


## Efecto de la educación interprofesional en el trabajo en equipo y conocimiento del manejo de enfermedades crónicas\*

Heloíse Fernandes Agreli<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-7234-836X>

Marina Peduzzi<sup>2</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-2797-0918>

Mariana Charantola Silva<sup>3</sup>

 <https://orcid.org/0000-0003-0760-2402>

Renata Cristina Ventura Mascarelle<sup>4</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-3102-6225>

Pilar Espinoza<sup>5</sup>

 <https://orcid.org/0000-0003-2533-6566>

**Objetivo:** Evaluar el efecto de la educación interprofesional en el ambiente de los equipos de Atención Primaria de Salud y en la apropiación de conocimientos sobre el manejo de las condiciones crónicas no transmisibles. **Método:** Estudio cuasi-experimental de intervención educativa interprofesional. Participaron 17 equipos de Atención Primaria (95 profesionales); de estos, nueve equipos (50 profesionales) formaron el grupo de intervención, y ocho (45 participantes) el grupo de control. Se aplicaron antes y después de la intervención una Escala sobre el ambiente del personal y un cuestionario sobre los conocimientos acerca del manejo de condiciones crónicas. El error tipo I se consideró como estadísticamente significativo ( $p < 0,05$ ). **Resultados:** En el análisis de conocimientos acerca del manejo de condiciones crónicas, los equipos que participaron en la intervención educativa interprofesional tuvieron un aumento promedio en el posintervención superior a los equipos del grupo de control ( $p < 0,001$ ). Sin embargo, en el análisis de ambos grupos, no hubo variación significativa en los puntajes en el ambiente de trabajo en equipo (0,061). **Conclusión:** La intervención de educación interprofesional a corto plazo realizada durante las reuniones del equipo mejoró la comprensión de los conocimientos específicos sobre las condiciones crónicas. Pero no tuvo el mismo impacto significativo en el ambiente de trabajo en equipo.

**Descriptores:** Enfermedades Crónicas; Educación Continua; Equipo Interdisciplinario de Salud; Atención Primaria a la Salud; Relaciones Interprofesionales; Enfermería.

\* Apoyo financiero del Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Brasil, proceso nº 150447/2017-5.

<sup>1</sup> University College Cork, School of Nursing and Midwifery, Cork, Irlanda.

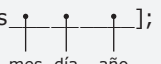
<sup>2</sup> Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem, São Paulo, SP, Brasil.

<sup>3</sup> Prefeitura Municipal de Campinas, Secretaria de Saúde, Campinas, SP, Brasil.

<sup>4</sup> Prefeitura Municipal de Embú das Artes, Secretaria de Saúde, Embú das Artes, SP, Brasil.

<sup>5</sup> Universidad San Sebastian, Facultad de Ciencias para el Cuidado de la Salud, Santiago, Chile.

### Cómo citar este artículo

Agreli HF, Peduzzi M, Silva MC, Mascarelle RCV, Espinoza P. Effects of interprofessional education on teamwork on knowledge chronic conditions management. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2019;27:e3203. [Access ]; Available in: \_\_\_\_\_ . DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.3095.3203>.

URL

## Introducción

Según la Organización Mundial de la Salud<sup>(1)</sup>, las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) son responsables de 41 millones de muertes anuales. Entre las más frecuentes, se encuentran las enfermedades cardiovasculares (17,9 millones), los cánceres (9 millones) y la diabetes mellitus (1,6 millones). Por lo que representa un problema global en que solamente reciben asistencia el 25% de las personas con ECNT, y de estas, aproximadamente la mitad alcanzan los objetivos propuestos en cuanto al tratamiento clínico. Esto se debe principalmente a un insuficiente acceso a la atención médica y a un inadecuado manejo de las ECNT<sup>(1)</sup>. Como forma de confrontación, entre las diez recomendaciones prioritarias de la Organización Panamericana de la Salud<sup>(2)</sup> para mejorar la calidad de la atención a las ECNT, se encuentra la reorganización de los trabajadores de salud en equipos, asegurándoles educación interprofesional y capacitación continua en el manejo de las ECNT.

