

A utilização das metodologias ativas no ensino remoto durante a pandemia de COVID-19

The use of active methodologies in remote teaching during the COVID-19 pandemic

El uso de metodologías activas en la educación a distancia durante la pandemia del COVID-19

Recebido: 02/11/2022 | Revisado: 14/11/2022 | Aceitado: 15/11/2022 | Publicado: 21/11/2022

Amanda Kelly da Silva Celestino

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4397-4425>

Universidade Estadual de Alagoas, Brasil

E-mail: amandabiologia5@gmail.com

Claudimary Bispo dos Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0006-3389>

Universidade Estadual de Alagoas, Brasil

E-mail: claudimarybs@hotmail.com

Thaíse da Silva Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0208-651X>

Universidade Federal de Sergipe, Brasil

E-mail: thaisedasilvasantos@gmail.com

Vanilson da Silva Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8703-4726>

Escola Estadual Padre Jefferson de Carvalho, Brasil

E-mail: vanilson.santos2605@gmail.com

Resumo

Diante da pandemia pelo Covid-19, as instituições de ensino tiveram suas aulas suspensas, afetando milhares de estudantes pelo mundo. Na tentativa de minimizar os prejuízos educacionais, surgiu o Ensino Remoto Emergencial (ERE) que teve como recurso essencial o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) com a finalidade de proporcionar uma participação do aluno por meio da utilização das Metodologias Ativas (MA). Neste contexto, o presente estudo teve por objetivo investigar na literatura, por meio de uma revisão integrativa, a utilização das Metodologias Ativas no processo de ensino-aprendizagem durante o ensino remoto no período pandêmico. Dentre os trabalhos selecionados, 6 estudos abordaram a importância que as MA desempenharam na manutenção de pensamento crítico dos estudantes, mesmo fora do ambiente escolar. Desta forma, ficou evidente que a utilização das Metodologias Ativas no ERE na pandemia atuou como agente potencializador do processo ensino-aprendizagem, mas com fragilidades relacionadas à dificuldade de utilização das tecnologias, bem como à falta de acesso aos recursos necessários.

Palavras-chave: Aprendizagem a distância; COVID-19; Métodos de ensino.

Abstract

Faced with the COVID-19 pandemic, educational institutions had their classes suspended, affecting thousands of students around the world. In an attempt to minimize educational losses, Emergency Remote Teaching (ERE) emerged, which had as an essential resource the use of Digital Information and Communication Technologies (DICTs) to provide student participation through the use of Active Methodologies (AM). In this context, the present study aimed to investigate in the literature, through an integrative review, the use of Active Methodologies in the teaching-learning process during distance learning in the pandemic period. Among the selected works, 6 studies addressed the importance that AM played in maintaining students' critical thinking, even outside the school environment. In this way, it became evident that the use of Active Methodologies in the ERE in the pandemic acted as a potentiating agent of the teaching-learning process, but with weaknesses related to the difficulty of using technologies, as well as the lack of access to the necessary resources.

Keywords: Distance learning; COVID-19; Teaching methods.

Resumen

Ante la pandemia del COVID-19, las instituciones educativas han visto suspendidas sus clases, afectando a miles de estudiantes en todo el mundo. En un intento por minimizar las pérdidas educativas surgió la Educación a Distancia de Emergencia (ERE), cuyo recurso fundamental fue el uso de las Tecnologías Digitales de la Información y la Comunicación (TDIC) para incentivar la participación de los estudiantes mediante el uso de Metodologías Activas (MA). En ese contexto, el presente estudio tuvo como objetivo investigar en la literatura, a través de una revisión integradora,

el uso de Metodologías Activas en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la modalidad a distancia durante el período de pandemia. Entre los trabajos seleccionados, 6 estudios abordaron la importancia que jugó AM en el mantenimiento del pensamiento crítico de los estudiantes, incluso fuera del entorno escolar. De esta forma, se evidenció que el uso de Metodologías Activas en la ERE en la pandemia actuó como agente potenciador del proceso de enseñanza-aprendizaje, pero con debilidades relacionadas con la dificultad de uso de las tecnologías, así como la falta de acceso para ellos mismos. los recursos necesarios.

