

Preditores de satisfação dos profissionais de saúde com a educação continuada: um estudo transversal*

Francisco Javier Muñoz-Castro¹

 <https://orcid.org/0000-0002-2735-9043>

Eloisa Valverde-Gambero¹

 <https://orcid.org/0000-0002-6098-879X>

Manuel Herrera-Usagre²

 <https://orcid.org/0000-0002-9538-1875>

Objetivo: verificar quais características organizacionais, metodológicas e relacionadas a recursos da educação continuada em saúde (ECS) ajudam a prever melhor a satisfação dos profissionais. **Método:** estudo transversal com regressões logísticas multivariadas para prever uma alta satisfação média com diferentes dimensões das ações educativas utilizadas: Satisfação Geral, Utilidade, Metodologia, Organização e Recursos, e Capacidade de Ensino. Foram analisados 25.281 questionários de satisfação preenchidos por profissionais de saúde que participaram de 1.228 atividades de treinamento na Andaluzia (Espanha), no período de março de 2012 a abril de 2015. **Resultados:** características que melhor predizem uma alta Satisfação Geral são as seguintes: Método de sessão clínica em oposição a *workshops* (*Odds Ratio* [OR]=2,07;p<0,001); modalidade presencial (OR=3,88;p<0,001) ou semipresencial (OR=2,83;p<0,001) em oposição a *e-learning*; e 1-2 dias de duração (OR=2,38;p<0,001) em oposição a 3-14 dias. Um menor número de horas (OR=0,99;p<0,001) e de profissionais (OR=0,98;p<0,05) também aumenta a probabilidade. A acreditação das ações educativas aumenta as probabilidades nas dimensões: Utilidade (OR=1,33;p<0,05), Metodologia (OR=1,5;p<0,01) e Capacidade de Ensino (OR=1,5;p<0,01). **Conclusão:** o estudo fornece informações relevantes sobre aspectos que melhoram a satisfação profissional, como a opinião de que atividades *e-learning* precisam melhorar seu conteúdo, métodos e estilos de ensino, ou de que sessões clínicas presenciais são o tipo de ECS com maior satisfação.

Descritores: Educação Continuada; Satisfação Pessoal; Educação a Distância; Estudantes de Ciências da Saúde; Desenvolvimento de Pessoal; Conferência Clínica.

* Este artigo refere-se à chamada temática "Tecnologias educacionais e métodos pedagógicos inovadores na formação de recursos humanos em saúde".

¹ Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía, Consejería de Salud, Sevilla, Andalucía, Espanha.

² Universidad Pablo de Olavide, Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía, Consejería de Salud, Sevilla, Andalucía, Espanha.

Como citar este artigo

Munoz-Castro FJ, Valverde-Gambero E, Herrera-Usagre M. Predictors of health professionals' satisfaction with continuing education: A cross-sectional study. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2020;28:e3315. [Access   ]; Available in:  . DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.3637.3315>.   

Introdução

A educação continuada é o grupo de atividades educacionais destinadas a manter, desenvolver ou aumentar o conhecimento, as habilidades e o desempenho dos profissionais ativos⁽¹⁾, diferenciando-se, portanto, de outras etapas da educação, como o ensino superior, especialização e pós-graduação.

Trata-se de uma ferramenta estratégica essencial para melhorar a qualidade dos sistemas de saúde⁽²⁾ e os resultados na saúde dos pacientes⁽³⁻⁴⁾, satisfazer os profissionais de saúde⁽⁵⁻⁶⁾ e transferir e trocar conhecimentos⁽⁷⁻⁸⁾.

Foram desenvolvidos vários sistemas de acreditação da educação continuada, em nível internacional, direcionados aos profissionais de saúde⁽⁹⁻¹¹⁾, a fim de garantir o nível de qualidade das ações educacionais realizadas, por meio da atualização periódica e da melhoria contínua dos modelos⁽¹²⁻¹³⁾.

Desde 2003, a Agência de Qualidade da Saúde da Andaluzia (*Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía*, ACSA) implementa um modelo de acreditação de atividades de educação continuada para profissionais de saúde⁽¹⁴⁾, em consonância com as estratégias de qualidade do Sistema de Saúde Andaluz⁽¹⁵⁾ e os critérios do Comitê Nacional de Educação Continuada, estruturado por elementos de qualidade relacionados a aspectos como a necessidade que justifica a educação, as características do processo de ensino-aprendizagem, o perfil dos profissionais participantes, os recursos utilizados no planejamento e desenvolvimento das atividades e os resultados do processo educacional. A avaliação desses elementos determina o grau de qualidade da educação planejada e, com isso, a acreditação ou não da ação educativa em questão.

Além disso, dentro das atividades realizadas, existem diferentes modalidades de ensino, dependendo do nível de presença pessoal dos participantes, como "ensino presencial": com presença física dos profissionais, "aprendizagem combinada": integra características inerentes à presença física e não física, sem nenhuma ferramenta virtual, "e-learning": realizada por meio das novas ferramentas de comunicação virtual; e diferentes tipologias, levando em consideração as características do processo educacional das atividades educativas⁽¹⁶⁾: "cursos": atividade educacional voltada à aquisição de conhecimento, "workshops": atividade educacional prática para o desenvolvimento de habilidades, "conferências clínicas": atividades periódicas para troca de informações científicas, opiniões e experiências em comum sobre a prática cotidiana.

A escolha destes dependerá, por um lado, da detecção das necessidades educacionais e, por outro,

dos objetivos de aprendizagem que possam ter sido estabelecidos e, finalmente, dos recursos disponíveis para a realização das atividades.

