

# TECNOLOGIA E GAMIFICAÇÃO APLICADA À SAÚDE

III SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE INOVAÇÃO,  
TECNOLOGIAS E JOGOS EM SAÚDE

## COORDENAÇÃO:

Carla Sílvia Fernandes

Andreia Lima

Bruno Magalhães

Célia Santos

Daniela Ribeiro

Filipe Gonçalves

Joana Campos

José Augusto Gomes

Mafalda Silva

Marisa Lourenço

Paula Teixeira

Pedro Salgado



ADITGames



# TECNOLOGIA E GAMIFICAÇÃO APLICADA À SAÚDE

III SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE INOVAÇÃO,  
TECNOLOGIAS E JOGOS EM SAÚDE

©Copyright: 2024 ADITGAMES Todos os direitos reservados

10.5281/zenodo.11686970

## COORDENAÇÃO:

- Carla Sílvia Fernandes
- Andreia Lima
- Bruno Magalhães
- Célia Santos
- Daniela Ribeiro
- Filipe Goncalves
- Joana Campos
- José Augusto Gomes
- Mafalda Silva
- Marisa Lourenço
- Paula Teixeira
- Pedro Salgado

ISBN 978-989-35224-1-7



9 789893 522417

# Desafios à intervenção psicológica no ensino superior

## Boas práticas: App DREAM

### AUTORES:

Ana Galvão\* Instituto Politécnico de Bragança; LiveWell - Research Centre for Active Living and Wellbeing

Clara Vaz\*\* Instituto Politécnico de Bragança

Clarisse Pais\*\*\* Instituto Politécnico de Bragança; Research Centre in Digitalization and Intelligent Robotics (CeDRI)


Marco Pinheiro\*\*\*\* ISCTE-IUL

### RESUMO

*Introdução* O programa para a promoção da Saúde Mental (SM) no ensino superior, preconiza o desenvolvimento e recurso aos meios digitais, como apps e/ou redes sociais, plataformas, direcionadas para a promoção da SM e com potencial de utilização, para serem mais acessíveis aos estudantes do Ensino Superior (EES). A App DREAM (Design-thinking to Reach-out, Embrace and Acknowledge Mental health) é uma ferramenta de autoajuda na autoavaliação e autogestão da promoção da SM dos EES. *Objetivo geral*: Promover a saúde mental e o bem-estar dos estudantes do ensino superior. *Objetivos específicos*: autoavaliação e autogestão da saúde mental e bem-estar; capacitar os estudantes para o autocuidado em termos da sua saúde mental e bem-estar. *Metodologia*. Pautámo-nos pela inovação com recurso ao Design Thinking no desenho da App, com parceria da Altamentis, MinsSerena e Bten. *Resultados* No primeiro semestre do ano letivo 2023/2024, descarregaram a app 467 estudantes. Rececionámos 19 e-mails para consulta de psicologia, 42 participantes nos workshops “Bem-estar e redução do stress”, 87 participantes no Congresso Internacional de bem-estar e SM no ensino superior. *Conclusão*. Exige-se a atualização dinâmica da App, com módulos de parte inferior do formulário Gestão do Tempo e Organização do estudo; desenvolvimento de competências socioempresendedoras e de desenvolvimento vocacional.

