

Desenvolvimento de um instrumento para avaliação de módulos educacionais à distância na área da saúde

Development of an instrument for the evaluation of distance education modules in the health area

Desarrollo de un instrumento para la evaluación de módulos de educación a distancia en el área de salud

Recebido: 23/03/2021 | Revisado: 29/03/2021 | Aceito: 03/04/2021 | Publicado: 11/04/2021

José Felipe Costa da Silva

<https://orcid.org/0000-0001-5313-0683>
Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil
E-mail: felipedoshalom@yahoo.com.br

Edson Mendes Marques

<https://orcid.org/0000-0002-3480-6630>
Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares, Brasil
Hospital Universitário Ana Bezerra, Brasil
Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil
E-mail: edson.marques@ebserh.gov.br

José Adailton da Silva

<https://orcid.org/0000-0002-6037-7649>
Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil
E-mail: joseadailtonmec@gmail.com

Resumo

Introdução: As tecnologias de informação e comunicação ganham espaço nos processos de ensino e aprendizagem, principalmente na forma de módulos e cursos à distância, tornaram-se importantes na formação do profissional de saúde. **Objetivo:** Desenvolver um instrumento de avaliação de módulos educacionais mediados por tecnologia para a educação permanente em saúde. **Metodologia:** Trata-se de um estudo exploratório descritivo que partiu de uma revisão sistemática e com base em seus resultados foi construído o instrumento de avaliação de módulos educacionais para posterior validação. **Resultados:** o instrumento desenvolvido permite identificar a caracterização do curso e avaliar as estratégias, os recursos educacionais e as dimensões pedagógicas, além da avaliação da qualidade, caracterização do avaliador e outras informações importantes para o processo de construção de módulos educacionais para a área da saúde. **Conclusão:** Pretende-se, a partir desse instrumento e após validado, contribuir com a avaliação de cursos e módulos a distância na área da saúde, ofertando assim maior qualidade nos processos de ensino/aprendizagem. **Palavras-chave:** Ensino a distância; Pessoal da saúde; Educação continuada; Avaliação educacional.

Abstract

Introduction: Information and communication technologies gain space in the teaching and learning processes, mainly in the form of modules and distance courses and have become important in the training of health professionals. **Objective:** To develop an instrument for the evaluation of educational modules mediated by technology for permanent health education. **Methodology:** This is an exploratory descriptive study that started from a systematic review and based on its results, the instrument for the evaluation of educational modules was constructed for later validation. **Results:** the developed instrument allows to identify the characterization of the course and to evaluate the strategies, educational resources and pedagogical dimensions, in addition to the quality assessment, characterization of the evaluator and other important information for the process of construction of educational modules for the health area. **Conclusion:** It is intended, from this instrument and after validated, to contribute to the evaluation of distance courses and modules in the health area, thus offering greater quality in the teaching / learning processes. **Keywords:** Distance learning; Health personnel; Continuing education; Educational evaluation.

Resumen

Introducción: Las tecnologías de la información y la comunicación ganan espacio en los procesos de enseñanza y aprendizaje, principalmente en forma de módulos y cursos a distancia y han cobrado importancia en la formación de los profesionales de la salud. **Objetivo:** Desarrollar un instrumento para la evaluación de módulos educativos mediados por tecnología para la educación permanente en salud. **Metodología:** Se trata de un estudio descriptivo exploratorio que partió de una revisión sistemática y con base en sus resultados se construyó el instrumento de evaluación de módulos educativos para su posterior validación. **Resultados:** el instrumento desarrollado permite identificar la caracterización del curso y evaluar las estrategias, recursos educativos y dimensiones pedagógicas, además de la valoración de la

calidad, caracterización del evaluador y otra información importante para el proceso de construcción de módulos educativos para el área de salud. *Conclusión:* Se pretende, a partir de este instrumento y luego de validado, contribuir a la evaluación de cursos y módulos a distancia en el área de la salud, ofreciendo así una mayor calidad en los procesos de enseñanza / aprendizaje.

Palabras clave: Educación a distancia; Personal de salud; Educación continuada; Evaluación educativa.