Nos últimos anos, houve um aumento exponencial da educação na área da saúde, apoiado por novas tecnologias, também conhecidas como "e-learning", "aprendizagem pela Internet", "aprendizagem on-line", "aprendizagem por meio do computador" ou "aprendizagem com base na Internet"⁽¹⁷⁾. Vários estudos indicam as vantagens dessa modalidade educacional entre os profissionais de saúde, como: flexibilidade da aprendizagem autorregulada, adaptada aos horários dos profissionais; plasticidade a diferentes estilos de aprendizagem; disponibilidade permanente de acesso a conteúdos; capacidade de superar obstáculos relacionados ao tempo; custos de viajar; limitações de espaços físicos para o ensino; e dificuldades enfrentadas por profissionais em ambientes rurais distantes dos grandes centros educacionais⁽¹⁷⁻²⁰⁾. Além disso, modelos internacionais de acreditação da educação continuada consideram padrões específicos para a modalidade de e-learning⁽²¹⁾.

Documentos como o *Guia de Avaliação de Treinamento: Demonstrando o Valor do Treinamento em Todos os Níveis*⁽²²⁾ recomenda a integração de vários sistemas de avaliação no planejamento da atividade educacional, que possam permitir a análise dos resultados alcançados. Para esse fim, existem vários modelos de avaliação de atividades, sendo o modelo Kirkpatrick⁽²³⁾ um dos mais amplamente utilizados.

O modelo Kirkpatrick propõe a avaliação da educação em quatro níveis: Reação/Satisfação, Aprendizagem, Comportamento/Transferência e Resultados/Impacto. O uso desse modelo cresceu de modo a abranger a avaliação de atividades de educação continuada, como demonstrado em diversos estudos⁽²⁴⁻²⁵⁾. Para facilitar instrumentos padronizados para usuários que permitem avaliar determinados aspectos relacionados ao planejamento e desenvolvimento das atividades educacionais, a ACSA criou a ferramenta "eValúa"⁽²⁶⁾, na qual vários questionários on-line estão incluídos e permitem que os dados coletados por meio deles sejam processados.

O questionário de satisfação dos profissionais incluído no eValúa é uma ferramenta que foi validada⁽²⁷⁾ e desenvolvida com base nos critérios estabelecidos nos programas de acreditação da ACSA⁽²⁸⁾, projetado para fornecer uma resposta no nível um do modelo de avaliação Kirkpatrick (nível de reação). Esse questionário considera 23 itens, agrupados em cinco dimensões (Utilidade, Metodologia, Organização e Recursos, Capacidade de Ensino e Avaliação Geral) e outros aspectos descritivos da atividade educacional, incluindo tipologia, modalidade e número de profissionais.

Com base em estudos⁽²⁹⁾, a modalidade educacional utilizada (ensino presencial, aprendizagem combinada, *e-learning* e *b-learning*) e a proporção do número de profissionais/docentes nas atividades têm uma relação linear com a qualidade da educação percebida. O principal objetivo deste artigo é verificar quais características organizacionais, metodológicas e relacionadas a recursos da educação continuada em saúde ajudam a prever melhor a satisfação dos profissionais.

Método

Para este estudo, foi utilizado o Questionário de Satisfação dos Profissionais (QSP), com a intervenção de profissionais especialistas em qualidade da educação, pertencentes à ACSA e às Unidades de Educação ou gestão do conhecimento de outras entidades do Sistema Público de Saúde da Andaluzia, na sua preparação. Para sua elaboração, foram analisados vários questionários utilizados para medir o grau de satisfação dos participantes em atividades educacionais na área da saúde e, com base nessas informações, foram delineadas as dimensões e elaborados os itens. As propriedades psicométricas de confiabilidade e validade do questionário já foram analisadas, e melhorias foram incorporadas⁽²⁷⁾.

O grupo de estudo consiste em uma amostra aleatória e não estratificada de atividades educacionais dirigidas a profissionais de saúde (médicos, enfermeiros, farmacêuticos e outros profissionais da área de saúde), em qualquer centro da região da Andaluzia (Espanha), no período de março de 2012 a abril de 2015, no qual o QSP da *eValúa* foi utilizado para explorar o nível de satisfação dos participantes em cada atividade (n=1.228 atividades educativas; N=25.281 profissionais que responderam o QSP).

A avaliação da satisfação deve ser realizada a partir do dia de conclusão das atividades, momento em que a ferramenta *eValúa* ativa o *link* correspondente para a versão online do questionário. A partir dessa data, o responsável pela educação ou pela coordenação da atividade educacional envia um *e-mail* do aplicativo a todos os profissionais com as informações necessárias para preencher o questionário: o *link* da Internet, o prazo, detalhes sobre as atividades, o objetivo da pesquisa e as regras de privacidade. Como alternativa, eles podem imprimir o questionário e entregá-lo manualmente ao finalizar a atividade, sendo necessário, posteriormente, que eles introduzam manualmente os resultados para o processamento dos dados.

Variáveis Dependentes: Todos os itens de avaliação do QSP são mostrados em uma escala, na qual 0 é o "menor grau de satisfação ou discordância total" e 10 é o "maior grau de satisfação ou concordância total".

Foram calculadas as pontuações médias de todos os itens contidos em cada uma das dimensões do questionário que os profissionais devem preencher após a atividade: *Satisfação Geral* (2 itens, alfa de Cronbach=0,964), *Utilidade* (3 itens, alfa de Cronbach=0,913), *Metodologia* (6 itens, alfa de Cronbach=0,95), *Organização e Recursos* (6 itens, alfa de Cronbach=0,923), e *Capacidade de Ensino* (5 itens, alfa de Cronbach=0,972) (Tabela 3). Dado que as variáveis dependentes (VD) do modelo não cumpriram parte dos critérios para uma regressão usando os mínimos quadrados (homoscedasticidade, normalidade residual e autocorrelação), decidiu-se dicotomizar as VD para poder realizar cinco regressões logísticas. Devido às altas pontuações médias em todas as VD, todas as atividades educativas acima da mediana foram consideradas uma "pontuação alta" enquanto as atividades educacionais abaixo da mediana foram classificadas como "pontuação baixa". Portanto, as regressões logísticas tentam prever uma "pontuação alta" usando as variáveis independentes.