### INTRODUÇÃO

A transição para o ensino superior representa um período crucial na vida dos jovens adultos. Esta etapa é caracterizada por uma maior autonomia, responsabilidades académicas e sociais acrescidas, bem como mudanças no estilo de vida. As evidências indicam que as atitudes e comportamentos de saúde desenvolvidos durante esta etapa podem ter um impacto significativo na saúde a longo prazo (Nelson et al, 2008; Steptoe et al, 2002). Existe consenso quanto à ideia de que a transição para o ensino superior e respetiva adaptação, requer, frequentemente, mudanças nos padrões de resposta comportamental, cognitiva e afetiva dos estudantes (Almeida et al, 1999; Galvão et al, 2017). A saúde mental dos estudantes do ensino superior é uma preocupação crescente em todo o mundo. O ambiente académico exige altos níveis de desempenho intelectual e emocional, o que pode levar a um aumento do stress, ansiedade e outros problemas de saúde mental (Eisenberg et al, 2007). Além disso, a transição para o ensino superior muitas vezes envolve mudanças significativas na vida pessoal e social dos estudantes, contribuindo ainda mais para a vulnerabilidade mental (Gallagher & Vella-Brodrick, 2008). As evidências demonstram que os problemas de saúde mental são prevalentes entre os estudantes do ensino superior. De acordo com a pesquisa realizada por Ebert et al (2019), cerca de um terço dos estudantes universitários em todo o mundo relata sintomas de depressão, ansiedade ou ambos. Os processos de cocriação, apresentam-se como resposta ao desenvolvimento do modelo de Learning Compass 2030 da OCDE, sobre o



Futuro da Educação e Competências (OECD, 2019). Outro estudo de Eisenberg et al (2009) revela que 50% dos estudantes experimentam algum nível de depressão durante o período universitário. A intervenção psicológica no ensino superior enfrenta diversos desafios devido à complexidade do ambiente acadêmico e às idiossincrasias dos estudantes nesta etapa do seu percurso de vida. “A saúde mental e o bem-estar dos estudantes são fundamentais para que possam desenvolver e alcançar sucesso no percurso acadêmico. Existem hoje na rede de ensino superior cerca de 430 mil estudantes, cuja maioria se encontra na faixa etária entre os 18 e 25 anos, idades que os especialistas identificam como crítica para o aparecimento de doenças mentais graves. A transição do ensino secundário para o ensino superior tem-se revelado como um fator potenciador de ansiedade, stress e desequilíbrios do foro emocional nos estudantes, com forte impacto ao nível pessoal, académico e futuro profissional” (Gabinetes das Ministras Adjunta e dos Assuntos Parlamentares e da Ciência Tecnologia e Ensino Superior e da Secretária de Estado da Promoção da Saúde, 2023). O bastonário da Ordem dos Psicólogos Portugueses, explica que, normalmente, é no ensino superior que surgem os primeiros sinais associados a problemas ao nível da saúde mental. “A integração no ensino superior, novas redes de relações, a eventual passagem para o mercado de trabalho são alguns dos desafios que os estudantes universitários têm de passar”, sublinhando que é crucial trabalhar do ponto de vista preventivo “com ações de integração logo nos primeiros meses de entrada no ensino superior e com projetos que promovam a saúde mental”. Podendo ser uma estratégia eficaz para a promoção da saúde mental, prevenção da doença mental e gestão de sintomas o aumento da literacia em saúde mental (LSM) recorrendo a um guia digital, disponível na plataforma do gabinete de saúde do IPB. Os BITs (Behavioral Intervention Technologies) fornecem caminhos promissores para a criação de novos fluxos para recursos de prevenção de problemas de saúde mental. Os auxílios de novas tecnologias dão suporte para uma melhor tomada de decisão e regulação emocional.

### OBJETIVOS

O DREAM tem como objetivo geral: Promover a saúde mental e o bem-estar dos estudantes do ensino superior. E como objetivos específicos: autoavaliação e autogestão da saúde mental e bem-estar; capacitar os estudantes para o autocuidado em termos da sua saúde mental e bem-estar.

### METODOLOGIA

O DREAM (Design-thinking to Reach-out, Embrace and Acknowledge Mental health), Design-thinking para Alcançar, Abraçar e Reconhecer a Saúde mental dos estudantes do ensino superior, trata-se de um projeto de boas práticas. Ancorado no processo de cocriação e no modelo Stepped Care Pautámos este projeto pela inovação com o recurso ao Design Thinking (Galvão, 2020a, 2020b) no desenho de uma App que ajudasse os estudantes a promover a sua literacia em saúde mental positiva e, conseqüentemente, melhorarem as suas competências e atitudes em termos de qualidade de vida e bem-estar geral.

