



As Atividades Profissionais Confiáveis como parte da Avaliação de Competências em Prática Clínica: uma revisão integrativa da literatura

The Entrustable Professional Activities as part of Competency Assessment in Clinical Practice: an integrative literature review

Maria Dulce Gomes

Centro de Investigação Didática e Tecnologia na Formação de Formadores (CIDTFF), Universidade de Aveiro
Departamento de Educação e Psicologia, Universidade de Aveiro
dulce.gomes@ua.pt
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4526-3990>

Marília Rua

Centro de Investigação Didática e Tecnologia na Formação de Formadores (CIDTFF), Universidade de Aveiro
Escola Superior de Saúde, Universidade de Aveiro
mrua@ua.pt
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2353-3072>

Resumo

Em 2005, Ten Cate advoga que as competências podem ser operacionalizadas e avaliadas, ligando-as a atividades profissionais e introduzindo o conceito de atividades profissionais de confiança (Entrustable Professional Activities - EPAs), definidas como unidades de trabalho que permitem a um supervisor clínico confirmar que o estudante está pronto para assumir a responsabilidade por tais atividades. Com o objetivo de compreender a construção e aplicação das EPAs num contexto de avaliação de competências e lançar novas perspetivas da sua aplicação, colocou-se a questão: qual a evidência científica sobre a avaliação de competências em prática clínica baseada em atividades profissionais confiáveis (EPAs)? Conduziu-se uma revisão integrativa da literatura, produzida desde 2005 nas bases de dados – B-on, PubMed, Scopus, EBSCO e Web of Science, utilizando como critérios de inclusão: artigos em português, espanhol ou inglês; textos completos de acesso livre; artigos que incluam a expressão em inglês “*Entrustable professional activities*”. Da pesquisa obtiveram-se 145 artigos, removidos os duplicados. Aplicados os critérios de inclusão/exclusão a lista foi reduzida a 123 artigos. Após a análise ao texto completo, extraíram-se 30 referências cujo conteúdo foi analisado e categorizado, e que apontam para o benefício da utilização das EPA para a construção curricular e adaptação à avaliação de competências. Conclui-se que o conceito de EPA de Olle Ten Cate é replicável para as diferentes especialidades médicas e potencialmente replicável em outras profissões da saúde.

Palavras-chave: Atividades Profissionais Confiáveis, Competência, Supervisão



Abstract

In 2005, Ten Cate advocates that competencies can be operationalized and evaluated by linking them to professional activities and introducing the concept of Entrustable Professional Activities (EPAs), defined as work units that allow a clinical supervisor to confirm that the student is ready to take responsibility for such activities. In order to understand the construction and application of EPAs in a context of competency assessment and to launch new perspectives of their application, the question was raised: what is the scientific evidence on the assessment of competencies in clinical practice based on reliable professional activities (EPAs)? We conducted an integrative literature review, produced since 2005 in the databases - B-on, PubMed, Scopus, EBSCO and Web of Science, using as inclusion criteria: articles in Portuguese, Spanish or English; open-source full texts; articles that include the English expression "Entrustable professional activities". From the search 145 articles were obtained, removing the duplicates. Applying the inclusion/ exclusion criteria the list was reduced to 123 articles. After the analysis of the full text, 30 references were extracted whose content was analyzed and categorized, and which point to the benefit of using the EPAs for curricular construction and adaptation to the assessment of competences. Concluding that Olle Ten Cate's EPA concept is replicable for different medical specialties and potentially replicable in other health professions. It is concluded that Olle Ten Cate's concept of EPA is replicable for different medical specialties and potentially replicable in other health professions.

Keywords: Entrustable Professional Activities, Competence, Supervision

Resumen

En 2005, Ten Cate aboga por que las competencias puedan operacionalizarse y evaluarse vinculándolas a actividades profesionales e introduciendo el concepto de Actividades Profesionales Confiables (Entrustable Professional Activities - EPA), definidas como unidades de trabajo que permiten que un supervisor clínico confirme que el estudiante está listo para asumir la responsabilidad de tales actividades. Para comprender la construcción y aplicación de EPAs en un contexto de evaluación de competencias y lanzar nuevas perspectivas de su aplicación, se planteó la pregunta: ¿cuál es la evidencia científica sobre la evaluación de competencias en la práctica clínica basada en actividades profesionales confiables (EPAs)? Realizamos una revisión integral de la literatura, producida desde 2005 en las bases de datos: B-on, PubMed, Scopus, EBSCO y Web of Science, utilizando como criterios de inclusión: artículos en portugués, español o inglés; textos completos de código abierto; artículos que incluyen la expresión en inglés "Actividades profesionales confiables". De la búsqueda se obtuvieron 145 artículos, eliminando los duplicados. Aplicando los criterios de inclusión / exclusión, la lista se redujo a 123 artículos. Después del análisis de texto completo, se extrajeron 30 referencias cuyo contenido fue analizado y categorizado, y que apuntan al beneficio de usar el EPA para la construcción curricular y la adaptación a la evaluación de competencias. Se concluye que el concepto de APE de Olle Ten Cate es replicable para diferentes especialidades médicas y potencialmente replicable en otras profesiones de la salud.