Variáveis independentes: Cada uma das atividades incluídas é mostrada com as seguintes informações adicionais para a avaliação: *Número de profissionais que participaram* (variável contínua), *Número de horas de duração da ação educativa* (variável contínua), *Duração da educação em dias* (variável categórica: "1 a 2 dias", "3 a 14 dias", "15 a 50 dias", "Mais de 51 dias"); *Modalidade da atividade* (variável categórica: "Ensino presencial", "*e-learning*" ou "Aprendizagem combinada"); *Tipologia da ação educativa* (variável categórica: "curso", "workshop", "conferência clínica"); *Atividade acreditada pela ACSA* (variável dicotômica: "sim" ou "não").

Primeiramente, foi realizada uma análise de correlação entre todas as variáveis não categóricas incluídas no estudo (coeficiente de correlação de Spearman). Posteriormente, foram realizadas cinco análises de regressão logística com cada uma das dimensões dicotomizadas de satisfação incluídas no QSP para verificar quais variáveis independentes ou explicativas são as que mais influenciam na ocorrência de um alto nível de satisfação dos profissionais com a atividade educativa. Para isso, foi usado o pacote estatístico R. Também foram utilizados o *Odds Ratio* (OR) e seus intervalos de confiança de 95%. Além do pseudo-R ao quadrado de Nagelkerke, foram incluídas a área sob a curva ROC (*Receiver Operating Characteristic*) ou a capacidade do modelo de classificar corretamente as atividades educativas com alta satisfação (Área sob a curva, ASC).

Resultados

Na Tabela 1, são mostradas as estatísticas descritivas para as variáveis dependentes e independentes.

O número médio de participantes das atividades de treinamento foi de 27, com um desvio padrão alto (24), mostrando uma ampla gama de tamanhos de atividades de treinamento. A duração média foi de 11 horas, mas variou entre um mínimo de 1 hora e um máximo de 301 horas, mostrando assim um desvio padrão muito alto (21). A Capacidade de Ensino foi a dimensão que apresentou a maior pontuação média (8,61), enquanto o indicador de Satisfação Geral apresentou a menor (7,89). Quanto às demais características das atividades de treinamento, 60% delas ocorreram em 1 ou 2 dias, enquanto outras 35% ocorreram entre 3 e 50 dias. Aproximadamente 5% das atividades de

treinamento utilizadas neste estudo duram mais de 51 dias. A maioria dessas atividades de treinamento foi Presencial (70%), enquanto apenas 9% foram de *e-learning* e quase 21% exigiam uma modalidade de aprendizado misto, ou seja, uma combinação de atividades presenciais e de *e-learning*. Quase metade das atividades foi organizada como sessões clínicas em um ambiente de saúde. Outros 14% das atividades de treinamento foram organizadas como *workshops*, enquanto 38% foram cursos especializados. Finalmente, no que diz respeito ao status de acreditação, apenas 17% das atividades foram acreditadas por meio do Programa de Acreditação da ACSA.

Tabela 1 – Estatística descritiva. Andaluzia, Espanha, 2012-2015

Variáveis numéricas	Média	Desvio padrão	Mínimo	Máximo	Mediana
Número de profissionais que participaram	27	24	1	500	24
Número de horas de duração	11	21	1	301	3
Média Geral	7,89	1,06	2,00	10,00	8,05
Média de Utilidade	8,39	0,91	2,50	10,00	8,50
Média de Metodologia	8,39	0,92	2,00	10,00	8,53
Média de Organização e Recursos	8,39	0,86	3,80	10,00	8,50
Média de Capacidade de Ensino	8,61	0,81	3,50	10,00	8,70
Variáveis categóricas			Soma	%	
Educação acreditada	Não		208	16,9%	
	Sim		1020	83,1%	
Tipo de educação	<i>Workshop</i>		166	13,8%	
	Curso		462	38,3%	
	Sessão clínica		579	48,0%	
Modalidade da educação	Ensino presencial		853	70,1%	
	<i>E-learning</i>		111	9,1%	
	Aprendizagem mista		252	20,7%	
Duração em dias	1 a 2 dias		738	60,1%	
	3 a 14 dias		201	16,4%	
	15 a 50 dias		230	18,7%	
	Mais de 51 dias		59	4,8%	

Na Tabela 2, são apresentadas as correlações entre as variáveis numéricas incluídas no estudo. A primeira coisa a ser destacada é a correlação negativa entre o número de profissionais e a satisfação média em todas as dimensões do QSP. Apesar de essas correlações negativas serem estatisticamente significativas, os coeficientes de correlação são muito baixos. Destaca-se a existência de uma correlação baixa, mas estatisticamente significativa, entre o número de horas de atividade educativa e um

baixo nível de satisfação geral. Ao abordar as correlações entre as diferentes dimensões do questionário, dois aspectos se destacam: em primeiro lugar, a satisfação com a capacidade de ensino é a dimensão que tem menor correlação com a satisfação geral da atividade educativa. Em segundo lugar, destaca-se a alta correlação entre as dimensões Metodologia e Utilidade. No restante das correlações entre dimensões, altos níveis são mantidos com coeficientes acima de 0,7.