Palabras clave: La educación a distancia; COVID-19; Métodos de enseñanza.

1. Introdução

Uma pandemia foi declarada em março de 2020 pela Organização Mundial de Saúde (OMS) ocasionada pelo vírus SARS-Cov-2 (COVID-19), e, a partir desse momento, vários países adotaram medidas de distanciamento social e até mesmo “*lockdown*” para tentar reduzir a transmissão da doença e, assim, ter um controle epidemiológico mais eficiente. Em todo o mundo, várias unidades de ensino fecharam, o que impactou em pelo menos 70% da população de estudantes e, no Brasil, mais de 52 milhões de discentes de escolas e universidades foram afetados (WHO, 2020).

Com todas as transformações advindas com o cenário pandêmico, fez-se necessário pensar em novas maneiras de realizar as atividades do cotidiano e no contexto educacional não foi diferente. Assim, com o intuito de minimizar os prejuízos educacionais ocasionados pelo fechamento dos ambientes escolares, as instituições de ensino de todos os níveis e modalidades adotaram o Ensino Remoto Emergencial (ERE), um modelo que possibilitou a extensão da sala de aula para o ambiente domiciliar. O ERE teve como principal finalidade permitir a continuidade das atividades escolares mesmo durante o isolamento social, a partir das tecnologias digitais e da internet e possibilitar o acesso dos alunos aos conteúdos que deveriam ser vistos em sala em um cenário não-pandêmico. Desta forma, o ERE se tornou a alternativa ideal para minimizar os prejuízos que poderiam ser ocasionados pela pandemia no que diz respeito ao processo de ensino-aprendizagem (Hodges et al., 2020).

Dentro de uma perspectiva educacional e independente da situação vivida na sociedade, a construção de conhecimento é fator necessário e por vezes visto como uma ação complexa. Por esse motivo, recursos didáticos que auxiliem e facilitem a busca pelo conhecimento tornam-se necessários. Os recursos didáticos são entendidos como instrumentos aplicados para dar suporte ao processo de ensino e de aprendizagem, com objetivo principal de facilitar todo o processo didático e contribuir com o desenvolvimento cognitivo do aluno (Souza, 2007).

No sistema educacional tradicional, é atribuído ao professor um papel de “dono do saber”, no qual todo conhecimento possui unilateralidade e é transmitido exclusivamente do professor para o aluno. Entretanto, nos tempos atuais já é possível identificar a presença de uma conjuntura na qual o docente tem, sobretudo, um compromisso em ser mediador, problematizador e trazer novos desafios para os alunos, apresentando as mais diversas possibilidades no processo de ensino- aprendizagem (Cruz, 2008). Frente aos novos moldes, a escola passa por uma transformação de não ser um lugar de memorização, mas um espaço que oportuniza o conhecimento, a descoberta e a investigação (Maraschin, 2000).

Diante desse contexto, as Metodologias Ativas (MA) surgem como um instrumento metodológico de perfil crítico-reflexivo, que provoca reflexões diante do processo ensino-aprendizagem. Assim, podem ser conceituadas como um conjunto de orientações distintas que têm como desfecho um método de perfil expositivo (Suhr, 2016, p. 8). Nessa metodologia o aluno é estimulado a ser protagonista, aprendendo com autonomia e de maneira participativa, enquanto o professor é responsável por mediar esse processo, transformando a dinâmica aluno-professor em um sistema colaborativo (Sobral & Campos, 2012).

Durante a pandemia, o professor teve a necessidade de ofertar um ERE que oportunizasse o alcance da dimensão afetiva, da motivação e do desejo de aprender, sendo importante a utilização de estratégias que potencializasse a participação ativa dos alunos (Vitória et al., 2018). Assim, a utilização das MA tornou-se uma grande aliada desse processo por desenvolver a prática reflexiva na formação discente de forma lúdica e fazer uso das ferramentas digitais disponíveis (Matos & Mazzafera, 2022).

Diante do que foi exposto, o objetivo principal deste estudo foi investigar na literatura a utilização das Metodologias Ativas no processo ensino-aprendizagem durante o ensino remoto no período pandêmico.