1. Introdução

As novas formas de ensino ganham espaço nas universidades, sobretudo no século atual, onde as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) se destacam e fortalecem os sistemas educacionais enquanto necessárias para a formação humana em saúde. As atividades usadas por docentes envolvem recursos como aplicativos e softwares dinamizando os processos de ensino aprendizagem. Para além do ambiente acadêmico podem lançar mão do uso de tablets, smartphones e computadores para participação e colaboração em cursos e capacitações com pessoas do mundo todo através dessas tecnologias (Fabian et al., 2018).

O uso de ferramentas tecnológicas para o ensino no campo da saúde é um grande avanço, pensando principalmente em descentralização do ensino, acesso, adaptabilidade, flexibilidade, eficiência e contextualidade, essas estratégias melhoram os aspectos assistenciais e gerenciais estimulando o crescimento da educação permanente em saúde (Corsanigo & Feraud, 2019).

Os profissionais de saúde possuem necessidades de atualização devido ao avanço de pesquisas e novas tecnologias que surgem a cada dia, essas estratégias dão subsídios para as condutas terapêuticas e de gestão. Sendo a educação permanente em saúde uma política essencial para profissionais no contexto de qualidade e melhorias nos serviços de saúde. É perceptível o grande acervo de estudos que utilizam as TIC no processo formativo do profissional de saúde, merecendo destaque o uso de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) e módulos educacionais (Freire Filho et al., 2019; Nunes et al., 2020; Ramalho Cortez et al., 2020).

O uso do ensino mediado por tecnologia foi intensificado nos últimos anos, em especial no ano de 2020 com o enfrentamento da pandemia da Covid-19. A Organização Mundial de Saúde no mês de março de 2020 declarou que o mundo estava passando por uma pandemia pela COVID-19, mobilizando todas as organizações para o enfrentamento desse problema (Cucinotta & Vanelli, 2020).

Frente a essa pandemia e as medidas de restrições físicas pela necessidade do distanciamento social que restringe atividades presenciais como cursos e capacitações, os profissionais de saúde necessitam, ainda mais, de estratégias para a formação profissional no contexto da COVID-19. Com essas restrições e necessidades de mudanças forçadas pela pandemia, as plataformas de educação mediadas por tecnologias foram excelentes estratégias de grande impacto na formação humana em saúde (Gomes et al., 2020; Jacobovski & Ferro, 2021).

Com o crescente número de módulos educacionais em formato à distância focando no profissional de saúde, se torna necessário a avaliação da qualidade das informações e recursos que contribuem para a formação do profissional. Nessa perspectiva o objetivo deste estudo é apresentar o desenvolvimento de um instrumento de avaliação de módulos educacionais mediados por tecnologia para a educação permanente em saúde.

2. Metodologia

Trata-se de um estudo exploratório descritivo realizado em duas etapas: revisão sistemática e construção de instrumento de avaliação de módulos educacionais.

Este estudo faz parte de uma pesquisa maior, intitulada de Recursos educacionais mediado por tecnologia para educação permanente de profissionais de saúde, dissertação de mestrado. O estudo maior é composto por uma revisão sistemática, a construção de instrumento de avaliação de módulos educacionais e está em fase de validação por juízes.

Para a etapa inicial do estudo maior ocorreu a construção do instrumento de revisão sistemática, sendo esse discutido em equipe de pesquisa e escolhido o problema principal, assim como formatado a pergunta da revisão sistemática, o passo seguinte foi a submissão do protocolo de revisão ao *International Prospective Register of Systematic Reviews* (Sideri et al., 2018) e encontra-se publicado sob o número de registro CRD42021228849.

A revisão sistemática foi construída com o objetivo de responder às seguintes questões: quais são os principais recursos mediados por tecnologia que influenciam diretamente na aquisição de conhecimentos do profissional de saúde? Existe algum instrumento de avaliação de cursos e módulos educacionais na área da saúde no ensino mediado por tecnologia?

O artigo de revisão foi construído com base em protocolos internacionais (Moher et al., 2016) e objetivou sumarizar os recursos e estratégias educacionais mediado por tecnologia para o profissional de saúde. As estratégias de busca foram realizadas nas bases de dados eletrônicas PUBMED, LILACS, SCOPUS, WEB OF SCIENCE, com as seguintes palavras-chave: educação à distância; educação continuada; tecnologia educacional; recursos audiovisuais; pessoal de saúde. Os estudos completos foram incluídos nos últimos 5 anos (2016-2020) nos idiomas português, inglês e espanhol. Com um total de 09 estudos inseridos concluiu que o uso de recursos mediados por tecnologia é eficaz nos processos formativos do profissional de saúde, quanto aos recursos os principais destaques são os vídeos, módulos educacionais e estudos de casos clínicos.

