilizadores através de notificações constantes, recompensas imediatas e mecanismos de reforço que incentivam verificações repetidas e prolongam o tempo de utilização (Montag & Elhai, 2023). Assim, a dependência digital deve ser compreendida como o resultado da interação entre vulnerabilidades individuais e ambientes digitais desenhados para maximizar o envolvimento dos utilizadores.

As diferentes dimensões analisadas ao longo do artigo ilustram esta complexidade. Os problemas de sono estão associados não apenas ao uso noturno dos dispositivos, mas também a mecanismos como a procrastinação da hora de dormir e a exposição prolongada a estímulos digitais. As dificuldades de concentração e rendimento escolar relacionam-se com distrações frequentes, multitarefa irrelevante e procrastinação académica. Do mesmo modo, as alterações emocionais e sociais revelam relações bidirecionais, nas quais dificuldades de regulação emocional, procura de validação social e padrões problemáticos de utilização tendem a reforçar-se mutuamente.

Perante este cenário, a mitigação da dependência digital exige uma abordagem integrada e uma responsabilidade partilhada. As famílias e as escolas desempenham um papel essencial na promoção da autorregulação, do pensamento crítico e da literacia digital. Paralelamente, programas de prevenção em contexto educativo podem contribuir para uma utilização mais consciente e equilibrada das tecnologias digitais. No entanto, a responsabilidade não deve recair exclusivamente sobre os jovens e as suas famílias. As empresas tecnológicas e os responsáveis pelo desenvolvimento das plataformas digitais devem igualmente assumir um papel ativo na criação de interfaces mais transparentes, éticas e menos dependentes de estratégias de captura prolongada da atenção.

Assim, a dependência digital deve ser entendida como um desafio simultaneamente individual, educativo, tecnológico e social. Mais do que restringir o acesso às tecnologias, torna-se fundamental promover competências de utilização crítica e consciente, bem como incentivar práticas de design digital responsáveis. Só através de uma ação articulada entre utilizadores, famílias, instituições educativas, decisores públicos e empresas tecnológicas será possível reduzir os riscos associados ao uso problemático das tecnologias digitais e potenciar os seus benefícios para o desenvolvimento e bem-estar dos jovens.

## Conclusão

A análise realizada ao longo deste artigo sugere que a dependência digital constitui um fenómeno complexo, associado a impactos em diferentes dimensões do comportamento juvenil, nomeadamente na gestão do tempo, nos padrões de sono, na atenção, na regulação emocional e nas interações sociais. Embora as tecnologias digitais ofereçam benefícios importantes ao nível da comunicação, da aprendizagem e do acesso à informação, a literatura indica que determinados padrões de utilização podem comprometer o bem-estar e o desenvolvimento dos jovens.

Os resultados discutidos reforçam a ideia de que a dependência digital não deve ser interpretada apenas como uma questão de autocontrolo individual. Trata-se de um fenómeno influenciado pela interação entre características dos utilizadores, contextos sociais e ambientes digitais concebidos para captar e manter a atenção. Por esse motivo, a sua prevenção e mitigação exigem uma abordagem integrada e uma responsabilidade partilhada entre famílias, escolas, decisores públicos e empresas tecnológicas.

Neste contexto, torna-se fundamental promover competências de literacia digital e autorregulação, bem como incentivar práticas de utilização mais conscientes e equilibradas. Mais do que restringir o acesso às tecnologias, o desafio consiste em desenvolver formas de utilização que permitam maximizar os seus benefícios e reduzir os riscos associados ao uso problemático.

Por fim, futuras investigações poderão aprofundar a compreensão dos fatores que influenciam a dependência digital, nomeadamente o papel do design das plataformas, das vulnerabilidades individuais e das estratégias de prevenção em contexto educativo e familiar. Compreender estas dinâmicas será essencial para responder a um dos desafios mais relevantes da sociedade digital contemporânea.

## Declaração de uso de IA

Durante a elaboração deste artigo, a autora utilizou a ferramenta *ChatGPT* para a análise de todos os estudos utilizados e para o resumo dos mesmos. Foi também usado na reestruturação dos textos e no aperfeiçoamento gramatical. Todo o conteúdo gerado foi submetido a uma análise crítica, sendo revisto, validado e complementado pela autora, garantindo o seu rigor conceptual e a sua conformidade com princípios éticos e científicos.