Tabela 2 – Correlações entre as variáveis incluídas no estudo. Andaluzia, Espanha, 2012-2015

	Número de profissionais	Duração (horas)	Duração (dias)	Geral	Utilidade	Metodologia	Organização e Recursos	Capacidade de Ensino
Número de profissionais que participaram	1							
Número de horas de duração	0,001	1						
Duração da educação (nº de dias)	0,008	0,064*	1					
Média Geral	-0,096†	-0,081†	-0,026	1				
Média de Utilidade	-0,098†	-0,033	0,001	0,750†	1			
Média de Metodologia	-0,109†	-0,045	0,010	0,798†	0,878†	1		
Média de Organização e Recursos	-0,076†	-0,053	0,000	0,744†	0,774†	0,841†	1	
Média de Capacidade de Ensino	-0,125†	-0,014	0,022	0,686†	0,841†	0,831†	0,710†	1

*A correlação é significativa no nível 0,05; †A correlação é significativa no nível 0,01

A Tabela 3 apresenta um conjunto de cinco regressões logísticas, uma para cada dimensão avaliada no questionário. O objetivo é verificar quais características têm maior influência na previsão de alta satisfação média com as atividades de educação em saúde recebidas pelos profissionais. Com exceção da Avaliação Geral (32,1%) e da avaliação da Metodologia (14,3%), os modelos de regressão logística mostraram percentuais de variância considerados moderados, além de desempenho uniforme na análise de sensibilidade (ASC). É o caso dos modelos realizados com a avaliação de Utilidade (5,5%), Organização e Recursos (6,2%) e Capacidade de Ensino (8,1%).

O tipo de educação em forma de sessões ou conferências clínicas mostra classificações consideravelmente mais altas do que *workshops* em todas as categorias, com exceção da Capacidade de Ensino. As sessões têm o dobro de chance dos *workshops* de serem bem avaliadas no geral e, especificamente, com relação à Organização e aos Recursos utilizados, e três vezes com relação à Metodologia utilizada. No entanto, as sessões mostram 52% menos probabilidade de a Capacidade de Ensino ser bem avaliada com relação aos *workshops* (OR=0,657). Os *workshops* têm o dobro da probabilidade dos cursos de serem bem avaliadas no geral, embora nenhuma diferença estatisticamente significativa tenha aparecido nas outras dimensões.

Com relação à modalidade de ensino, observa-se uma tendência clara: as modalidades de ensino presencial e aprendizagem mista são mais propensas a serem bem avaliadas pelos profissionais, em comparação com a modalidade de *e-learning*, em todas as dimensões, exceto na dimensão Organização e Recursos. De fato, as atividades de *e-learning* mostram quase quatro vezes menos probabilidade do que as de ensino presencial de serem bem avaliadas no geral, e quase três vezes menos que as semipresenciais. As atividades de ensino semipresencial são especialmente bem-avaliadas em relação às do tipo *e-learning* com relação à Utilidade, Metodologia utilizada e Capacidade de Ensino, enquanto as atividades de ensino presencial mostram melhor classificação no geral.

A duração, mensurada pelo número de horas gastas e o tempo que a atividade leva, medido em dias, não parecem ter um efeito linear significativo. No entanto, observa-se que as atividades realizadas entre 2 dias e 2 semanas têm 2,4 vezes menos probabilidade de serem bem avaliadas em geral do que aquelas que duram apenas 1 ou 2 dias, independentemente do número de horas gastas, ou do tipo ou da modalidade.

Por fim, ao observar o efeito da acreditação, as atividades têm quase 33% mais probabilidade de serem bem avaliadas com relação à Utilidade e 50% mais com relação à Metodologia e Capacidade de Ensino.

Tabela 3 – Modelos de Regressão Logística com altas classificações nos cursos de educação continuada em saúde. Andaluzia, Espanha, 2012-2015

	Odds Ratio (IC 95%)				
	Geral	Utilidade	Metodologia	Organização e Recursos	Capacidade de Ensino
Atividade acreditada	1,321 (0,923-1,895)	1,328* (0,952-1,858)	1,502† (1,064-2,128)	1,291 (0,931-1,796)	1,502† (1,072-2,106)
<i>Workshop</i>	1	1	1	1	1
Curso	0,499† (0,330-0,755)	0,844 (0,564-1,263)	1,020 (0,673-1,552)	0,925 (0,622-1,380)	1,225 (0,803-1,862)
Sessão	2,075† (1,355-3,175)	1,217 (0,802-1,847)	3,148† (2,053-4,868)	2,105† (1,399-3,189)	0,657* (0,424-1,010)
<i>E-learning</i>	1	1	1	1	1

(continua...)

Tabela 3 - *continuação*

	Odds Ratio (IC 95%)				
	Geral	Utilidade	Metodologia	Organização e Recursos	Capacidade de Ensino
Ensino presencial	3,878 [‡] (2,005-7,892)	2,556 [‡] (1,424-4,704)	2,824 [‡] (1,518-5,407)	1,100 (0,634-1,920)	3,547 [‡] (1,992-6,451)
Ensino semipresencial	2,830 [‡] (1,493-5,678)	2,833 [‡] (1,618-5,109)	3,449 [‡] (1,894-6,515)	1,351 (0,806-2,288)	4,394 [‡] (2,538-7,784)
De 1 a 2 dias	1	1	1	1	1
De 3 a 14 dias	0,420 [‡] (0,259-0,675)	1,101 (0,707-1,715)	1,338 (0,851-2,110)	0,945 (0,609-1,465)	0,870 (0,547-1,387)
De 15 a 50 dias	0,813 (0,484-1,372)	0,888 (0,538-1,467)	0,756 (0,449-1,271)	0,787 (0,478-1,291)	0,714 (0,424-1,199)
Mais de 51 dias	1,712 (0,732-4,082)	1,220 (0,540-2,784)	1,207 (0,521-2,791)	0,828 (0,365-1,833)	1,161 (0,497-2,836)
Nº de profissionais	0,986 [‡] (0,975-0,996)	0,987 [‡] (0,977-0,997)	0,991 [‡] (0,981-1,001)	0,994 (0,985-1,003)	0,985 [‡] (0,975-0,995)
Nº de horas	0,988 [‡] (0,973-0,999)	0,996 (0,984-1,007)	1,001 (0,989-1,012)	1,002 (0,992-1,013)	1,000 (0,989-1,013)
Constante	0,409 [‡] (0,168-0,964)	0,427 [‡] (0,191-0,941)	0,186 [‡] (0,079-0,429)	0,556 (0,260-1,179)	0,537 (0,240-1,190)
N	1192	1107	1106	1143	1107
Pseudo-R ao quadrado de Nagelkerke	0,321	0,055	0,143	0,062	0,081
ASC	0,784	0,602	0,680	0,618	0,619