Ancorados nos atendimentos de cuidados psicológicos que prestamos aos estudantes que recorrem ao serviço de psicologia do gabinete clínico do Instituto Politécnico de Bragança (IPB), projetámos e desenvolvemos o DREAM: "Design-thinking to Reach-out, Embrace and Acknowledge Mental health, que se articula em 3 eixos: alcançar, abraçar e reconhecer a saúde mental. O Design Thinking é uma abordagem humanista de inovação e criatividade e neste projeto, o processo centra-se nos estudantes (Stakeholders), iniciando-se com uma profunda empatia e descoberta das necessidades em matéria de literacia em saúde mental positiva, problemáticas de saúde mental e motivações dos estudantes. Destacam-se como parceiros no projeto, a Matiz, MindSerena e Altamentis e com a empresa de consultoria Bten, que desenvolveu a plataforma e app mobile.

O desenho da app, bem com a definição das funcionalidades e conteúdos, foi conseguido utilizando o Design-Thinking (Brown, 2008, 2020; Galvão et al, 2023), com a participação dos parceiros atrás mencionado e um focus group de estudantes do IPB. Este focus group teve como principal papel identificar as principais preocupações que os estudantes têm em relação à saúde mental e as maiores dificuldades que sentem no dia-a-dia para gerirem a sua ansiedade. Com base nessa informação, os parceiros, em conjunto com a psicóloga do gabinete de saúde do IPB, desenvolveram os conteúdos e selecionaram as escalas a utilizar nas partes de autodiagnóstico. Esta app vai ajudar os estudantes do ensino superior a promover a sua saúde mental e bem-estar e a prevenir doenças mentais, via: Conscientização e educação, a app fornece informações sobre saúde mental, incluindo sintomas de doenças mentais comuns, fatores de risco e estratégias de prevenção. Ajudando os estudantes a entenderem melhor a própria saúde mental e a identificar sinais precoces de problemas. Rastreamento e monitorização, a app permite que os estudantes acompanhem o seu bem-estar emocional ao longo do tempo, eles podem registar o seu humor diariamente, níveis de stress, qualidade do sono e outros fatores relevantes. Com base nesses registos, a aplicação pode fornecer insights e alertas personalizados, indicando quando é necessário procurar apoio profissional, nomeadamente através de:

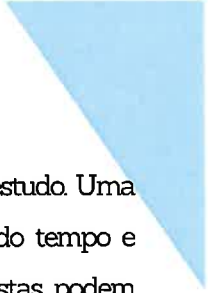
**Ferramentas de gestão do stress:** a app oferece técnicas e exercícios de relaxamento, meditação ou respiração profunda para ajudar os estudantes a lidar com o stress e com a ansiedade. Estas ferramentas podem ser úteis antes de exames, apresentações ou momentos de alta pressão.

**Recursos de apoio:** a app disponibiliza informações sobre serviços de apoio à saúde mental na instituição de ensino superior ou na comunidade local, incluindo serviços de aconselhamento, grupos de apoio ou linhas telefónicas de emergência. Isto ajuda os estudantes a obterem suporte profissional quando necessário.

**Comunidade e redes de apoio:** participação no Mentoring Academy, como um espaço seguro para partilhar experiências, receber apoio mútuo e reduzir o isolamento social.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

No primeiro semestre do ano letivo 2023/2024, descarregaram a app 467 estudantes, rececionámos dezassete e-mails a solicitar consulta de psicologia e os estudantes têm sido atendidos prontamente.