2. Metodologia

Diante do objetivo do estudo, optou-se pelo desenvolvimento de uma revisão integrativa seguindo a metodologia proposta por Silva et al. (2022) por se tratar do tipo de pesquisa mais adequado para alcançar a resposta da pergunta condutora e devido a sua característica ampla de abordagem metodológica. A revisão integrativa é uma metodologia que consiste na síntese do conhecimento acerca de um tema determinado e da sua aplicação a partir do levantamento dos resultados oriundos da sua execução, o que possibilita uma visão ampliada e relevante do objeto de estudo a partir da utilização de uma sistematização dos achados que envolvem, sobretudo, a realização de uma síntese do conhecimento e resultados, possibilitando assim a conceituação sobre a temática, revisão das evidências e identificação das problemáticas (Souza, et al., 2010).

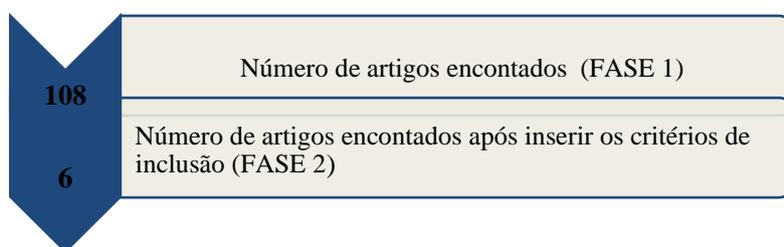
O estudo apresentou uma abordagem qualitativa com estratégia de busca seguindo os seguintes passos: (1) Determinação da hipótese e questões da pesquisa; (2) Revisão de literatura e amostra; (3) Identificação dos resultados; (4) Avaliação dos achados; (5) Interpretação dos resultados; (6) Associação dos resultados e sua apresentação baseando-se na metodologia executada por Mendes, et al., (2008). Inicialmente a revisão buscou responder a questão norteadora: “Como se deu a utilização das metodologias ativas no ensino remoto durante o momento pandêmico?” e para a coleta dos dados bibliográficos, foram utilizadas as plataformas *Scopus* e *Scielo*, através das palavras-chaves “metodologias ativas”, “ensino remoto” e “covid”, com a utilização de operadores booleanos “OR” e “AND” para auxiliar na inserção e “NOT” para a exclusão.

Foram considerados elegíveis estudos publicados em Língua Portuguesa, relacionados à utilização das metodologias ativas no ensino remoto durante a pandemia do COVID-19, com período de publicação entre 2020 e julho de 2022. Foram desconsiderados os artigos duplicados e os que tiveram ausência de pelo menos uma das palavras-chaves.

3. Resultados e Discussão

Ao completar a estratégia de busca, foram identificados inicialmente 98 artigos no *Scopus* e 10 artigos no *Scielo*, mas após utilizar os critérios de inclusão e exclusão foram selecionados 4 artigos no *Scopus* e 2 no *Scielo* (como apresentado na Figura 1).

Figura 1 - Quantitativo de estudos encontrados.



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Os 6 trabalhos selecionados foram analisados quanto ao seu conteúdo e estão descritos abaixo no Quadro 1, no qual consta também o autor e ano da obra, além do objetivo principal do estudo e os principais achados ou relatos.

Quadro 1 - Principais informações sobre os artigos encontrados.

Autor e ano	Objetivo	Principais relatos/achados
Do Monte Júnior & Santos, 2021.	Analisar como os discentes e docentes percebem a experiência da utilização das MA no processo EA no ER durante a pandemia.	A falta de equipamento de qualidade foi uma problemática no processo, contudo as MA tornaram-se ferramentas muito ricas para a provocação das discussões.
Ertha & Taysa, 2021	Avaliar a opinião dos alunos diante da nova didática de ensino durante a pandemia.	Os alunos relataram impactos positivos com a utilização das MA, contudo alguns relataram resistência diante do modelo metodológico na pandemia.
Menezes, 2021	Relatar a percepção diante da adaptação do ER com a utilização das MA durante a pandemia.	Professores e alunos não apresentaram dificuldades, mas não foram todos que se sentiram motivados em participar desses moldes e metodologia.
Silva et al., 2022	Analisar a relação das MA e os desafios do EM durante a pandemia.	Diante da pandemia, as MA se tornaram uma ferramenta ideal para manter, mesmo que a distância, a valorização do pensamento crítico – reflexivo.
Palmeira, Silva & Ribeiro, 2020.	Analisar a percepção da aplicação das MA na prática docente.	As MA demonstraram ser uma potencialidade para o estímulo da autonomia e pensamento crítico, reflexivo e analítico. Ferramenta essencial para o ER.
Benevides et al., 2021.	Avaliar o uso das MA durante as aulas.	As MA estimularam o protagonismo discente durante o ER.