Se ponen en relieve el trabajo en equipo y la práctica colaborativa al considerar su potencial de cambio frente a la atención fragmentada y también como un medio para el establecimiento de sistemas de salud integrados, que se caracterizan por tener acciones basadas en la colaboración<sup>(3)</sup>. En las últimas décadas, la literatura y las políticas públicas de implementación del trabajo en equipo han planteado una discusión más amplia, que asocia el trabajo en equipo con la práctica y la educación interprofesional (EIP)<sup>(4)</sup>.

La EIP se entiende como una intervención o acción educativa dirigida a mejorar la colaboración en el cuidado de los usuarios, en la que los miembros de más de una profesión de campo la salud aprenden juntos de manera interactiva, con el propósito explícito de mejorar la calidad de la atención. Esta interacción en el EIP requiere la participación activa y el intercambio de conocimientos entre diferentes áreas profesionales<sup>(5)</sup>. La temática se destacó a partir de 2010, por medio de publicaciones internacionales que apuntaron al EIP como un componente de una reforma amplia en el modelo de capacitación profesional y atención a la salud, con el objetivo de trabajar en redes de atención a la salud y de capacitación para la práctica colaborativa centrada en el persona<sup>(3,6)</sup>.

En la revisión de la literatura Cochrane sobre los efectos de la EIP en la práctica profesional y en los resultados de salud<sup>(5)</sup> se identificaron 15 estudios que cumplieran con los criterios de inclusión, comparando las intervenciones de EIP con ninguna intervención educativa. La revisión plantea hallazgos relevantes: el efecto positivo de la EIP en las áreas de atención de la diabetes, en servicios de urgencias y satisfacción del paciente; el comportamiento colaborativo en el trabajo en

equipo en un centro quirúrgico y la reducción de errores clínicos. Los resultados apuntan que las intervenciones EIP pueden mejorar los procesos y resultados de la atención de salud y los procesos en equipos, pero no permiten generalizaciones, dadas las limitaciones metodológicas encontradas. Los autores sugieren la necesidad de estudios futuros para comprender los procesos de alteraciones en las prácticas de atención médica relacionados con la EIP<sup>(5)</sup>.

Los estudios de las intervenciones de EIP en el contexto de la atención médica, incluida la asistencia a enfermedades crónicas, desvelan un impacto positivo de la EIP en la satisfacción con la atención ofertada<sup>(5,7)</sup> y en la colaboración en equipo<sup>(8)</sup>.

Teniendo en cuenta la creciente tendencia de la atención a la salud fundamentada en el trabajo en equipo colaborativo y en la necesaria mejora profesional para brindarles una atención integrada a los usuarios con ECNT, es necesario comprender cómo el EIP puede contribuir al trabajo en equipo eficaz, a la colaboración interprofesional y al conocimiento profesional específico acerca del manejo de las EIP en la atención primaria de salud (APS). Sin embargo, la mayoría de los estudios sobre esta temática provienen de la literatura internacional de países desarrollados como Australia, Bélgica, Suecia, Reino Unido y Estados Unidos<sup>(9)</sup> y poco se sabe sobre el impacto de las intervenciones de EIP en países en desarrollo como Brasil<sup>(10)</sup>.

Los resultados del estudio permitirán avanzar en la propuesta de un programa EIP para desarrollar prácticas integradas en la atención de condiciones crónicas y mejorar el trabajo en equipo y la práctica colaborativa. Con el fin de contribuir al avance del conocimiento sobre la temática, esta investigación tuvo como objetivo examinar el efecto de la EIP en el ambiente laboral de los equipos de APS y la apropiación de conocimientos sobre el manejo de condiciones crónicas, por medio de un taller de educación interprofesional sobre trabajo en equipo y cuidado de las ECNT.