*valor p <0,1; †valor p <0,05; ‡valor p <0,01

Discussão

A amostra utilizada neste estudo consistiu em 1.228 atividades de treinamento, das quais quase metade eram conferências clínicas, pouco mais de um terço eram cursos especializados e o restante, *workshops*. A grande maioria era atividades presenciais, enquanto um terço era de *e-learning* ou aprendizagem mista. A satisfação com a dimensão Metodologia apresentou as maiores correlações com o restante das dimensões, colocando-a como uma dimensão-chave. Todas as dimensões apresentaram níveis de satisfação muito elevados em geral, com pontuação acima de 7,8 em 10.

Os resultados demonstraram que a modalidade de *e-learning*, disponível apenas pelas novas tecnologias de informação e comunicação, apresenta sistematicamente menor satisfação em comparação com as duas outras modalidades (ensino presencial e aprendizagem mista) na maioria das dimensões estudadas: Utilidade, Metodologia e Capacidade de Ensino.

Os resultados aqui apresentados são consistentes com os encontrados em estudos anteriores que mostraram níveis mais baixos de satisfação dos profissionais com as atividades de *e-learning* com relação à metodologia utilizada^(17,30), a capacidade de resposta do professor e a adequação da educação às necessidades educacionais dos profissionais^(5,30). No entanto, existem vantagens tradicionalmente atribuídas à educação *on-line* e à educação semipresencial, ou aprendizagem combinada, como flexibilidade⁽³¹⁾, anonimato nas plataformas que facilitam a participação ou maior disponibilidade para poder combinar os estudos com a vida pessoal e o trabalho⁽³²⁾.

Estudos recentes encontraram evidências baixas ou muito baixas de que a educação em *e-learning*

pode ter algum efeito nas mudanças comportamentais dos profissionais de saúde ou nos resultados dos pacientes⁽³²⁻³³⁾. No entanto, devido ao desenvolvimento contínuo de ferramentas de software que permitem que a educação *on-line* seja realizada de maneira mais personalizada, como o *e-learning* adaptável⁽³⁴⁾, e as vantagens desses cursos com relação à autogestão educacional⁽¹⁷⁾, não se pode descartar que uma investigação mais aprofundada na área temática e mais inovações no alinhamento dos programas de treinamento às necessidades reais dos profissionais possam melhorar os resultados obtidos até o momento⁽⁶⁾.

Outro dos achados mais importantes está relacionado às diferenças encontradas em cada tipo de educação. Trabalhos anteriores demonstraram a utilidade e aceitabilidade de sessões ou conferências clínicas interdisciplinares na área da saúde⁽³⁵⁾. Sua organização, que muitas vezes é de forma presencial e acontece nos mesmos centros de saúde em que os profissionais trabalham, bem como uma metodologia focada em objetivos muito específicos, geralmente são aspectos muito bem avaliados⁽³⁶⁻³⁷⁾. No entanto, apesar da importância das conferências clínicas na melhoria da comunicação interdisciplinar⁽³⁸⁾, é necessário melhorar as habilidades pedagógicas dos docentes⁽³⁹⁾. Os resultados obtidos reconfirmaram ambos os pontos, pois as conferências clínicas têm maior probabilidade de serem bem avaliadas com relação à metodologia e forma de organização, mas mal avaliadas com relação às capacidades dos docentes.

Apesar de, em seu estudo, Hall não ter encontrado evidências sólidas sobre o impacto da duração da educação – seja em horas ou dividida em dias – com relação à satisfação percebida ou à aquisição de conhecimento⁽⁴⁰⁾,

no presente estudo foi de fato observado uma ligeira tendência a uma maior a satisfação geral quanto menor o número de horas, com as atividades concentradas em um menor período de tempo. As evidências mostraram que a aquisição de conhecimento dos profissionais na educação continuada diminuiu um pouco à medida que o número de participantes do curso aumentou⁽⁴¹⁾. Os resultados aqui apresentados sustentam essa hipótese, pois, à medida que aumenta o número de profissionais nas atividades educativas, diminui a média geral de satisfação com a utilidade, com a metodologia e com a capacidade de ensino.

Por fim, também foi considerado o possível efeito futuro da acreditação na satisfação dos profissionais. A acreditação da educação continuada tornou-se uma ferramenta básica para garantir a qualidade dos conteúdos e da metodologia da educação continuada em saúde no Sistema Nacional de Saúde⁽²⁾. Apesar do caráter voluntário, a acreditação da educação continuada em saúde no mundo permanece constante, após uma ligeira queda (7%) depois da crise financeira⁽⁴²⁾. Não foram encontrados estudos analisando o impacto da acreditação da educação continuada em saúde na satisfação dos profissionais. No entanto, diferentes estudos em outros países demonstraram a satisfação dos profissionais com os processos de acreditação na área da saúde⁽⁴³⁾. Este estudo mostrou uma ligeira tendência à maior satisfação percebida com as atividades acreditadas em comparação com aquelas não acreditadas, em particular com relação à utilidade, à metodologia utilizada e à capacidade de ensino. No entanto, é necessária uma investigação mais aprofundada com relação ao efeito da acreditação da educação continuada em saúde nos resultados clínicos, na eficácia do aprendizado e na satisfação dos profissionais.