Na segunda etapa, os resultados da revisão sistemática foram analisados criticamente e foram listados todos os recursos e estratégias educacionais mais citadas, organizado em formato de tabela e construído o protótipo de instrumento. Este artigo se delimita à exploração e descrição da segunda etapa do estudo.

3. Resultados e Discussão

Avaliação de Módulos Educacionais Mediado por Tecnologia (AMEMT)

O instrumento intitulado Avaliação de Módulos Educacionais Mediado por Tecnologia (AMEMT) é composto por cinco partes de avaliação distribuídas em: caracterização do curso; estratégias, recursos educacionais e dimensões pedagógicas; avaliação da qualidade; caracterização do avaliador e outras observações.

Caracterização do curso

No Quadro 1 é possível observar a caracterização do curso com todas as informações presentes antes mesmo do indivíduo se matricular e iniciar seus estudos. As variáveis encontradas como título, temática geral, instituição proponente são algumas das informações que podem ser avaliadas nessa primeira etapa. A área do conhecimento do curso é uma das principais pontuações que deverão ser respondidas, a mesma faz parte do conjunto de grandes áreas presentes nas avaliações do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) do Brasil.

Quadro 1 - Parte I Caracterização do curso.

AValiação de módulos educacionais mediado por tecnologia (AMEMT)	
Caracterização do curso ¹	
Título:	
Tema:	
Carga horária:	
Instituição proponente:	
Link:	
Data de lançamento do curso:	Data de avaliação do módulo:
Conteúdo: Sim () Não ()	Informações claras Sim () Não ()
Nº de Inscritos:	Nº de inscritos certificados:
Área de conhecimento do curso	
CIÊNCIAS AGRÁRIAS ()	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS ()
CIÊNCIAS DA SAÚDE ()	CIÊNCIAS HUMANAS ()
CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS ()	LINGUÍSTICA, LETRAS E ARTES ()
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA ()	ENGENHARIAS ()
MULTIDISCIPLINAR ()	OUTROS () _____

Fonte: Autores (2021).

Essa caracterização também busca a coleta das principais explanações dos conteúdos dos módulos educacionais. Todas essas informações devem ser claras e sucintas para que o futuro aluno saiba exatamente o que irá aprender.

Estratégias, recursos educacionais e dimensões pedagógicas

Com base na revisão sistemática realizada e pesquisas na literatura cinzenta como sites, ambientes virtuais de aprendizagem e manuais de plataformas, foi sumarizado todos os recursos mais citados na literatura, dimensionado e classificados de acordo com as especificações de cada dimensão pedagógica. As divisões resultaram em 5 tópicos de dimensões pedagógicas presentes no ensino mediado por tecnologia (Area & Adell, 2009; Conde Vides et al., 2019).

As seguintes dimensões pedagógicas foram estratificadas e podem ser observados no quadro 2.

- Dimensão informacional: Refere-se a todo os conteúdos e recursos teóricos de diferente natureza (textual, multimídia, gráfico, audiovisual) que ajudam os alunos a acessar o conhecimento de forma autônoma.
- Dimensão prática: Composta por todas ações, tarefas ou atividades aplicadas ao conteúdo que facilitam as experiências de aprendizagem do aluno.
- Dimensão comunicativa: Conjunto de recursos e ações de interação social entre alunos e professor, através de fóruns, consultando dúvidas, tanto síncronas (chat, videoconferências) quanto as assíncronas (tópicos de discussão ou fóruns).
- Dimensão tutorial e avaliativa: Esta dimensão se refere às funções para professores ou tutor que devem desempenhar no âmbito de um curso na modalidade à distância.

Foi construída uma quinta dimensão pensando nos princípios de módulos no formato autoinstrucional a dimensão avaliativa autoinstrucional.