## Referências

- Andrade, A. L. M., Kim, D.-J., Caricati, V. V., Martins, G. D. G., Kirihaara, I. K., Barbugli, B. C., Enumo, S. R. F., & De Micheli, D. (2020). *Validity and reliability of the Brazilian version of the Smartphone Addiction Scale-Short Version for university students and adult population. Estudos de Psicologia (Campinas)*, 37, e190117. <https://doi.org/10.1590/1982-0275202037e190117>
- Arango Lozano, C. A. (2025). El comportamiento del adolescente en el ecosistema digital y el hábitat de las redes sociales: Un entendimiento de la actual generación en Colombia. *Revista sobre la Infancia y la Adolescencia*, 28, 15–30. <https://doi.org/10.4995/reinad.2025.19466>
- Besschetnova, O., Tsyglakova, E., & Vikulov, A. (2024). Vício em Internet e identidade de rede: características de desenvolvimento em jovens estudantes. *Educação & Formação*, 9, Artigo e14244. <https://doi.org/10.25053/redufor.v9.e14244>
- Bozkurt, A., Demirdöğen, E. Y., & Akinci, M. A. (2024). The Association Between Bedtime Procrastination, Sleep Quality, and Problematic Smartphone Use in Adolescents: A



Mediation Analysis. *The Eurasian journal of medicine*, 56(1), 69–75. <https://doi.org/10.5152/eurasianjmed.2024.23379>

- Chen, T., Ou, J., Li, G., & Luo, H. (2024). Promoting mental health in children and adolescents through digital technology: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 15, Article 1356554. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1356554>
- de Sá, S., Baião, A., Marques, H., Marques, M. d. C., Reis, M. J., Dias, S., & Catarino, M. (2023). The influence of smartphones on adolescent sleep: A systematic literature review. *Nursing Reports*, 13(2), 612–621. <https://doi.org/10.3390/nursrep13020054>
- Fan, L., Pan, C., Bai, X., & Li, S. (2025). The impact of relevant versus irrelevant media multitasking on academic performance during online learning: A serial of mediating models. *Frontiers in Psychiatry*, 16, Article 1599827. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2025.1599827>
- Gioia, F., Rega, V., & Boursier, V. (2021). Problematic internet use and emotional dysregulation among young people: A literature review. *Clinical Neuropsychiatry*, 18(1), 41–54. <https://doi.org/10.36131/cnfioritieditore20210104>
- He, X., Pan, B., Ma, N., Li, D., Kong, W., Liu, Q., Liu, X., Wang, X., Deng, X., & Yang, K.. (2025). The association of screen time and the risk of sleep outcomes: a systematic review and meta-analysis [Systematic Review]. *Frontiers in Psychiatry*, 16, 1640263. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2025.1640263>
- Jabeen, F., Tandon, A., Sithipolvanichgul, J., Srivastava, S., & Dhir, A. (2023). Social media-induced fear of missing out (FoMO) and social media fatigue: The role of narcissism, comparison and disclosure. *Journal of Business Research*, 159, Article 113693. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.113693>
- Koch, T., Laaber, F., Arenas, A., & Florack, A. (2024). Socially (dis)connected in a connected world: The role of young people's digital maturity. *Computers in Human Behavior*, 154, Article 108473. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2024.108473>
- Madigan, S., Eirich, R., Pador, P., McArthur, B. A., & Neville, R. D. (2022). Assessment of changes in child and adolescent screen time during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *JAMA Pediatrics*, 176(12), 1188–1198. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2022.4116>
- Marino, C., Canale, N., Melodia, F., Spada, M. M., & Vieno, A. (2021). The Overlap Between Problematic Smartphone Use and Problematic Social Media Use: A Systematic Review. *Current Addiction Reports*, 8 (4), 469–480. <https://doi.org/10.1007/s40429-021-00398-0>
- Montag, C., & Elhai, J. D. (2023). On social media design, (online-)time well-spent and addictive behaviors in the age of surveillance capitalism. *Current Addiction Reports*, 10, 610–616. <https://doi.org/10.1007/s40429-023-00494-3>
- Ramos-Soler, I., López-Sánchez, C., & Quiles-Soler, C. (2021). Nomophobia in teenagers: Digital lifestyle, social networking and smartphone abuse. *Communication & Society*, 34(4), 17–32. <https://doi.org/10.15581/003.34.4.17-32>
- Villanueva-Blasco, V. J., García-Guerra, M., & Rial-Boubeta, A. (2026). Relationship between problematic Internet use and emotional variables in childhood and adolescence: Systematic review of longitudinal evidence. *Addictive Behaviors*, 173, Article 108561. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2025.108561>

Wu, Y.-J., Outley, C., Matarrita-Cascante, D., & Pesl Murphrey, T. (2016). A systematic review of recent research on adolescent social connectedness and mental health with Internet technology use. *Adolescent Research Review*, 1, 153–162.  
<https://doi.org/10.1007/s40894-015-0013-9>