Exige-se a atualização dinâmica da App, com módulos de Gestão do Tempo e Organização do estudo. Uma estratégia eficaz para combater a pressão académica é aprimorar as competências de gestão do tempo e organização do estudo. Estabelecer uma rotina diária, priorizar tarefas e estabelecer metas realistas podem ajudar a reduzir o stress e aumentar a produtividade. Ferramentas como agendas, método Pródromo, aplicativos de gestão de tarefas e técnicas de estudo podem ser recursos valiosos. Além destes pontos, iremos ainda: Apostar em programas estruturados de atividade física “Conexão corpo-mente”. Robustecer a rede de apoio social, sobretudo para os estudantes africanos e brasileiros, torna-se imperativo. Módulos de desenvolvimento de competências socioempreendedoras e de desenvolvimento vocacional, serão também relevantes na jornada do estudante do ensino superior (Galvão et al, 2020; Galvão & Pinheiro, 2016, 2017; Martins et al, 2017). O paradigma da saúde a nível internacional tem-se transformado, o foco alterou-se do tratamento para a prevenção da doença e para a autonomia no caso das perturbações mentais. O aumento da literacia em saúde mental positiva capacita os estudantes para que tenham mais controlo sobre a própria saúde e adotem comportamentos e hábitos saudáveis.

O DREAM vai ao encontro dos princípios do Modelo Stepped Care, garantindo a sua eficácia e a adaptabilidade às necessidades de saúde mental e bem-estar dos estudantes, assegurando que o cuidado seja acessível, personalizado e eficiente. Na aplicação DREAM, o estudante dispõe de questionários de autoavaliação sobre a sua saúde mental, bem como os seus traços de personalidade. Os resultados conduzi-lo-ão a atividades de gestão do stress e da ansiedade ou à procura de ajuda especializada. Dispõe também de atividades e mindfulness, dicas sobre autocuidado, como flash cards sobre alimentação saudável promotora da concentração e recomendações sobre o sono e repouso. Cada estudante faz a autogestão e automonitorização dos seus sintomas, assegurando que os estudantes que precisam de mais suporte possam ser rapidamente identificados e encaminhados para o próximo nível de intervenção. Os restantes princípios do Modelo Stepped Care também se adaptam ao aplicativo DREAM, a monitorização contínua, para avaliar a eficácia do nível atual de cuidado. Isto assegura que os estudantes que precisam de mais suporte possam ser rapidamente identificados e encaminhados para o próximo nível de intervenção.

A flexibilidade para mudar de níveis, os estudantes podem ser movidos entre os diferentes níveis de cuidado conforme as suas necessidades mudam, garantindo que recebam o apoio mais adequado em qualquer momento de sua jornada. O acesso facilitado aos serviços de saúde mental, reduzindo barreiras como o estigma e longas esperas. Isto é particularmente relevante em ambientes académicos, onde o stress e a ansiedade podem ser significativos, mas o acesso a tratamentos adequados é frequentemente limitado. A participação ativa do estudante, encoraja-se que os estudantes desempenhem um papel ativo na sua recuperação, escolhendo entre várias opções de tratamento disponíveis e participando das decisões sobre o cuidado. Isso aumenta a sensação de controlo sobre a sua saúde mental e o comprometimento com o tratamento.

Estes princípios não apenas estruturam uma abordagem mais eficiente e escalável para o cuidado da saúde mental, mas também promovem uma cultura de proatividade e responsabilidade pessoal entre os estudantes, encorajando-os a participar ativamente no seu próprio processo de restabelecimento (Galvão et al, 2024). O uso de tecnologias de informação e dispositivos móveis faz parte da realidade clínica e das suas perspectivas futuras. É importante mencionar que, embora estes aplicativos possam ser úteis para o autocuidado e a gestão do bem-estar mental, eles não substituem o apoio de um profissional qualificado de saúde mental (psicólogo ou psiquiatra). À medida que avançamos na era digital, é imperativo que os aplicativos de monitorização e gestão de saúde mental sejam desenvolvidos e usados de forma responsável, garantindo a segurança, dignidade e bem-estar dos usuários (Galvão et al, 2024).