Palabras clave: Actividades profesionales confiables, competencia, supervisión



Introdução

Na última década tem-se assistido a uma mudança de paradigma na educação médica, assistindo-se a um desvio da aprendizagem baseada em problemas e a uma aproximação ao conceito de treino baseado em competências, conduzindo ao repensar a forma como avaliamos os estudantes na sua prática clínica, garantindo a sua independência na intervenção com os utentes (Sharma, Tanveer, & Goyal, 2018).

O conceito centralizador na educação superior é o conceito de competência e da legitimação das competências adquiridas, introduzidos no modelo de Bolonha. Das diversas definições de competência, desde a definição comum que atribui o significado de capacidade de um indivíduo realizar uma tarefa, passando pelo refinamento de adicionar à definição a execução da tarefa de forma completa e adequada ou a tarefa ser executada de forma eficiente, é consensual que no conceito de competência está implícita a capacidade de realizar uma tarefa de forma eficaz. Drisko (2014) refere que na avaliação de competências profissionais, a capacidade de realizar tarefas específicas é fundamental sendo que a competência pode ser dividida em componentes que incluem o conhecimento, os valores e as habilidades. Assim, os referenciais de competências são considerados como conjuntos de qualidades gerais que um profissional de saúde deve adquirir (Ten Cate & Scheele, 2007).

Contextualização teórica

Competente e competência são termos frequentemente usados para descrever uma impressão geral e global da adequação do conhecimento, das habilidades clínicas e das atitudes de um prestador de cuidados de saúde, que o tornam independente e autónomo na sua prática após o período de treino profissional (Sklar, 2015). Mas, se por um lado, as competências geralmente são formuladas como atributos gerais de um bom profissional de saúde por outro lado, assim que se tenta avaliar as competências, elas tendem a reduzir-se à avaliação de habilidades ou atividades detalhadas sendo compreensível o risco de desconexão entre as competências avaliadas e o contexto de prática clínica. Assim, as medidas de avaliação devem ser válidas, devem ter uma conexão clara com uma competência específica ou com as suas componentes e o que é medido deve ser explícito e visivelmente relacionado com a competência que está sob avaliação (Drisko, 2014).

Ten Cate e Scheele (2007) introduzem o conceito de Atividades Profissionais Confiáveis (EPAs) como o conjunto de atividades profissionais que constitui um grupo de elementos críticos que definem operacionalmente uma profissão. As EPAs devem ser consideradas unidades de trabalho que possam receber uma qualificação mais ou menos formal quando os supervisores confirmarem que o candidato está pronto para assumir a responsabilidade por tais atividades. Esta abordagem prática à avaliação baseada em EPAs fará justiça tanto à teoria educacional como à prática de ensino clínico. Sklar, (2015) evidencia que uma EPA se refere a uma atividade clínica distinta que requer a utilização e integração de



várias competências e representa uma atividade associada a um evento clínico específico. A importância desses termos é que eles atualmente formam a linguagem fundamental da avaliação baseada em competência e ajudam na criação de um modelo conceptual compartilhado de avaliação e feedback dos estudantes em prática clínica.

As EPAs fornecem uma estratégia e um contexto propícios à promoção e avaliação da competência, o que exigirá, por necessidade, diferenças na implementação entre países e disciplinas, sendo cada vez mais utilizadas internacionalmente como uma estrutura para uma avaliação significativa da competência do médico (Carraccio et al., 2017). As EPAs foram introduzidas como atividades essenciais para a prática da medicina, em que os educadores progressivamente confiam nos estudantes para as realizar. Os estudantes desenvolvem a sua capacidade de observar as atividades, de as realizar sob supervisão até serem capazes de as realizar de forma autónoma e o supervisor tomar a decisão de confiar no estudante para a realização dessa atividades (Aylward, Nixon, & Gladding, 2014).