## Método

Estudio cuasi-experimental<sup>(11)</sup>, realizado en un municipio de la región metropolitana de São Paulo (Brasil), con una población de 245.148 habitantes y una cobertura de la Estrategia de Salud de la Familia (FSE) de cerca del 29%. El municipio cuenta con 15 Unidades Básicas de Salud (UBS) y 19 equipos de salud de la familia (ESF).

La población y la muestra consistieron en profesionales que trabajan en el ESF, incluidos a los técnicos administrativos y gerentes, que aceptaron participar en la investigación y cumplieron con los siguientes criterios de inclusión: 1) pertenecer a equipos completos parametrizados por el ESF según lo recomendado por el

Ministerio de Salud (MS), es decir, era compuesto por: médico, enfermero, auxiliar o técnico de enfermería, agentes comunitarios de salud y profesionales de la salud dental–cirujano dental, auxiliar o técnico en salud dental; y 2) trabajar en el mismo equipo durante al menos seis meses. Como criterio de exclusión, se consideró no incluir en la muestra a profesionales que estaban de vacaciones, los ausentes y los que no podían participar en las dos etapas de aplicación del cuestionario de investigación.

Diecisiete equipos de diez UBS con ESF cumplieron con los criterios de inclusión, y la asignación de los equipos en grupo de control y grupo intervención se realizó mediante un simple sorteo de las unidades. Las primeras cinco UBS elegidas al azar se definieron como grupos intervención y participaron en intervenciones educativas. Las otras cinco UBS se definieron como grupo de control y no participaron en intervenciones educativas.

La recolección de datos ocurrió durante las reuniones del equipo de salud de la familia. En la obtención de datos, se utilizó un instrumento automáticamente elaborado para ser respondido antes e inmediatamente después de los talleres de EIP. El instrumento consistió en elementos relacionados con datos sociodemográficos, el conocimiento de los profesionales con respecto a las recomendaciones del MS sobre el manejo de condiciones crónicas en la APS y el ambiente de trabajo en equipo.

En la evaluación de los conocimientos sobre el manejo de condiciones crónicas en la APS, se utilizó una prueba compuesta por diez preguntas, que se referían a estrategias establecidas por el MS<sup>(12)</sup> para el cuidado del paciente con enfermedad crónica. Las preguntas fueron desarrolladas por los autores del estudio, expertos en APS. Los siguientes temas fueron planteados en las preguntas: principios y directrices para la organización de la red de atención a la salud para personas con enfermedades crónicas; intervenciones preventivas para la población; factores de riesgo asociados con condiciones crónicas y formas de prevención; acogida; mejora e/o implementación de actividades dirigidas al cuidado de personas con enfermedades crónicas y apoyo al autocuidado.

El ambiente laboral del equipo se estudió con la aplicación de la Escala del Ambiente de Trabajo en Equipo (EATE) con validación en el contexto de APS de SUS, con alfa de Cronbach de 0,92<sup>(13)</sup>. Dicha escala se compone de 38 ítems que fueron agrupados en cuatro factores: participación en el equipo (12 ítems), soporte a nuevas ideas (ocho ítems), objetivos del equipo (11 ítems) y orientación hacia las tareas (siete ítems), y se presentaron los ítems en el formato de escala tipo Likert. Estos cuatro factores se refieren a los siguientes aspectos del ambiente laboral:

- Participación en el equipo: se trata de la participación de los miembros del equipo en la

toma de decisiones, cuánto cada profesional se siente seguro para exponer sus percepciones, ideas, sugerir alternativas y participar en las decisiones conjuntamente.

