



## EDITORIAL

## Jogos para a reabilitação num mundo em transição digital

Carla Sílvia Fernandes<sup>1,2</sup> <sup>1</sup>Escola Superior de Enfermagem do Porto<sup>2</sup>CINTESIS\_ NursID - Innovation & Development in Nursing

Publicado em 20 Jun 2021

Será possível analisar o mundo da mesma forma, depois deste acontecimento globalizado e mais difundido de todos os tempos? Naturalmente que não, a complexidade deste evento leva-nos à necessidade de equacionar muitas mudanças, principalmente, no âmbito da saúde. Com efeito, o tempo de pandemia por COVID-19 conduziu-nos a uma verdadeira revolução digital, de tal forma que a realidade como a conhecíamos será algo do “século passado”<sup>1</sup>. Vivemos tempos de mudanças das práticas de cuidados onde é importante discutir as vantagens e potencialidades de outros recursos de saúde, abandonando uma visão tradicionalista de cuidados<sup>2</sup>. Isto porque, apesar do grande desenvolvimento tecnológico das últimas décadas, o setor de saúde ainda está estruturado num modelo histórico de obrigatoriedade de interações pessoais entre pessoas e profissionais de saúde, ou seja, na necessidade de uma interação face-a-face<sup>1</sup>. Ora, os tempos são de transição, naquilo a que se pode designar de cuidado híbrido, funcionando como uma ponte entre a prestação tradicional de cuidado presencial e de soluções digitais de saúde<sup>3</sup>, sendo que estes aspetos devem também ser integrados quando pensamos na reabilitação, e no seu vasto leque de intervenção.

A telereabilitação revela-se como uma oportunidade promissora e oportuna de um modelo de intervenção a ser adotado, alternativamente, ou em combinação com o tratamento habitual face a face,

destacando-se a importância destas abordagens interativas para melhorar a qualidade do cuidado<sup>4</sup>. Isto leva-nos a considerar uma mudança de paradigma, que se traduz numa alocação de diferentes recursos, onde poderão ser incluídos os jogos.

Muito pelo contributo da era digital, surge, nos últimos anos, um novo significado dado aos jogos, impulsionando uma área que, embora com características e potencialidades significativas, estava adormecida, e provavelmente, os profissionais de saúde não extraíam as grandes potencialidades destas estratégias. Este aspeto poderá estar relacionado com os estereótipos associados a estas intervenções, nomeadamente a sua visão exclusivamente lúdica, ou de utilização apenas em crianças. Isto confere aos jogos um novo propósito, um novo *outcome*, naquilo a que podemos chamar uma verdadeira *GameEvolution*, designadamente, na intervenção em reabilitação, num momento em que carece de uma verdadeira transformação digital.

A este nível, muitos recursos poderão ser utilizados que não devem apenas se restringir aos famosos *Exergames*. Efetivamente, os *Exergames*, ou *active-videogames*, podem aumentar a volição da pessoa para o seu processo de reabilitação, pois envolvem a transferência de movimentos corporais para comandos de jogos<sup>5,6</sup>. Os *Exergames* têm sido usados, na última década, como um método inovador de reabilitação, com

## Correspondência:

End.: Rua Dr. António Bernardino de Almeida. Porto, Portugal | CEP: 4200-072

Fone: 225 073 500

E-mail: [carlasilviaf@gmail.com](mailto:carlasilviaf@gmail.com)<https://doi.org/10.21876/rcshci.v11i2.1150>

Como citar este artigo: Fernandes CS. Rehabilitation games in a world in digital transition. Rev Cienc Saude. 2021;11(2):3-4.

<https://doi.org/10.21876/rcshci.v11i2.1150>

2236-3785/© 2021 Revista Ciências em Saúde. Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob uma licença CC BY-NC-SA.

[https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.pt\\_BR](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.pt_BR)

o objetivo principal de melhorar a motivação e o exercício, podendo ser usado como um complemento às formas tradicionais de reabilitação<sup>7</sup>. No entanto, outras estratégias de jogos podem ser utilizadas à distância, como por exemplo, para potencializar a autogestão, aumentar o conhecimento e a capacitação da pessoa para a participação ativa no seu processo de reabilitação, designadamente jogos sérios, jogos de realidade virtual, *Apps*, entre muitos outros.