Este conceito induz, por uma lado, a um novo referencial de avaliação de competências em órbitas de avaliação proposto por Al-Eraky e Marei (2016), destronando a pirâmide pioneira de George Miller, que tem sido usada como uma estrutura para guiar a prática de avaliação na educação de profissionais de saúde nas últimas duas décadas. Por outro lado, o conceito de EPA, até agora introduzido maioritariamente na educação médica, pode ser transferido e aplicado a outras práticas clínicas, em que cada ação de um profissional de saúde deve ser confiável.

No sentido de apurar a definição do conceito de EPA e que autores têm vindo a contribuir para a sua caracterização, propõe-se esta revisão integrativa da literatura.

Metodologia

Dada a necessidade de caracterizar o conhecimento produzido sobre EPA, selecionou-se a revisão integrativa da literatura como método de pesquisa, pois é um método que permite revelar lacunas existentes do conhecimento sobre uma temática estudada. Este método permite a inclusão de estudos experimentais e não-experimentais, dados da literatura teórica e empírica, favorecendo uma compreensão completa do fenómeno analisado (Torraco, 2016).

Para a realização da presente revisão, seis etapas foram percorridas segundo (Ganong, 1987): estabelecimento do problema de revisão; seleção da amostra; categorização dos estudos; análise dos resultados; apresentação e discussão dos resultados e, por fim, apresentação da revisão. Botelho, Cunha, e Macedo (2011) propõem o seguinte esquema do processo de revisão integrativa, ilustrado na figura seguinte.

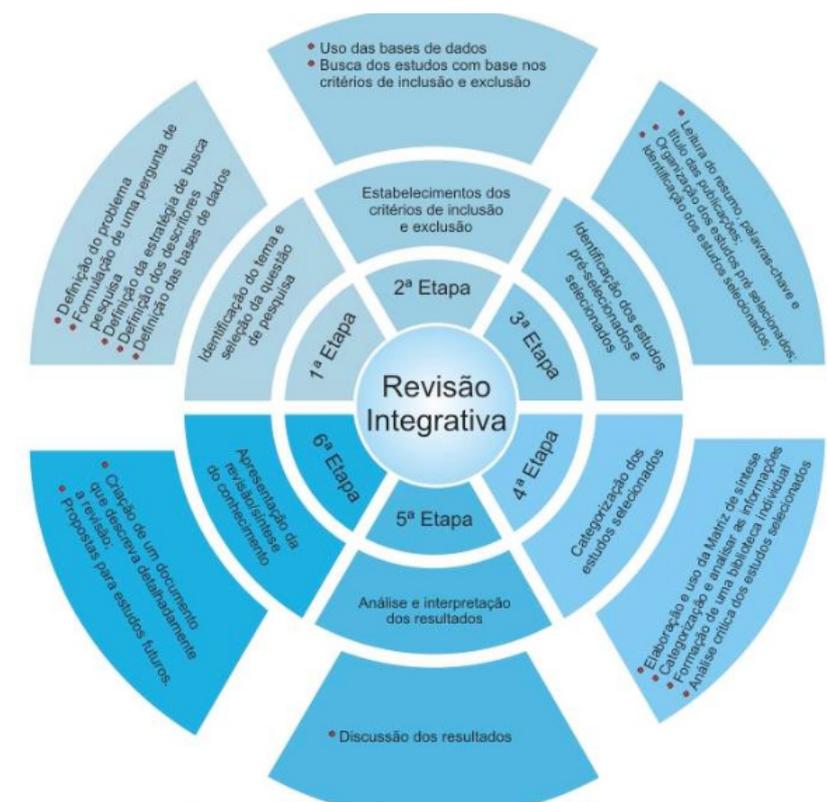


Figura 1 – Processo de revisão integrativa da literatura
Fonte: Botelho et al.,(2011)

O estudo foi direcionado pelo seguinte questionamento: Qual a evidência científica sobre a conceptualização das atividades profissionais confiáveis para a avaliação de competências em prática clínica? Para identificar os estudos publicados foi efetuada uma busca on-line nas bases de dados PubMed, Scopus, Web of Science e EBSCO, complementada pela pesquisa no motor de busca do Google Scholar, tendo a recolha de dados sido efetuada entre 01/11/2018 e 31/01/2019, recorrendo-se ao operador booleano AND entre as palavras de pesquisa “Entrustable Professional Activities”.