Legenda: MA: Metodologias ativas; EA: Ensino- aprendizagem; ER: Ensino remoto. Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Durante a pandemia, visto que os calendários escolares ficaram comprometidos diante das medidas de isolamento social, houve a necessidade de utilizar alternativas, para que a educação tivesse os menores prejuízos possíveis (Schneider et al., 2020). Nos estudos encontrados, a principal ferramenta para adoção do novo formato de ensino foi as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) educacionais (Do Monte Júnior & Santos, 2021; Ertha & Taysa, 2021; Menezes, 2021; Silva et al., 2022; Palmeira, et al., 2020; Benevides et al., 2021), que, no ambiente educacional, já eram muito utilizadas e bem recebidas na educação a distância (EaD). É importante ressaltar que o ERE e EaD possuem em conjunto a utilização do mesmo meio de comunicação através do uso das TDICs, mas diferem entre si (Silva, et al., 2020).

A educação brasileira sempre esteve enfrentando inúmeros problemas, e com a pandemia essas dificuldades se acentuaram. Além das problemáticas já enfrentadas, adicionaram-se novos desafios (Maranhão & Senhoras, 2020) como podemos perceber em alguns estudos que, mesmo diante da potencialidade das TDICs, foi possível identificar, em alguns relatos, problemáticas, tais como a dificuldade de manuseio devido à falta de preparo tanto dos docentes como dos discentes, bem como a falta de recursos (Do Monte Júnior & Santos, 2021; Menezes, 2021). Nesse contexto, as TDICs não são apenas uma simples ferramenta, mas a sua utilização também requer a compreensão da sua funcionalidade e de como esta pode impactar nas relações de interatividade. Por isso há uma necessidade de uma formação continuada dos professores, para que eles estejam seguros no manuseio de tais recursos para aumentar as infinitas possibilidades de aprendizagem dos discentes (Rosa, 2020) e mesmo diante da expansão da tecnologia, podemos identificar que devido às desigualdades sociais esses recursos não chegam por igual a todos (Felizola, 2011).

Diante dos achados foi possível identificar em todos os estudos que a utilização das MA no ensino remoto se deu para minimizar as perdas educacionais consequentes da pandemia (Do Monte Júnior & Santos, 2021; Ertha & Taysa, 2021; Menezes, 2021; Silva et al., 2022; Palmeira, et al., 2020; Benevides et al., 2021). Em decorrência das transformações ocorridas na sociedade, mesmo antes da pandemia, é notória a mudança no interesse dos alunos e diante de tal necessidade, as MA se tornam aliadas por serem práticas pedagógicas que implementam no ensino tradicional ainda bastante praticado no contexto educacional brasileiro,

uma alternativa utilizada no processo de ensino-aprendizagem que tem o aluno como centro do processo, possibilitando uma formação baseada em princípios de reflexão, criatividade, autonomia e protagonismo (Bacich & Moran, 2018), além de compor um processo de aprender que se caracteriza a partir de problemáticas reais (Moran, 2015) e que se tornou um recurso potencializador da aprendizagem em meio às aulas remotas.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), um documento que descreve as habilidades e competências essenciais que devem ser desenvolvidas ao longo de todo ensino básico, reconhece as MA como um método que se alinha com seus princípios (Brasil, 2017). A BNCC esclarece ainda que, a área das Ciências tem o “compromisso com o desenvolvimento do letramento científico, que envolve a capacidade de compreender e interpretar o mundo (natural, social e tecnológico), mas também de transformá-lo com base nos aportes teóricos e processuais das ciências” (Brasil, 2017, p.317). Atualmente é comum a utilização de dois tipos de aprendizagem nas MA: a ativa, com a participação do aluno de forma direta e reflexiva durante todas as etapas, sob o olhar e mediação do professor, com procedimentos, condutas e técnicas diferenciadas; e o modelo híbrido, que se caracteriza pela flexibilidade, combinação e partilha de espaço, tempo, atividade, recursos e técnicas, com presença marcante das tecnologias (Almeida & Valente, 2012).