- Soporte a nuevas ideas: se refiere al apoyo para las iniciativas de cada miembro y equipo de introducir nuevas formas o mejores formas de realizar las actividades de trabajo.
- Objetivos del equipo: se trata de cómo se definen y comparten los objetivos entre los miembros del equipo.
- Orientación hacia las tareas: se refiere a la responsabilidad individual de cada miembro y del equipo en la ejecución de las actividades buscando realizar un excelente trabajo. Se caracteriza por evaluaciones, análisis críticos y otras formas de control y análisis de desempeño de tareas.

La recolección de datos y las intervenciones educativas fueron realizadas por dos investigadoras. El instrumento, que contenía un cuestionario sobre datos sociodemográficos, pruebas de conocimiento y EATE, se distribuyó a las personas que lo respondieron individualmente, durante el período de trabajo. En el grupo intervención, la aplicación del instrumento ocurrió en dos momentos: 1) el pretest, en el primer día de la intervención de EIP, antes de empezar las actividades específicas; y 2) el posttest, 60 días después del pretest y al término de la intervención de EIP. En los equipos del grupo de control, se aplicaron el pretest y el posttest respetando el mismo intervalo de 60 días aplicado a los equipos que participaron en la intervención EIP.

La intervención se realizó por medio de dos talleres de EIP con tres horas de duración cada uno, durante el período destinado a la reunión del equipo y en la propia UBS. Los talleres trataron sobre el "Trabajo en equipo y la práctica colaborativa en el manejo de condiciones crónicas en la APS" y se elaboraron utilizando las técnicas de la teoría del aprendizaje experiencial<sup>(14)</sup>. El aprendizaje experiencial consiste en un enfoque sobre el desarrollo de adultos, especialmente el desarrollo profesional. La profesionalidad es un camino permanente de aprendizaje experiencial, y parte de la premisa de que todo desarrollo profesional prospectivo se deriva del aprendizaje actual, así como el desarrollo ya constituido es esencial para el aprendizaje<sup>(14)</sup>.

El primer taller contempló los siguientes objetivos: 1) contextualizar a los participantes acerca del trabajo en equipo y de la práctica colaborativa en la atención a las personas con ECNT; 2) discutir cómo los aspectos del ambiente del equipo pueden influir en la resolución de casos complejos de personas con ECNT; 3) discutir los factores de riesgo asociados con condiciones crónicas, intervenciones

preventivas, los tres pilares del autocuidado y la concentración en las necesidades de los usuarios con ECNT utilizando un estudio de caso como referencia; y 4) discutir los objetivos del equipo, el compartir responsabilidades y monitorear los casos de personas con ECNT.

La estrategia didáctica empleada en el primer taller fue una presentación dialógica, una dinámica sobre el trabajo en equipo y un estudio de caso del Sr. João Adamastor, que se encuentra en Caderno da Atenção Básica, número 35<sup>(12)</sup>. Se les invitó a los participantes a reflexionar sobre un objetivo del equipo relacionado con el manejo de las ECNT y las oportunidades existentes en el equipo para compartir responsabilidades en el monitoreo de los casos de personas con ECNT, como el del Sr. João Adamastor. Al término de la actividad, se le invitaba al equipo a proponer ideas para mejorar estos aspectos (objetivos comunes y orientación hacia las tareas).

El segundo taller tuvo lugar 60 días después del primer, por lo que el equipo tuvo tiempo de experimentar y reflexionar sobre los aspectos discutidos en el primer taller. Contempló los siguientes objetivos: 1) Retomar los aspectos discutidos en el primer taller haciendo una reflexión en equipo sobre el posible cierre del caso del Sr. Adamastor y 2) Discutir las estrategias de atención establecidas por el MS y los principios y directrices de la Red de Atención de Salud de personas en condiciones crónicas.

La estrategia didáctica adoptada fue el debate y la dramatización de la atención al Sr. Adamastor en contextos "reales" e "ideales". La actividad final consistió en elaborar propuestas en el marco de los equipos para mejorar el manejo de las ECNT.