Consideraram-se como critérios de inclusão: (1) artigos escritos em inglês ou português; (2) artigos que incluíssem no título, palavras-chave ou no resumo a referência a atividades profissionais confiáveis; (3) artigos que incidissem na descrição do conceito, desenvolvimento ou reflexão sobre atividades profissionais confiáveis. Foram critérios de exclusão: (1) publicações sem acesso gratuito ao artigo completo; (2) estudos direcionados para a implementação de atividades profissionais confiáveis específicas para uma especialidade médica.



Identificou-se uma amostra de 145 artigos não duplicados, que foram, então, analisados. Elaborou-se como instrumento de colheita de dados uma tabela contendo os seguintes dados: título do artigo, palavras-chave, ano da publicação, autores, nome do periódico, base de dados, resumo, observações, nível de evidência, incluído/excluído. Após aplicação dos critérios de inclusão/ exclusão, obtiveram-se 123 artigos cujo texto completo foi analisado.

Foi aplicada uma nova ronda de seleção após leitura completa dos artigos e relativamente ao nível de evidência, em que os artigos foram classificados segundo os seguintes níveis de evidência: Nível 1- evidências resultantes da meta-análise de múltiplos estudos clínicos controlados e randomizados; Nível 2 - evidências obtidas em estudos individuais com delineamento experimental; Nível 3 - evidências de estudos quase-experimentais; Nível 4 - evidências de estudos descritivos (não-experimentais) ou com abordagem qualitativa; Nível 5 - evidências provenientes de relatos de caso ou de experiência; Nível 6 - evidências baseadas em opiniões de especialistas. Extraíram-se 30 artigos que foram alvo de análise de conteúdo e categorização.

Resultados

Para o tratamento de dados recorreu-se à utilização do software de análise qualitativa de dados webQDA, módulo de revisão da literatura e ao Excel como software de tratamento de dados quantitativos e produção de gráficos.

A fim de visualizar graficamente a percentagem de publicações por ano, as referências foram analisadas tendo-se produzido o Gráfico 1, constatando-se que tem aumentado a produção científica sobre as EPAs nos últimos anos.

Relativamente às fontes das publicações, verifica-se a seguinte distribuição (Gráfico 2) onde a base de dados Web of Science é a que tem indexadas mais publicações sobre esta matéria.

Analisando-se quais as revistas que têm divulgado artigos sobre as EPAs (Gráfico 3) verifica-se que a Academic Medicine já publicou 27% das referências, seguida pela Medical Teacher com cerca de 12% das publicações.

Na determinação das palavras mais utilizadas obteve-se a nuvem de palavras ilustrada pela Figura 2, sendo as palavras mais proeminentes “Medical”, “education”, “professional”, “assessment”, “competency” e “activities”.

Procedendo-se à análise de conteúdo, estabeleceram-se três categorias (considerações, temas-chave e conceptualização) divididas em subcategorias, e que correspondem às ideias-chave subjacentes a definição do conceito de EPA e emergente da evidência científica dos artigos (da qual resultam as referências) bem como de outras leituras dos investigadores.

Na categoria “considerações” pretendeu-se categorizar as vantagens e as limitações na utilização das EPAs, tendo-se obtido 69% de considerações favoráveis à sua utilização. No que concerne às subcategorias identificadas nos “temas-chave”, de realçar a prevalência do conceito de competência e evidenciar que, não foi obtido nenhum resultado para a categoria da educação, de outras profissões de saúde. Relativamente à “conceptualização”, encontram-se 15 referências que se limitam a definir o conceito e 10 fontes estabelecem o quadro de referência conceptual.



Contudo, todos os artigos referenciam o conceito e o referencial de EPA ao autor Ten Cate (2005). Os resultados são apresentados na Figura 3.