Tais processos podem ser visualizados nos distintos elementos utilizados nos estudos encontrados, com um maior detalhamento em estudo que teve como objetivo avaliar o uso das MA durante as aulas, utilizando o método ao longo de todo processo de ensino-aprendizagem através de um mapa conceitual, seguido de um processo avaliativo utilizando a gamificação (Benevides et al., 2021). O mapa conceitual consegue a partir dos seus elementos produzidos identificar o que foi assimilado (Amoretti & Tarouco, 2000), enquanto a gamificação estimula a utilização de jogos em plataformas virtuais para fins educacionais e avaliativos (Santos, et al., 2020). Os demais estudos não detalharam as etapas dos seus processos, contudo é possível perceber elementos que marcam a presença das MA com o modelo híbrido educacional.

4. Considerações Finais

É consensual que as metodologias ativas no ensino remoto se tornaram uma ferramenta útil para possibilitar as adaptações necessárias diante do cenário pandêmico, quando se exigia métodos de ensino-aprendizagem inovadores. A implementação das metodologias ativas nesse período demonstrou ser um recurso necessário diante dos novos desafios, contribuindo de maneira significativa para o desenvolvimento integral do aluno mesmo em um contexto atípico.

É válido destacar que o cenário de ensino remoto, ainda que de forma compulsória, propiciou uma significativa formação docente em massa quanto à utilização das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) como facilitadores da aprendizagem não apenas no ensino remoto emergencial. Agora, em um contexto pós-pandêmico, faz-se necessário a continuidade do emprego desses recursos, aproveitando todo o potencial crítico-reflexivo das metodologias ativas de ensino-aprendizagem.

Ressalta-se ainda que embora as novas ferramentas digitais tenham se destacado no contexto da pandemia, a sua utilização já vem sendo empregada nos últimos anos, mesmo que em menor frequência e não ficará limitado a ele. Com isso, torna-se necessário um maior incentivo da utilização desses recursos por parte dos docentes bem como a sua formação continuada para que consigam incorporar esses recursos na sua metodologia pedagógica, uma vez que a literatura evidencia que fazer uso das TDICs possibilita um processo de ensino-aprendizagem mais facilitado e eficiente. Diante disso, sugere-se o desenvolvimento de novos trabalhos abordando a mesma temática.

Referências

Almeida, E., & Valente, J. (2012) Integração currículo e tecnologias e a produção de narrativas digitais. *Currículo sem Fronteiras*. 12(3), 57-82.