- Dimensão avaliativa autoinstrucional: Refere-se às avaliações realizadas de forma automática, como feedbacks ou avaliações, em que a própria plataforma e ambientes virtuais de aprendizado informam os erros e acertos.

Quadro 2 - Parte II Estratégias, recursos educacionais e dimensões pedagógicas.

Estratégias, recursos educacionais e dimensões pedagógicas ^{2,3,4}	
Informativa	Prática
<input type="checkbox"/> Artigos científicos	<input type="checkbox"/> Fórum
<input type="checkbox"/> Animações	<input type="checkbox"/> Construção de Banco de dados
<input type="checkbox"/> Banco de dados	<input type="checkbox"/> Atividades avaliativas (questionário)
<input type="checkbox"/> Biblioteca	<input type="checkbox"/> Wiki
<input type="checkbox"/> PDF	<input type="checkbox"/> Discussões
<input type="checkbox"/> E-book	<input type="checkbox"/> Tarefas de upload de arquivos
<input type="checkbox"/> Estudo de casos	Comunicativa
<input type="checkbox"/> URL ou link	<input type="checkbox"/> Chat
<input type="checkbox"/> Vídeo aulas	<input type="checkbox"/> Fale com o tutor
<input type="checkbox"/> Vídeoconferência	<input type="checkbox"/> BigBlueButton
<input type="checkbox"/> Vídeos da internet	Tutorial e avaliativa
<input type="checkbox"/> Recursos de áudio (podcast, rádios)	<input type="checkbox"/> Avaliação de trabalhos pela tutoria
<input type="checkbox"/> Slides	<input type="checkbox"/> Tutoria
<input type="checkbox"/> Situação problema	<input type="checkbox"/> Feedback de questões pelo tutor
<input type="checkbox"/> Linha do tempo interativas	Avaliativa autoinstrucional*
<input type="checkbox"/> Outros recursos interativos	<input type="checkbox"/> Feedback de questões automática
<input type="checkbox"/> História em quadrinhos	<input type="checkbox"/> Tarefas autoinstrucionais
<input type="checkbox"/> Infográfico	<input type="checkbox"/> Tarefas tipo jogos
<input type="checkbox"/> Glossário	<input type="checkbox"/> Avaliação do curso qualitativo ao final do curso
<input type="checkbox"/> Jogos	<input type="checkbox"/> Avaliação do curso quantitativo ao final do curso

Fonte: Autores (2021).

Essas dimensões agregam os principais meios de ensino aprendizagem dos módulos educacionais, a presença ou ausência de uma das dimensões dependerá do modelo do curso ou módulo à distância. Pensando em modelos como os *Massive Open Online Courses* (MOOC), que por característica são abertos, podendo ser acessados por qualquer pessoa conectada à rede de internet, necessita de uma plataforma, não existem critérios de seleção de estudantes para ingresso e sempre gratuitos, são intitulados massivos por alcançar um grande número de pessoas (Brites & Rocha, 2017).

Esse modelo de curso possui características de modelos autoinstrucionais e podem ser encontrados nas principais bases de cursos do Ministério da Saúde do Brasil. O Ambiente Virtual de Aprendizagem do Sistema Único de Saúde (AVASUS) merece destaque por ser um espaço virtual de ensino e aprendizagem para alunos e profissionais de saúde. Os módulos educacionais elaborados por instituições de ensino são pensados e montados por mídias como textos, áudios e vídeos, as abordagens temáticas são específicas por temas clínicos e organização do processo de trabalho no SUS (Nóbrega et al., 2016).

Avaliação da qualidade

Essa terceira parte (Quadro 3) do instrumento foi baseado em estudos de qualidade de informações, foi constatado os principais conceitos de informação, qualidade e quais os principais critérios utilizados em fontes de informação, podendo ser aplicados em módulos educacionais (Dutra & Rodrigues Barbosa, 2017). Os tópicos escolhidos foram sintetizados pelos autores

para a avaliação da qualidade em cinco objetivos a serem alcançados: precisão/acurácia das informações; atualização das informações; design/layout; confiabilidade e completude das informações e relevância/importância.

Foi usado também uma escala tipo *likert*, para gerar um escore entre 1 e 10, sendo o primeiro uma péssima qualidade e o último qualidade máxima (Matas, 2018). A partir da classificação numérica e o somatório de todas as pontuações escolhidas nos tópicos, os dados podem ser convertidos em uma qualificação categórica da qualidade do módulo que pode ser.