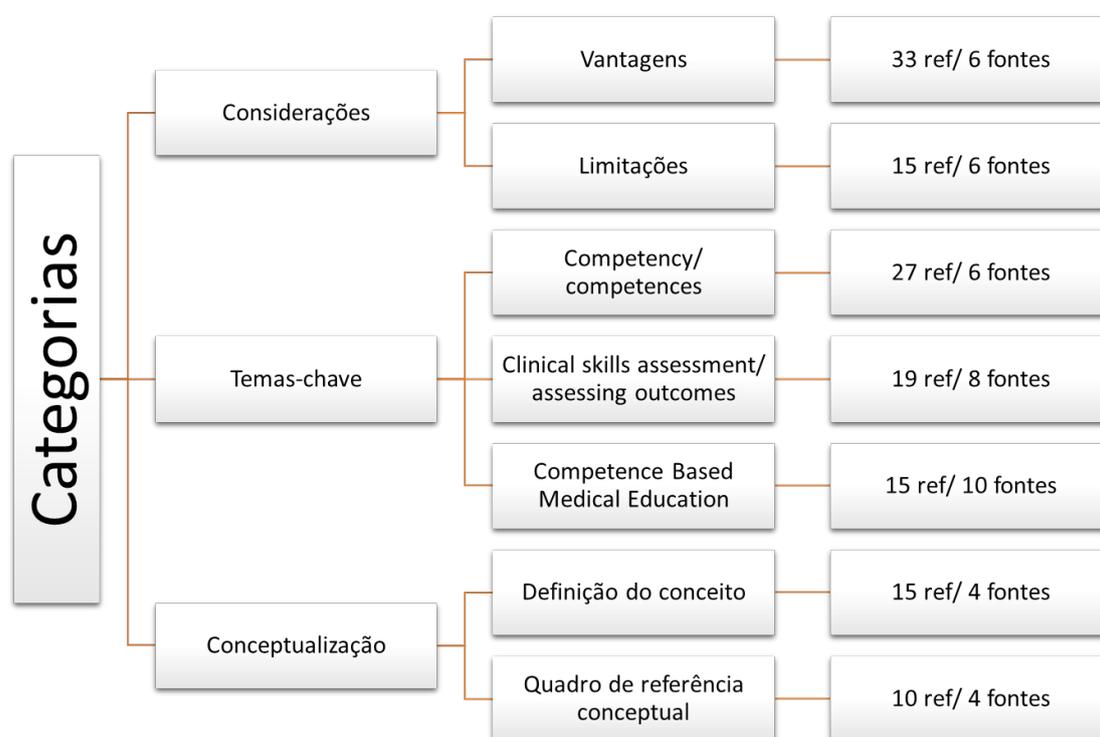


Figura 3 – Categorias e subcategorias de análise dos artigos

Conclusões

Com o objetivo de identificar a evidência científica sobre o conceito de EPA, procedeu-se a uma revisão integrativa da literatura. Constata-se que, apesar de se tratar de um conceito recente, com origem em 2005 e da autoria de Olle Ten Cate, o conjunto de fontes primárias é já vasto, verificando-se um crescendo de publicações que evidenciam o desenvolvimento da aplicação do referencial de EPAs a diferentes especialidades médicas.

Dado o desenvolvimento da aplicabilidade das EPAs a especialidades médicas, é consistente que a maioria das publicações indexadas, em particular à *Web of Science*, estejam alocadas a revistas da área da educação médica, como é o caso da *Academic Medicine* ou da *Medical Teacher* entre outras.

Decorrente de uma primeira análise ao corpus, constituído por artigos publicados entre 2005 e 2019, extraíram-se 30 referências que cumpriam com os critérios de inclusão/exclusão, respondendo à questão do conceito de EPA. Tendo aplicado uma categorização em



árvore aos artigos selecionados, foi possível identificar as considerações, os temas-chave e a concetualização que os diferentes autores evidenciaram. Contudo, em todos os artigos, a definição e o quadro de referência conceptual conduz-nos sempre ao autor original do conceito, não havendo nenhum autor que proponha uma alteração ao mesmo.

Da análise às vantagens e limitações das EPAs, constata-se que a maioria dos autores aponta para um benefício da sua aplicabilidade, evidenciando a sua natureza holística e aliando o conhecimento, a atitude e a habilidade, e é este facto que justifica a adoção da EPA por diferentes organizações internacionais responsáveis pela educação médica, com início nos Estados Unidos da América, mas já adotado pelo Canadá, Holanda, entre outros. As limitações são circunstanciais e relativas à criação de EPAs concretas que exige uma clarificação do conceito junto dos *stakeholders* e um treino por parte dos supervisores.

A definição e o quadro de referência conceptual de EPA, proposto em 2005 por Olle Ten Cate, permanece imutável, evidenciando a literatura apenas a sua aplicabilidade e aplicação a diferentes especialidades médicas. Sintetizando a sua definição, as atividades profissionais confiáveis são todas as atividades realizadas durante a prática clínica, em que a confiança deve ser conquistada demonstrando-se habilidades e desempenhos específicos com um supervisor presente.

Como conceitos subjacentes à definição de EPA temos a competência, a avaliação de competências e a prática clínica, tendo presente que a operacionalização e a avaliação das competências estabelecem a ligação à atividade profissional. Estas ações pressupõem a existência de um supervisor clínico e a tomada de decisão num modelo em órbitas de avaliação e com diferentes *stakeholders*, em que Al-Eraky e Marei (2016), propõem a reformulação do modelo de avaliação tradicional da pirâmide de Miller.