Después de finalizar la investigación, los datos se enviaron al Departamento de Salud del municipio y se planificó una propuesta de intervención educativa al grupo de control.

En la evaluación de datos, se realizó un análisis descriptivo de las variables de caracterización, conocimientos sobre las ECNT y del ambiente de trabajo en equipo estimando la media, desviación estándar y frecuencias absolutas. Y para analizar el ambiente de trabajo en equipo, se calculó la puntuación total en los cuatro factores de la EATE para cada uno de los profesionales entrevistados. A continuación, se calcularon las respectivas medias de los puntajes por equipo. Se hizo lo mismo en el análisis de los puntajes en el cuestionario de conocimiento sobre el manejo de enfermedades crónicas, es decir, inicialmente se calculó el puntaje individual, y luego el puntaje promedio por equipo. Así el análisis realizado en el presente estudio se refiere al de los equipos.

En el análisis de la correlación entre el tiempo de trabajo en equipo y los puntajes, se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson, antes y después de la intervención educativa. Posteriormente, se ajustó un

modelo de efectos mixtos para comparar el desempeño de los grupos (control e intervención) antes y después de la intervención en las escalas, que controló por el tiempo de desempeño en equipo. La opción por analizar el tiempo de trabajo en equipo se justifica porque en un estudio anterior en los equipos en el mismo municipio se verificó una relación significativa entre el tiempo en el equipo y los puntajes en el equipo<sup>(9)</sup>.

Los datos han sido introducidos en las hojas de cálculo Excel for Windows y para evaluarlos se utilizó el software Statistical Package for the Social Sciences® 22. En todas las pruebas estadísticas, el nivel de significación fue del 5%. La consistencia interna fue estimada por el coeficiente alfa de Cronbach.

La investigación se llevó a cabo de junio a diciembre de 2017, luego de haber sido aprobada por el Comité de Ética en Investigación de la Escuela de Enfermería de la Universidad de São Paulo, bajo dictamen de número 2.125.480 y CAAE: 66504017.8.0000.5392. Se invitaron individualmente a los profesionales a participar en el estudio en el mismo ambiente de la UBS. Todos los profesionales invitados recibieron aclaraciones sobre los aspectos éticos y el diseño metodológico de la investigación. Todos los participantes recibieron informaciones sobre la condición del grupo de control y grupo intervención. Cuando aceptaron participar en el estudio, los profesionales firmaron el Término de Consentimiento Libre e Informado. La investigación fue autorizada por el Departamento de Salud del Municipio y los gerentes de la UBS. El Departamento de Salud puso a disposición la participación de la coordinadora de educación permanente del municipio para acompañar las intervenciones educativas en la UBS. Con esta participación, la coordinación de la educación permanente pudo familiarizarse con el ambiente de trabajo en equipo y con la estrategia educativa adoptada, con el fin de mantener futuramente la estrategia educativa en práctica y mejorarla de acuerdo con el contexto.

## Resultados

Los resultados de la caracterización de los profesionales de la salud que participaron en los talleres de EIP en las UBS se presentan en la Tabla 1. Del total de 95 participantes del estudio, 50 pertenecían al grupo intervención y 45 al grupo de control. La muestra estuvo compuesta principalmente por mujeres (85%), agentes comunitarias de salud (ACS), con el 57%, y con enseñanza media completa, con el 68%.

El grupo intervención y el grupo de control tuvieron características sociodemográficas distintas, excepto que en ambos grupos hubo un predominio de mujeres. En el grupo de control, hubo un mayor porcentaje de profesionales con posgrado (28,9%) en comparación con

el 18% en el grupo intervención. El grupo intervención estaba formado principalmente por profesionales con enseñanza media completa (60%).

Respecto al tiempo de desempeño en el mismo equipo, el grupo intervención estaba compuesto principalmente de profesionales de entre 5 y 10 años de desempeño en el mismo equipo (50%), mientras que

en el grupo de control la mayoría de los participantes reportaron menos de 5 años de desempeño en el equipo.