- Péssimo: 5 -10
- Ruim: 11 – 20
- Bom: 21 – 30
- Muito Bom: 31 - 40
- Excelente: 41 – 50

Quadro 3 - Parte III Avaliação da qualidade.

Avaliação da qualidade ^{5,6}										
Qualidade	Péssimo		Ruim		Bom		Muito Bom		Excelente	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a) Precisão/acurácia das informações										
b) Atualização das informações										
c) Design/layout										
d) Confiabilidade e completude das informações										
e) Relevância/importância										

Pontuação quantitativa: ()
Péssimo: 5 -10
Ruim: 11 – 20
Bom: 21 – 30
Muito Bom: 31 - 40
Excelente: 41 – 50

Fonte: Autores (2021).

A qualidade dos cursos é essencial para o melhor desenvolvimento do processo de aprendizado do aluno, essa etapa da pesquisa será um ápice do processo de avaliação. Juntamente com a apreciação da qualidade, a presença do maior número de recursos educacionais em conjunto com os aspectos avaliados contribuirá positivamente nos ganhos do aluno ao final do curso.

A internet é um grande local de desenvolvimento pessoal e profissional, pensando nas propriedades da grande rede de computadores a informação deverá seguir padrões de excelência pensando principalmente nas formações no campo da saúde. Os módulos EaD apresentam estratégias excelentes para a aquisição do conhecimento confiável para gestão e cuidados clínicos por serem atualizados e produzidos por instituições de ensino (Swire-Thompson & Lazer, 2020).

Caracterização do avaliador

A quarta parte do instrumento foi construída pensando no avaliador, ela é composta pelas questões de nome, formação em área do conhecimento, profissão, gênero e idade, esses fatores poderão ser usados para avaliar o perfil dos usuários do AMENT.

Quadro 4 - Parte IV Caracterização do avaliador.

Caracterização do avaliador	
Avaliador:	_____
Área de conhecimento do avaliador:	_____
Profissão	_____
Idade	Gênero _____
Instituição	_____

Fonte: Autores (2021).

Outras observações

Essa quinta etapa é opcional para o avaliador, o mesmo poderá descrever orientações para melhorias no módulo e sua aplicabilidade, ou sugerir inserções de recursos ou estratégias educacionais para melhor impacto no ensino na área da saúde.

Quadro 5 - Parte V outras observações.

OUTRAS OBSERVAÇÕES

Fonte: Autores.

4. Conclusão

Pretende-se, a partir desse instrumento, após validado, contribuir com a avaliação de cursos e módulos a distância oferecendo assim maior qualidade nos processos de ensino/aprendizagem no campo da saúde, estimular o uso do instrumento para pesquisas em graduação e pós-graduação, e auxiliar no crescimento dos profissionais com base em padrões de referências científicas.

Considerando o baixo custo e a facilidade de utilização como ferramenta de apoio aos processos de ensino mediado por tecnologia, esse instrumento poderá ter uma adequada aplicabilidade. Uma metodologia de validação do instrumento deverá ser aplicada como a realização de testes através de juízes e grupos de interesse como os profissionais de saúde e relatos de eficiência.

Como limitações deste estudo é considerado que o instrumento ainda não foi validado e se encontra em finalização para esse processo. Sugere-se que novos estudos sejam realizados, aplicando e validando o instrumento construído.

Referências

- Area, M., & Adell, J. (2009). *E-Learning: enseñar y aprender en espacios virtuales*. Juan de Pablos. https://www.researchgate.net/publication/216393113_E-Learning_ensinar_y_aprender_en_espacios_virtuales
- Brites, L. S., & Rocha, C. M. F. (2017). Massive open online courses (MOOCs): perfil dos cursos no campo da saúde. *Revista Novas Tecnologias Na Educação*, 15(1). <https://doi.org/10.22456/1679-1916.75097>
- Conde Vides, J. V., García Luna, D., García Rodríguez, J., Hermiz Ramírez, A., Moreno López, J. J., Muñoz Solís, P. L., Osorio Navarro, A., & Ramos Martínez, H. (2019). *Manual Moodle 3.5 para el profesor*.
- Corsanigo, A. D., & Feraud, H. A. (2019). Tele education as a strategy of optimization of the Health Integrated Networks' response capacity. *Latin American Journal of Telehealth*, 6(2), 169–175.
- Cucinotta, D., & Vanelli, M. (2020). WHO declares COVID-19 a pandemic. In *Acta Biomedica*. 91(1), 157–160. Mattioli 1885. <https://doi.org/10.23750/abm.v91i1.9397>
- Dutra, F. G., & Rodrigues Barbosa, R. (2017). Modelos e critérios para avaliação da qualidade de fontes de informação: uma revisão sistemática de literatura. In *Informação & Sociedade: Estudos*. 27,(2). <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/32676>