Sendo um conceito recente, exige uma mudança nos modelos de avaliação e o treino para a sua aplicação, tendo a sua implementação vindo a ser gradual na formação médica, essencialmente devido à obrigatoriedade da sua implementação ditada pelas organizações responsáveis por essa formação em determinados países. Contudo, é consensual o conjunto de vantagens da aplicação das EPAs como fazendo parte da atividade profissional num determinado contexto, exigindo conhecimento, habilidade e atitude adequados e adquiridos por treino, num intervalo de tempo determinado, sendo passíveis de ser observadas e mensuradas e refletindo as competências a serem adquiridas para o reconhecimento profissional.

Dada a pertinência, adequação e aplicabilidade do modelo de avaliação por EPAs, representando uma alteração ao modelo de avaliação de competências tradicional, o mesmo pode ser pensado como extensível a outras profissões da área da saúde onde a avaliação de competências em prática clínica é fulcral, sugerindo-se estudos conducentes à sua aplicação em outras áreas.

Referências bibliográficas

Al-Eraky, M., & Marei, H. (2016). A fresh look at Miller's pyramid: assessment at the "is" and "Do" levels. *Medical Education*, 50(12), 1253–1257. <https://doi.org/10.1111/medu.13101>



- Aylward, M., Nixon, J., & Gladding, S. (2014). An Entrustable Professional Activity (EPA) for Handoffs as a Model for EPA Assessment Development. *Academic Medicine*, 89(10), 1335–1340. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000000317>
- Botelho, L. L. R., Cunha, C. C. de A., & Macedo, M. (2011). O MÉTODO DA REVISÃO INTEGRATIVA NOS ESTUDOS ORGANIZACIONAIS. *Gestão e Sociedade*, 5(11), 121. <https://doi.org/10.21171/ges.v5i11.1220>
- Carraccio, C., Englander, R., Gilhooly, J., Mink, R., Hofkosh, D., Barone, M. A., & Holmboe, E. S. (2017). Building a Framework of Entrustable Professional Activities, Supported by Competencies and Milestones, to Bridge the Educational Continuum. *Academic Medicine*, 92(3), 324–330. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000001141>
- Drisko, J. W. (2014). Competencies and Their Assessment. *Journal of Social Work Education*, 50(5), 414–426. <https://doi.org/10.1080/10437797.2014.917927>
- Ganong, L. H. (1987). Integrative reviews of nursing research. *Research in Nursing & Health*, 10(1), 1–11. <https://doi.org/10.1002/nur.4770100103>
- Sharma, P., Tanveer, N., & Goyal, A. (2018). A search for entrustable professional activities for the 1st year pathology postgraduate trainees. *Journal of Laboratory Physicians*, 10(1), 26–30. https://doi.org/10.4103/JLP.JLP_51_17
- Sklar, D. P. (2015). Competencies, Milestones, and Entrustable Professional Activities: What They Are, What They Could Be. *Academic Medicine*, 90(4), 395–397. <https://doi.org/10.1002/mrm.21526>
- ten Cate, O. (2005). Entrustability of professional activities and competency-based training. *Medical Education*, (39), 1117–1177. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2929.2005.02341.x>
- ten Cate, O., & Scheele, F. (2007). Viewpoint: Competency-Based Postgraduate Training: Can We Bridge the Gap between Theory and Clinical Practice? *Academic Medicine*, 82(6), 542–547. Retrieved from <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=ovfti&AN=00001888-200706000-00004>
- Torraco, R. J. (2016). Writing Integrative Literature Reviews: Using the Past and Present to Explore the Future. *Human Resource Development Review*, 15(4), 404–428. <https://doi.org/10.1177/1534484316671606>



Anexos

Anexo 1 – Tabela identificativa do corpus analisado e categorizado

Nº	Título	Palavras-chave	Ano	Autores	PubMed	SCOPUS	EBSCO	Web of Science	Fonte/URL
1	A competency-based approach to critical care education.	Competency-based medical education; Entrustable professional activities; Simulation	2018	Chuang LL, Hsieh MC.	x				Medical Journal, 30(3), 148-151. https://doi.org/10.4103/tcmj.tcmj_84_18
2	A primer on entrustable professional activities.	Competency; Curriculum; Entrustable professional activities; Medical education; Clinical practice	2018	Ten Cate, O.	x				Korean J Med Educ. 2018 Mar;30(1):1-10. doi: 10.3946/kjme.2018.76. Epub 2018 Feb 28.
3	AM last page: What entrustable professional activities add to a competency-based curriculum		2014	Ten Cate, O.	x	x		x	Academic Medicine, 89 (4), p. 691.