Vale ressaltar algumas limitações do estudo: em primeiro lugar, os dados baseiam-se em pontuações médias de cada uma das dimensões de cada atividade educacional que fez parte da pesquisa, em vez de usar dados de respostas individuais dos profissionais. Algumas limitações eventuais devem ser consideradas com relação ao escopo dos resultados que isso pode acarretar. No entanto, essas limitações foram suficientemente compensadas por outros dois pontos fortes; por um lado, o tamanho da amostra e, por outro, o fato de que não apenas uma dimensão da satisfação foi avaliada, mas cinco.

Em segundo lugar, pode-se perguntar por que foi usada uma regressão logística em vez de uma regressão de mínimos quadrados ordinários (*Ordinary Least-Squares*, OLS) para variáveis dependentes contínuas, como as de satisfação, em uma escala de 0 a 10. As variáveis dependentes não cumpriram nem a metade das

suposições mais importantes que devem ser atendidas para a regressão de OLS, ou seja, homoscedasticidade, normalidade residual, autocorrelação e não colinearidade. Para não modificar os dados, eles foram transformados em distribuição binomial.

Conclusão

Conclui-se que as características organizacionais, metodológicas e relacionadas aos recursos que melhor predizem a satisfação dos profissionais de saúde com a educação continuada são, nessa ordem: atividades com modalidade de ensino presencial, conferências clínicas com docentes treinados, baixo número de horas, programas educacionais concentrados em curto período de tempo, número reduzido de profissionais participando das atividades e planejamento das atividades com base em critérios de qualidade dos modelos de acreditação.

Lições para a prática

- A modalidade de *e-learning* deve ser projetada com objetivos de aprendizado mais adaptados às expectativas dos alunos e de limitar o escopo do aprendizado ao conhecimento, e não à aquisição de habilidades.
- Embora os apoios educacionais tenham progredido consideravelmente nos últimos anos, os modelos metodológicos e as capacidades pedagógicas dos docentes e profissionais que apresentam conferências clínicas não seguiram o mesmo ritmo.
- Recomenda-se uma proporção menor de docentes-alunos, a fim de facilitar o aprendizado e a sua aplicabilidade a cargos.
- Recomenda-se basear o planejamento da educação nos critérios de qualidade dos modelos de acreditação.

Referências

1. Accreditation Council for Continuing Medical Education. CME Content: Definition and Examples. [Internet]. [cited 2016 Aug, 1]. Available from: <http://www.accme.org/requirements/accreditation-requirements-cme-providers/policies-and-definitions/cme-content-definition-and-examples>
2. Muñoz-Castro FJ, Valverde-Gambero E, Villanueva-Guerrero L, Mudarra-Aceituno MJ, Vázquez-Vázquez M, Almuedo-Paz A. Evolución de la formación continuada acreditada tras la puesta en marcha de la Estrategia para la Seguridad del Paciente. Rev Calid Asist. [Internet]. 2012 Sep [Acceso 21 sep 2012];27(5):262-9.