## CONCLUSÃO

Navegar pelos desafios do ensino superior requer mais do que apenas habilidades académicas, exige também autorregulação emocional, resiliência mental e emocional. Reconhecer os desafios comuns enfrentados e entender os seus impactos na saúde mental é o primeiro passo. Implementar estratégias de enfrentamento eficazes e procurar recursos disponíveis são passos subsequentes vitais. Universidades, professores, alunos e a comunidade em geral têm um papel a desempenhar na promoção da saúde mental e bem-estar no ensino superior. Criar um ambiente de apoio e inclusão, onde os estudantes se sintam capacitados para procurar ajuda, é essencial para cultivar uma comunidade académica saudável e resiliente.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Almeida, L. S., Ferreira, J. A. & Soares, A. P. C. (1999). Questionário de Vivências Académicas: QVA-r. Construção e validação de uma versão reduzida. *Revista Portuguesa de Psicologia*, XXXIII(3), 181-207.
- Brown, T. (2008). Design thinking. *Harvard Business Review*, 86(6), 84-92. <https://doi.org/10.1002/med>
- Brown, T. (2020). Design Thinking: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias. Alta Books
- Ebert, D. D., Franke, M., Kählke, F., Rühlner, A. M., Bruffaerts, R., Mortier, P., Karyotaki, E., Alonso, J., Cuijpers, P., Berking, M., Auerbach, R. P., Kessler, R. C., & Baumeister, H. (2019). Increasing intentions to use mental health services among university students: Results of a pilot randomized controlled trial within the World Health Organization's World Mental Health International College Student Initiative. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 28(2), 1-12. <https://doi.org/10.1002/mpr.1754>
- Eisenberg, D., Downs, M. F., Golberstein, E., & Zivin, K. (2009). Stigma and help seeking for mental health among college students. *Medical Care Research and Review*, 66(5), 522-541. <https://doi.org/10.1177/1077558709335173>
- Galvão, A. (2020a). "Cover" de processos e recursos de inovação pedagógica aplicados à aprendizagem. Self-published
- Galvão, A. (2020b). O processo Design Thinking como potenciador da motivação para a aprendizagem. In S. N. de Jesus (Ed.), *Inovação e partilha pedagógica na UAlg* (pp. 23-26). Universidade do Algarve Editora
- Galvão, A., Pinheiro, M., Gomes, M. J., & Ala, S. (2017). Ansiedade, Stress e Depressão Relacionados Com Perturbações do Sono-Vigília e Consumo de Alcool em Alunos do Ensino Superior. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental*, spe5, 8-12. <https://doi.org/10.19131/rpesm.0160>
- Galvão, A., Pinheiro, M., & Martins, A. (2020). Competências empreendedoras e traços de personalidade de recém-licenciados do ensino superior politécnico IV Congresso Da Rede de Serviços de Apoio Psicológico No Ensino Superior, 54-63.
- Galvão, A., Vaz, C., Pinheiro, M., & Pais, C. (2024). Ethical and legal aspects of cybersecurity in health. *ARIS2 - Advanced Research on Information Systems Security*, 4(1), 04-19. <https://doi.org/10.56394/aris2v4i145>
- Martins, S., Galvão, A., & Pinheiro, M. (2017). Social entrepreneurship, psychological coaching as a developer of competences. III Congresso Ibero-Americano de Empreendedorismo, Energia, Ambiente e Tecnologia Social, 413-418. [http://cieematipbpt/cieemat\\_2017/Livro\\_Atas\\_CIEEMAT\\_2017.pdf](http://cieematipbpt/cieemat_2017/Livro_Atas_CIEEMAT_2017.pdf)
- Nelson, M. C., Story, M., Larson, N. I., Neumark-Sztainer, D., & Lytle, L. A. (2008). Emerging adulthood and college-aged youth: An overlooked age for weight-related behavior change. In *Obesity* (Vol. 16, Issue 10, pp. 2205-2211). <https://doi.org/10.1038/oby2008365>
- OECD (2019). Learning compass 2030 Conceptual learning framework. [www.oecd.org/education/2030-project](http://www.oecd.org/education/2030-project)
- Steptoe, A., Wardle, J., Cui, W., Baban, A., Glass, R., Peizer, K., Tsuda, A., & Vincik, J. (2002). An international comparison of tobacco smoking, beliefs and risk awareness in university students from 23 countries. *Addiction*, 97(12), 1561-1571. <https://doi.org/10.1046/j1360-0443200200269x>