Nº	Título	Palavras-chave	Ano	Autores	PubMed	SCOPUS	EBSCO	Web of Science	Fonte/URL
4	Applying occupational and organizational psychology theory to entrustment decision-making about trainees in health care: a conceptual model.	Entrustable Professional Activities; Entrustment; Trust	2017	Holzhausen Y, Maaz A, Cianciolo AT, Ten Cate O, Peters H.	x				Perspect Med Educ. 2017 Apr;6(2):119-126. doi: 10.1007/s40037-017-0336-2.
5	Competencies, Milestones, and a Level of Supervision Scale for Entrustable Professional Activities for Scholarship		2018	Mink, RB ; Myers, AL; Turner, DA ; Carraccio, CL				x	ACADEMIC MEDICINE Volume: 93 Edição: 11 Páginas: 1668-1672 DOI: 10.1097/ACM.0000000000002353 Publicado: NOV 2018
6	Competency-based education, entrustable professional activities, and the power of language.		2013	Ten Cate O.	x				J Grad Med Educ. 2013 Mar;5(1):6-7. doi: 10.4300/JGME-D-12-00381.1.
7	Competency-Based Medical Education and the Ghost of Kuhn: Reflections on the Messy and Meaningful Work of Transformation		2018	Holmboe, ES				x	ACADEMIC MEDICINE Volume: 93 Edição: 3 Páginas: 350-353 DOI: 10.1097/ACM.0000000000001866 Publicado: MAR 2018



Nº	Título	Palavras-chave	Ano	Autores	PubMed	SCOPUS	EBSCO	Web of Science	Fonte/URL
8	Competency-based medical education: origins, perspectives and potentialities		2014	Ten Cate, O; Billett, S				x	MEDICAL EDUCATION Volume: 48 Edição: 3 Páginas: 325-332 DOI: 10.1111/medu.12355 Publicado: MAR 2014
9	Competency-Based Postgraduate Medical Education: Past, Present and Future		2017	Ten Cate, O	x			x	GMS JOURNAL FOR MEDICAL EDUCATION Volume: 34 Edição: 5 Número do artigo: Doc69 DOI: 10.3205/zma001146 Publicado: 2017
10	Curriculum development for the workplace using Entrustable Professional Activities (EPAs): AMEE Guide No. 99		2015	Ten Cate, O; Chen, HC; Hoff, RG; Peters, H; Bok, H; van der Schaaf, M				x	MEDICAL TEACHER Volume: 37 Edição: 11 Páginas: 983-1002 DOI: 10.3109/0142159X.2015.1060308 Publicado: NOV 2 2015
11	Driving Care Quality: Aligning Trainee Assessment and Supervision Through Practical Application of Entrustable Professional Activities, Competencies, and Milestones		2016	Carraccio, C., Englander, R., Holmboe, E.S., Kogan, J.R.		x		x	Academic Medicine, 91 (2), pp. 199-203. Cited 21 times
12	Entrustability Scales: Outlining Their Usefulness for Competency-Based Clinical Assessment		2016	Rekman, J., Goffon, W., Dudek, N., Goffon, T., Hamstra, S.J.		x		x	Academic Medicine, 91 (2), pp. 186-190. Cited 35 times.
13	Entrustable professional activities: A new proposal for the evaluation of the medical competencies	Clinical Competence; Education, Medical; Educational Measurement; Professional Competence	2018	Torres, C., Goñy, L., Muñoz, N., Drago, P				x	Revista Medica de Chile, 146 (9), pp. 1064-1069.