Em comparação com os recursos tradicionais, os jogos em reabilitação podem oferecer várias vantagens para motivar a mudança de comportamento para a saúde e o bem-estar. Salienta-se, porém, que, apesar da vantagem dos jogos, eles deverão ser utilizados para apoiar e não substituir por completo a reabilitação tradicional. Por outro lado, aos mesmos, devem ser adicionados recursos de modo a permitir, através *softwares* de movimento, a identificação dos padrões corretos de exercício<sup>5</sup>.

Os recursos a jogos, através de tecnologias digitais, podem ajudar a superar, pelo menos, alguns desafios na prestação de cuidados em reabilitação, de modo que, em alguns casos, a intervenção possa ser complementada virtualmente. A utilização de jogos

pode apoiar os profissionais de saúde de várias formas melhorando a qualidade da reabilitação. Apesar de haver grandes oportunidades de utilizar estes recursos em saúde, até agora a sua utilização é ainda limitada<sup>2</sup> e a sua difusão reduzida. Embora exista uma grande necessidade de implementar estas soluções inovadoras em saúde, existe falta de tempo e de investimento para o seu desenvolvimento. Recorde-se que, estes recursos devem ser desenvolvidos com a coparticipação dos profissionais que a vão utilizar e dos seus utilizadores para avaliação da sua adequabilidade e usabilidade.

É chegada a hora de conduzir uma transição digital em reabilitação, ou seja, de explorar o potencial de outros recursos, numa rápida expansão tecnológica das práticas de cuidados, pensando em novos recursos de intervenção à distância, designadamente os jogos. Pelo que, urge integrar estas novas soluções para atender ao aumento das necessidades de reabilitação, enquanto enfrentamos as dificuldades impostas pela pandemia. Esta mudança de paradigma para um cuidado híbrido conduz-nos a considerar novos desafios para a investigação, formação e prática de cuidados em reabilitação.

## REFERÊNCIAS

1. Keesara S, Jonas A, Schulman K. Covid-19 and Health Care's Digital Revolution. *N Engl J Med.* 2020;4;382(23):e82. <https://doi.org/10.1056/NEJMp2005835> PMID:32240581
2. Kaiser FK, Wiens M, Schultmann F. Use of digital healthcare solutions for care delivery during a pandemic-chances and (cyber) risks referring to the example of the COVID-19 pandemic. *Health Technol.* 2021;1-13. <https://doi.org/10.1007/s12553-021-00541-x> PMID:33875933 PMID:PMC8046498
3. Valerio N. Application of blended care as a mechanism of action in the construction of digital therapeutics. *Einstein.* 2020;18:eMD5640. [https://doi.org/10.31744/einstein\\_journal/2020md5640](https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2020md5640) PMID:33237249 PMID:PMC7664824
4. Turolla A, Rossetini G, Viceconti A, Palese A, Geri T. Musculoskeletal physical therapy during the COVID-19 pandemic: Is telerehabilitation the answer? *Phys Ther.* 2020;100(8):1260-4. <https://doi.org/10.1093/ptj/pzaa093> PMID:32386218 PMID:PMC7239136
5. Ambrosino P, Fuschillo S, Papa A, Di Minno MND, Maniscalco M. Exergaming as a supportive tool for home-based rehabilitation in the COVID-19 pandemic era. *Games Health J.* 2020;9(5):311-3. <https://doi.org/10.1089/g4h.2020.0095> PMID:32876489
6. Street TD, Lacey SJ, Langdon RR. Gaming Your Way to Health: A systematic review of exergaming programs to increase health and exercise behaviors in adults. *Games Health J.* 2017;6(3):136-46. <https://doi.org/10.1089/g4h.2016.0102> PMID:28448175
7. Reis E, Postolache G, Teixeira L, Arriaga P, Lima ML, Postolache O. Exergames for motor rehabilitation in older adults: an umbrella review. *Phys Ther Rev.* 2019;24(3-4):84-99. <https://doi.org/10.1080/10833196.2019.1639012>

---

**Conflitos de interesse:** A autora informa não haver conflitos de interesse relacionados a este artigo.