- Amoretti, M. S. M., & Tarouco, L. M. R. (2000). Mapas conceituais: modelagem colaborativa do conhecimento. *Informática na educação: teoria & prática*, 3(1), 67-71.
- Bacich, L., & Moran, J. (2018). *Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática*. Penso Editora.
- Benevides, J. D. A. J., de Sousa, J. L. F., Moura, L. D. Q. R., Costa, E. L. M., & de Lima Filho, L. O. (2021). Implementação de Metodologias Ativas como ferramenta avaliativa na disciplina de fisiologia vegetal em tempos de pandemia: experiências e desafios. *Holos*, 4, 1-16.
- Brasil. (2017) Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Educação é a Base- Versão final. Brasília, MEC.
- Cruz, J. M. D. O. (2008). Processo de ensino-aprendizagem na sociedade da informação. *Educação & Sociedade*, 29, 1023-1042.
- Do Monte Júnior, T. A., & dos Santos, F. K. S. (2021). Metodologias ativas no Ensino Remoto Emergencial (ERE) em geografia. *Revista Ensino de Geografia*, 4(3), 337-353.
- Erthal, R. P., & Rossini, T. C. N. (2021). Benefícios do uso de metodologias ativas durante o ensino remoto emergencial na Educação de Nível Superior em Londrina. *Olhares e Trilhas*, 23(2), 393-407.
- Felizola, P. A. M. (2011). O direito à comunicação como princípio fundamental: internet e participação no contexto da sociedade em rede e políticas públicas de acesso à internet no Brasil. *Revista de Direito, Estado e Telecomunicações*, 3(1), 205-280.
- Hodges, C. B., Moore, S., Lockee, B. B., Trust, T., & Bond, M. A. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. <<http://hdl.handle.net/10919/104648>>, np.
- Maraschin, C. (2000). Conhecimento, escola e contemporaneidade. *Ciberespaço: um hipertexto com Pierre Lévy*. Porto Alegre: Artes e Ofícios, 106-114.
- Matos, S. R., & Mazzafera, B. L. (2022). Reflexões sobre as metodologias ativas e tecnologias digitais como recursos pedagógicos no processo de ensino e aprendizagem de competências. *Research, Society and Development*, 11(9), 1-10.
- Mendes, K. D. S., Silveira, R. C. D. C. P., & Galvão, C. M. (2008). Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto & contexto-enfermagem*, 17, 758-764.
- Menezes, R. G. D. A. (2021). Adaptação de um curso de alemão em contexto acadêmico para o ensino remoto emergencial através de metodologias ativas. *Signo*, 46(85), 170-179.
- Morán, J. (2015). Mudando a educação com metodologias ativas. *Coleção mídias contemporâneas. Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens*, 2(1), 15-33.
- Palmeira, R. L., da Silva, A. A. R., & Ribeiro, W. L. (2020). As Metodologias Ativas de ensino e aprendizagem em tempos de pandemia: a utilização dos recursos tecnológicos na Educação Superior. *Holos*, 5, 1-13.
- Ridley, M. (2020). Das aulas presenciais às aulas remotas: as abruptas mudanças impulsionadas na docência pela ação do corona vírus, o COVID-19. *Rev. Cient. Schola*, 6(1), 1-4.
- Santos, R. O. B., Cabette, R. E. S., & Luis, R. F. (2020). Novas Tecnologias Aplicadas ao Ensino.: Utilização da Gamificação como Metodologia Ativa para Cursos de Graduação EAD. *Ângulo*, 11(22), 11-24.
- Silva, D. S. M. D., Sé, E. V. G., Lima, V. V., Borim, F. S. A., Oliveira, M. S. D., & Padilha, R. D. Q. (2022). Metodologias ativas e tecnologias digitais na educação médica: novos desafios em tempos de pandemia. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 46, 1-9.
- Silva, I. A., Santos, C. B., da Silva, W. F., Silva, C. B., Silva, H. R., & Souza Santos, D. (2022). A importância de atividades práticas no ensino de ciência como estratégia no processo de aprendizagem. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, 11 (10) 1-8.
- Sobral, F. R., & Campos, C. J. G. (2012). Utilização de metodologia ativa no ensino e assistência de enfermagem na produção nacional: revisão integrativa. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 46, 208-218.
- Souza, M. T. D., Silva, M. D. D., & Carvalho, R. D. (2010). Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein*, 8, 102-106.
- Souza, S. E., & de Godoy Dalcolle, G. A. V. (2007). O uso de recursos didáticos no ensino escolar. *Arq Mudi*, 11(2), 110-114
- Suhr, I. R. F. (2016). Desafios no uso da sala de aula invertida no ensino superior. *Revista Transmutare*, 1(1), 4-21.
- Vitória, M. I. C., Casartelli, A., Rigo, R. M., & Costa, P. T. (2018). Engajamento acadêmico: desafios para a permanência do estudante na Educação Superior. *Educação*, 41(2), 262-269.
- WHO: World Health Organization. (2020). *COVID-19 strategic preparedness and response plan: strengthening the collective response and accelerating readiness in the Eastern Mediterranean Region: July 2020 edition* (No. WHO-EM/CSR/291/E). World Health Organization. Regional Office for the Eastern Mediterranean.
- Zhu, N., Zhang, D., Wang, W., Li, X., Yang, B., Song, J., & Tan, W. (2020). A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *New England Journal of Medicine*, 10, 727-733.