Nº	Título	Palavras-chave	Ano	Autores	PubMed	SCOPUS	EBSCO	Web of Science	Fonte/URL
14	Entrustable Professional Activities: Teaching and Assessing Clinical Competence.		2015	Dhaliwal U, Gupta P, Singh T.	x				Indian Pediatr. 2015 Jul;52(7):591-7.
15	Entrustment and mapping of observable practice activities for resident assessment.		2014	Warm EJ, Mathis BR, Held JD, Pais, Tolentino J, Ashbrook L, Lee CK, Lee D, Wood S, Fichtenbaum CJ, Schauer D, Munyon R, Mueller C.	x				J Gen Intern Med. 2014 Aug;29(8):1177-82. doi: 10.1007/s11606-014-2801-5. Epub 2014 Feb 21.
16	Entrustment Decision Making in Clinical Training		2016	Cate, O.T., Hart, D., Ankel, F., Busari, J., Englander, R., Glasgow, N., Holmboe, E., Iobst, W., Lovell, E., Snell, L.S., Touchie, C., Van Melle, E., Wycliffe-Jones, K.		x			Academic Medicine, 91 (2), pp. 191-198. Cited 69 times.
17	Just imagine: New paradigms for medical education		2013	Mehta, N.B., Hull, A.L., Young, J.B., Stoller, J.K.		x		x	Academic Medicine, 88 (10), pp. 1418-1423. Cited 101 times.
18	Medical competence: The interplay between individual ability and the health care environment.		2010	ten Cate, T. J. O., Snell, L., & Carraccio, C.			x	x	Medical Teacher, 32(8), 669-675. https://doi.org/10.3109/0142159X.2010.500897
19	Nuts and bolts of entrustable professional activities.		2013	Ten Cate O.	x				J Grad Med Educ. 2013 Mar;5(1):157-8. doi: 10.4300/JGME-D-12-00380.1. No abstract available.



Nº	Título	Palavras-chave	Ano	Autores	PubMed	SCOPUS	EBSCO	Web of Science	Fonte/URL
20	Specific entrustable professional activities for undergraduate medical internships: A method compatible with the academic curriculum		2017	Hamui-Suffton, A., Monterosas-Rojas, A.M., Ortiz-Montalvo, A., Flores-Morones, F., Torruco-García, U., Navarrete-Martínez, A., Arrijo-Guerrero, A.	x	x		x	BMC Medical Education, 17 (1), art. no. 143. . Cited 1 time
21	Supervision for entrustable professional activities		2018	Patel, M ; Baker, P				x	MEDICAL EDUCATION Volume: 52 Edição: 10 Páginas: 998-1000 DOI: 10.1111/medu.13685 Publicado: OCT 2018
22	The ABCs of entrustable professional activities: an overview of 'entrustable professional activities' in medical education	entrustable professional activities; trust; workplace-based assessment	2016	El-Haddad, C, Damodaran A, McNeil HP, Hu W					Intern Med J. 2016 Sep;46(9):1006-10. doi: 10.1111/imj.12914.
23	The Case for Use of Entrustable Professional Activities in Undergraduate Medical Education		2015	Chen, HC; van den Broek, WES; ten Cate, O				x	ACADEMIC MEDICINE Volume: 90 Edição: 4 Páginas: 431-436 DOI: 10.1097/ACM.0000000000000586 Publicado: APR 2015
24	The next steps in competency-based medical education: milestones, entrustable professional activities and observable and observable practice activities.		2014	Teherani A, Chen HC.	x				J Gen Intern Med. 2014 Aug;29(8):1090-2. doi: 10.1007/s11606-014-2850-9.
25	The patient handover as an entrustable professional activity: Adding meaning in teaching and practice		2012	Ten Cate, O., Young, J.Q				x	BMJ Quality and Safety, 21 (SUPPL. 1), pp. 19-112.
26	The promise, perils, problems and progress of competency-based medical education		2016	Touchie, C., Ten Cate, O				x	Medical Education, 50 (1), pp. 93-100.



Nº	Título	Palavras-chave	Ano	Autores	PubMed	SCOPUS	EBSCO	Web of Science	Fonte/URL
27	To trust or not to trust? An introduction to entrustable professional activities		2016	Hanson, J.L., Bannister, S.L.		x			Pediatrics, 138 (5), art. no. e20162373
28	Understanding trust as an essential element of trainee supervision and learning in the workplace		2014	Hauer, KE ; ten Cate, O; Boscardin, C ; Irby, DM; Iobst, W ; O'Sullivan, PS				x	ADVANCES IN HEALTH SCIENCES EDUCATION Volume: 19 Edição: 3 Páginas: 435-456 DOI: 10.1007/s10459-013-9474-4 Publicado: AUG 2014
29	Toward a shared language for competency-based medical education		2017	Englander, R., Frank, J. R., Carraccio, C., Sherbino, J., Ross, S., & Snell, L.				x	Medical Teacher, 39(6). https://doi.org/10.1080/0142159X.2017.1315066
30	Entrustability of professional activities and competency-based training		2005	Ten Cate O.		x		x	Medical Education, (39), 1117-1177. https://doi.org/10.1111/j.1365-2929.2005.02341.x