- Disponibile en: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1134282X12000139>doi:10.1016/j.cali.2012.01.008
3. Alford DP, Zisblatt L, Ng P, Hayes SM, Peloquin S, Hardesty I, et al. SCOPE of Pain : An Evaluation of an Opioid Risk Evaluation and Mitigation Strategy Continuing Education Program. *Pain Med.* [Internet]. 2016 [cited 2020 Jan, 20];17(1):52-63. Available from: <https://academic.oup.com/painmedicine/article-lookup/doi/10.1111/pme.12878>doi:10.1111/pme.12878
 4. Aunión CD, Ruiz-Matas JH, Márquez AÁ, José Sánchez-Trincado Pavón M, Gil MA, Castro de la Nuez P, et al. Continuing Training Accreditation in the Organ Donation Process in Andalusia: Results From the Education and Training Unit of the Regional Transplant Organization of Andalusia. *Transplant Proc.* [Internet]. 2019 Nov [cited 2020 Jan, 20];51(9):3012-4. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0041134519311807>doi:10.1016/j.transproceed.2019.08.016
 5. Allen LM, Palermo C, Armstrong E, Hay M. Categorising the broad impacts of continuing professional development: a scoping review. *Med Educ.* [Internet]. 2019 Nov [cited 2020 Jan 20];53(11):1087-99. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/medu.13922>doi:10.1111/medu.13922
 6. Rouleau G, Gagnon M-P, Côté J, Payne-Gagnon J, Hudson E, Dubois C-A, et al. Effects of E-Learning in a Continuing Education Context on Nursing Care: Systematic Review of Systematic Qualitative, Quantitative, and Mixed-Studies Reviews. *J Med Internet Res.* [Internet]. 2019 [cited 2020 Jan, 15];21(10):e15118. Available from: <https://www.jmir.org/2019/10/e15118/>doi:10.2196/15118
 7. Liu Q, Peng W, Zhang F, Hu R, Li Y, Yan W. The Effectiveness of Blended Learning in Health Professions: Systematic Review and Meta-Analysis. *J Med Internet Res.* [Internet]. 2016 Jan [cited 2020 Jan, 20];18(1):e2. Available from: <http://www.jmir.org/2016/1/e2/>doi:10.2196/jmir.4807
 8. Mundet-Tuduri X, Crespo R, Fernandez-Coll ML, Saumell M, Millan-Mata F, Cardona A, et al. Expectations and perceptions of primary healthcare professionals regarding their own continuous education in Catalonia (Spain): a qualitative study. *BMC Med Educ.* 2017 Nov 15;17. doi: 10.1186/s12909-017-1061-6
 9. American Dental Association. American Dental Association's Continuing Education Recognition Program (ADA CERP) recognition standards and procedures. [Internet]. 2017 Oct [cited 2018 Aug, 1]. Available from: http://www.ada.org/~media/CCEPR/files/cerp_standards.pdf?la=en
 10. American Medical Association. The AMA Physician's Recognition Award and credit system. [Internet]. 2017 [cited 2018 Aug, 1]. Available from: https://www.ama-assn.org/sites/default/files/media-browser/public/cme/pr-booklet_0.pdf
 11. European Accreditation Council for Continuing Medical Education. EACCME Criteria For The Accreditation Of Live Educational Events (LEE). [Internet]. 2016 [cited 2018 Aug 1]. Available from: https://www.uems.eu/__data/assets/pdf_file/0016/40156/EACCME-2-0-CRITERIA-FOR-THE-ACCREDITATION-OF-LEE-Version-6-07-09-16.pdf
 12. Varetto T, Costa DC. Continuing Medical Education Committee and UEMS-EACCME. *Eur J Nucl Med Mol Imaging.* 2013 Feb;40(3):470-4. doi: 10.1007/s00259-012-2317-3
 13. Varetto T, Costa DC. The new UEMS-EACCME criteria for accreditation of live educational events (LEEs): another step forward to improve the quality of continuing medical education (CME) in Europe. *Eur J Nucl Med Mol Imaging.* 2014 Jan;41(1):191-6. doi: 10.1007/s00259-013-2590-9
 14. Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía. Manual de estándares de actividades de formación continuada (ME 33_03). [Internet]. 2016 [Acceso 19 nov]. Disponible en: [https://mejorao.acsa.junta-andalucia.es/acsa_formacion/html/fichero.asp?qq=RECURSOS&url=Manual+de+est% E1ndares+de+actividades+de+formaci% F3n+continuada+%5BME+3+3%5F03%5D%2Epdf](https://mejorao.acsa.junta-andalucia.es/acsa_formacion/html/fichero.asp?qq=RECURSOS&url=Manual+de+est%E1ndares+de+actividades+de+formaci%F3n+continuada+%5BME+3+3%5F03%5D%2Epdf)
 15. Consejería de Salud, Junta de Andalucía. Estrategia de las Políticas de Formación del Sistema Sanitario Público de Andalucía [Internet]. Sevilla: Consejería de Salud; 2017 [Acceso 14 feb 2020]. Disponible en: https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/EstrategiaPolíticasFormación_v2_0.pdf
 16. Comisión de Formación Continuada de las Profesiones Sanitarias (CFC). Manual de procedimiento [Internet]. Madrid; 2013 Oct [Acceso 13 jun 2019]. Disponible en: http://canalsalut.gencat.cat/web/.content/80_Professionals/Formacio/Formacio_continuada/consell_catala_de_la_formacio_continuada_de_les_professions_sanitaries/manual_procedimientos_cfcps-nov2013.pdf
 17. Lawn S, Zhi X, Morello A. An integrative review of e-learning in the delivery of self-management support training for health professionals. *BMC Med Educ.* 2017 Oct 10;17(1):183. doi: 10.1186/s12909-017-1022-0
 18. Baptista RCN, Martins JCA, Pereira MFCR, Mazzo A. Students' satisfaction with simulated clinical experiences: validation of an assessment scale. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2014 Oct;22(5):709-15. doi: 10.1590/0104-1169.3295.2471
 19. Hu A, Shewokis PA, Ting K, Fung K. Motivation in computer-assisted instruction: Motivation in CAI. *Laryngoscope.* [Internet]. 2016 Aug [cited 2020 Jan, 20];