- Fabian, K., Topping, K. J., & Barron, I. G. (2018). Using mobile technologies for mathematics: effects on student attitudes and achievement. *Educational Technology Research and Development*, 66(5), 1119–1139. <https://doi.org/10.1007/s11423-018-9580-3>
- Freire Filho, J. R., Silva, C. B. G., Costa, M. V. da, & Forster, A. C. (2019). Educação Interprofissional nas políticas de reorientação da formação profissional em saúde no Brasil. *Saúde Em Debate*, 43(spe1), 86–96. <https://doi.org/10.1590/0103-11042019s107>
- Gomes, V. T. S., Rodrigues, R. O., Gomes, R. N. S., Gomes, M. S., Viana, L. V. M., & Silva, F. S. e. (2020). A Pandemia da Covid-19: Repercussões do Ensino Remoto na Formação Médica. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 44(4). <https://doi.org/10.1590/1981-5271v44.4-20200258>
- Jacobovski, R., & Ferro, L. F. (2021). Integrativa Permanent education in Health and Active Learning methodologies: a systematic integrative . *Society and Development*, 10(3), e39910313391–e39910313391. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i3.13391>
- Matas, A. (2018). Diseño del formato de escalas tipo Likert: Un estado de la cuestión. *Revista Electronica de Investigacion Educativa*, 20(1), 38–47. <https://doi.org/10.24320/redie.2018.20.1.1347>
- Moher, D., Shamseer, L., Clarke, M., Ghersi, D., Liberati, A., Petticrew, M., Shekelle, P., Stewart, L. A., Estarli, M., Barrera, E. S. A., Martínez-Rodríguez, R., Baladía, E., Agüero, S. D., Camacho, S., Buhring, K., Herrero-López, A., Gil-González, D. M., Altman, D. G., Booth, A., & Whitlock, E. (2016). Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. *Revista Espanola de Nutricion Humana y Dietetica*, 20(2), 148–160. <https://doi.org/10.1186/2046-4053-4-1>
- Nóbrega, G. Â. S. da, Souza, G. F. de, Barbosa, J. G., Coutinho, K. D., & Valentim, R. A. de M. (2016). *Uma análise estatística do ambiente virtual de aprendizagem do Sistema Único de Saúde: descrição estatística dos usuários do AVASUS*. 24–24.
- Nunes, L. F. S. de O., Valença, C. N., & Silva, M. C. B. da. (2020). Contribuições das tecnologias digitais na educação permanente dos enfermeiros. *Revista Cubana de Enfermería*, 36(2). <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubenf/cnf-2020/cnf202s.pdf>
- Ramalho Cortez, L., Adailton da Silva, J., Emanuela Lopes Cavalcante Feitosa, E., Nogueira Valença, C., & Lemos Machiavelli, J. (2020). Programa de Educação Permanente em Saúde da Família. *Revista de Saúde Digital e Tecnologias Educacionais*, 5(1), 77–87. <https://doi.org/10.36517/resdite.v5.n1.2020.re7>
- Sideri, S., Papageorgiou, S. N., & Eliades, T. (2018). Registration in the international prospective register of systematic reviews (PROSPERO) of systematic review protocols was associated with increased review quality. In *Journal of Clinical Epidemiology*. 100, 103–110. Elsevier USA. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2018.01.003>
- Swire-Thompson, B., & Lazer, D. (2020). Public Health and Online Misinformation: Challenges and Recommendations. *Annual Review of Public Health*, 41(1), 433–451. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-040119-094127>