- 126:S5-13. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1002/lary.26040>
doi:10.1002/lary.26040
20. Paliadelis PS, Stupans L, Parker V, Piper D, Gillan P, Lea J, et al. The development and evaluation of online stories to enhance clinical learning experiences across health professions in rural Australia. *Collegian*. 2015;22(4):397-403. doi: <https://doi.org/10.1016/j.colegn.2014.08.003>
21. European Accreditation Council for Continuing Medical Education. EACCME Criteria For The Accreditation Of E-Learning Materials (ELM) [Internet]. 2016 [cited 2018 Aug, 1]. Available from: https://www.uems.eu/__data/assets/pdf_file/0017/40157/EACCME-2.0-CRITERIA-FOR-THE-ACCREDITATION-OF-ELM-Version-6-07-09-16.pdf
22. United States Office of Personnel Management. Training Evaluation Field Guide. Demonstrating the Value of Training at Every Level [Internet]. 2011 [cited 2014 Sep, 11]. Available from: http://www.opm.gov/policy-data-oversight/training-and-development/reference-materials/training_evaluation.pdf
23. Kirkpatrick DL, Kirkpatrick JD. Evaluación de acciones formativas: los cuatro niveles. Barcelona: Ediciones Gestión 2000; 2007.
24. Bijani M, Rostami K, Momennasab M, Yektatalab S. Evaluating the Effectiveness of a Continuing Education Program for Prevention of Occupational Exposure to Needle Stick Injuries in Nursing Staff Based on Kirkpatrick's Model. *J Natl Med Assoc*. [Internet]. 2018 Oct [cited 2020 Jan, 20];110(5):459-63. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0027968417301724>doi:10.1016/j.jnma.2017.11.002
25. Rojo E, Maestre JM, Díaz-Mendi AR, Ansorena L, Del Moral I. Innovation in healthcare processes and patient safety using clinical simulation. *Rev Calid Asist*. 2016 Mar 7. doi: 10.1016/j.cali.2015.12.008
26. Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía. eValúa. Cuestionarios de evaluación de la formación [Internet]. 2014 [Acceso 12 mar 2018]. Disponible en: <https://formacionsalud.acsa.junta-andalucia.es/agenciadecalidadsanitaria/formacionsalud/evalua/login.jsp>
27. Esposito T, Muñoz-Castro FJ, Herrera-Usagre M, Perriñez-Vega M. Fiabilidad y validez para un cuestionario de satisfacción con la formación continuada en salud: el cuestionario de satisfacción del discente. *FEM*. 2015;18(3):197-203. doi: <http://dx.doi.org/10.4321/S2014-98322015000400008>
28. Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía. Programa Integral para la acreditación de la Formación Continuada de las profesiones sanitarias. [Internet]. [Acceso mar 2016]. Disponible en: http://formacionsalud.acsa.junta-andalucia.es/agenciadecalidadsanitaria/formacionsalud/gestor/galerias/descarga_documentacion_referencia/Manual_261108_def.pdf
29. Forsetlund L, Bjørndal A, Rashidian A, Jamtvedt G, O'Brien MA, Wolf F, et al. Continuing education meetings and workshops: effects on professional practice and health care outcomes. *Cochrane Database Syst Rev*. 2009;(2):CD003030. doi: 10.1002/14651858.CD003030.pub2
30. McCutcheon K, O'Halloran P, Lohan M. Online learning versus blended learning of clinical supervisee skills with pre-registration nursing students: A randomised controlled trial. *Int J Nurs Stud*. 2018 Mar 6;82:30-9. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2018.02.005
31. Vaona A, Banzi R, Kwag KH, Rigon G, Cereda D, Pecoraro V, et al. E-learning for health professionals. *Cochrane Effective Practice and Organisation of Care Group*, editor. *Cochrane Database Syst Rev*. [Internet]. 2018 Jan 22 [cited 2020 Jan, 20]. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD011736.pub2> doi:10.1002/14651858.CD011736.pub2
32. Sinclair PM, Kable A, Levett-Jones T, Booth D. The effectiveness of Internet-based e-learning on clinician behaviour and patient outcomes: A systematic review. *Int J Nurs Stud*. [Internet]. 2016 May 1 [cited 2020 Jan, 15]; 57:70-81. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0020748916000122>doi:10.1016/j.ijnurstu.2016.01.011
33. Voutilainen A, Saaranen T, Sormunen M. Conventional vs. e-learning in nursing education: A systematic review and meta-analysis. *Nurse Educ Today*. 2017 Mar;50:97-103. doi: 10.1016/j.nedt.2016.12.020
34. Fontaine G, Cossette S, Maheu-Cadotte M-A, Mailhot T, Deschênes M-F, Mathieu-Dupuis G, et al. Efficacy of adaptive e-learning for health professionals and students: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*. [Internet]. 2019 Aug 28 [cited 2020 Jan, 15]; 9(8). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6719835/>doi:10.1136/bmjopen-2018-025252
35. Maeda H, Tsujimura T, Yoshida K. Questionnaire study on the utility of autopsy case conferences related to emergency medicine practices: Medicine (Baltimore). [Internet]. 2019 Apr [cited 2020 Jan, 20]; 98(17):e15315. Available from: <http://Insights.ovid.com/crossref?an=00005792-201904260-00050>.
36. Waldron MK, Washington SL, Montague GP. Cooperative Clinical Conferences: Nursing Student Pediatric Clinical Innovation. *J Nurs Educ*. 2016 Jul 1; 55(7):416-9. doi: 10.3928/01484834-20160615-12
37. Harrison Kelly S, Henry R, Williams S. Using Debriefing Methods in the Postclinical Conference. *Am J Nurs*. [Internet]. 2019 Sep [cited 2020 Jan, 18]; 119(9):56. Available from: <https://journals.lww.com/>

ajnonline/Abstract/2019/09000/Using_Debriefing_Methods_in_the_Postclinical.34.aspxdoi:10.1097/01.NAJ.0000580280.87149.12

38. Prades J, Remue E, van Hoof E, Borrás JM. Is it worth reorganising cancer services on the basis of multidisciplinary teams (MDTs)? A systematic review of the objectives and organisation of MDTs and their impact on patient outcomes. *Health Policy*. 2015 Apr; 119(4):464-74. doi: 10.1016/j.healthpol.2014.09.006

39. Serçekeş P, Başkale H. Nursing students' perceptions about clinical learning environment in Turkey. *Nurse Educ Pract*. 2016 Mar 1; 17:134-8. doi: 10.1016/j.nepr.2015.12.008

40. Hall BM. How Cognitive Requirement of Prompt and Time in Course Are Correlated with Intersubjectivity within Threaded Discussions. [Internet]. 2011 [cited 2018 Apr, 6]. Available from: <https://eric.ed.gov/?id=ED541076>

41. Slater PJ, Herbert AR, Baggio S, Donovan LA, McLarty A, Duffield J, et al. Evaluating the impact of national education in pediatric palliative care: the Quality of Care Collaborative Australia. *Adv Med Educ Pract*. [Internet]. 2018 Dec [cited 2020 Feb, 12]; Volume 9:927-41. Available from: <https://www.dovepress.com/evaluating-the-impact-of-national-education-in-pediatric-palliative-ca-peer-reviewed-article-AMEPdoi:10.2147/AMEP.S180526>

42. ACCME. ACCME Data Report Growth and Evolution in Continuing Medical Education – 2016 [Internet]. Chicago: ACCME; 2017 [cited 2018 Apr, 10]. Available from: http://www.accme.org/sites/default/files/755_20170712_2016_Data_Report_Addendum.pdf

43. Brinza EK, Zhu LJ, Lilly M, Manning WJ, Needleman L, Gornik HL. Accreditation is Perceived to Improve the Quality of Vascular Testing Facilities. *JVU*. 2016 Jun 1; 40(2):63-9. doi: <https://doi.org/10.1177/154431671604000201>

Recebido: 27.08.2019

Aceito: 06.04.2020

Editora Associada:
Andrea Bernardes

Copyright © 2020 Revista Latino-Americana de Enfermagem
Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons CC BY.

Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. É a licença mais flexível de todas as licenças disponíveis. É recomendada para maximizar a disseminação e uso dos materiais licenciados.

Autor correspondente:

Francisco Javier Muñoz-Castro

E-mail: fjavier.munoz.castro@juntadeandalucia.es

 <https://orcid.org/0000-0002-2735-9043>