La Tabla 2 muestra el porcentaje de respuestas correctas en los momentos preintervención y posintervención, refiriéndose a los elementos de conocimiento sobre el manejo de las ECNT y los factores de evaluación del ambiente de trabajo en equipo.

Tabla 1 - Caracterización sociodemográfica y del tiempo en el equipo. Región Metropolitana de São Paulo, SP, Brasil, 2017

Característica	GI*		GC†		Total		
	(n=50)		(n=45)		(n=95)		
	n	%	n	%	n	%	
Sexo	Femenino	46	92,0	35	77,8	81	85,3
	Masculino	4	8,0	10	22,2	14	14,7
Formación	Enfermería	9	18,0	9	20,0	18	18,9
	Odontología	2	4,0	3	6,7	5	5,3
	Medicina	1	2,0	2	4,4	3	3,2
	Otra carrera de grado	4	8,0	1	2,2	5	5,3
	Posgrado en Salud	9	18,0	13	28,9	22	23,2
	Técnico de enfermería	4	8,0	4	8,9	8	8,4
	Técnico en salud bucal	0	0,0	2	4,4	2	2,1
	Enseñanza Media	30	60,0	24	53,3	54	56,8
	Tiempo de desempeño del equipo	<5 años	20	40,0	27	60,0	47
	5 - 10 años	25	50,0	15	33,3	40	42,1
	10 - 15 años	4	8,0	3	6,7	7	7,4
	15 - 20 años	1	2,0	0	0,0	1	1,1

\*GI = Grupo intervención; †GC = Grupo de Control

Tabla 2 - Análisis de varianza en el conocimiento sobre el manejo de las ECNT\* en los cuatro factores de EATE†. Región Metropolitana de São Paulo, SP, Brasil, 2017

	Pretest		Postest		Valores-p			
	Media	DE‡	Media	DE‡	Grupo	Fase	Interacción	Tiempo
Conocimiento sobre el manejo de las ECNT*					0,012	<0,001	< 0,001	0,096
Grupo Intervención	4,96	1,90	7,06	1,77				
Grupo de Control	4,84	1,78	5,42	1,53				
Participación en equipo					0,051	0,068	0,458	0,942
Grupo Intervención	49,78	5,78	48,42	5,56				
Grupo de Control	47,16	6,24	46,58	6,49				
Soporte a nuevas ideas					0,029	0,401	0,255	0,835
Grupo Intervención	32,02	4,44	31,14	4,02				
Grupo de Control	29,82	3,70	29,96	4,90				
Objetivos del equipo					0,541	0,835	0,733	0,513
Grupo Intervención	58,78	10,37	58,92	8,36				
Grupo de Control	57,91	7,52	57,38	9,59				
Orientación hacia las tareas					0,543	0,004	0,407	0,519
Grupo Intervención	38,36	6,55	36,62	7,10				
Grupo de Control	38,38	7,67	35,31	8,57				
ATE§ total					0,175	0,061	0,961	0,956
Grupo Intervención	178,94	22,05	175,10	21,48				
Grupo de Control	173,27	18,90	169,22	26,77				

\*ECNT = Enfermedades Crónicas No Transmisibles; †EATE = Escala de Ambiente de Trabajo en Equipo; ‡DE = Desviación Estándar; §ATE = Ambiente de Trabajo en Equipo



La comparación entre grupos muestra que el grupo intervención presentó un aumento en la media del conocimiento mayor que el grupo de control, con el valor-p de la interacción.

En la evaluación del ambiente de trabajo en equipo, el efecto de interacción mide si la diferencia entre las medias pre y pos es igual en ambos grupos, lo que evalúa de manera efectiva el impacto de la intervención de EIP (Tabla 2). El efecto de interacción en el modelo mide esta diferencia, pero no hubo evidencias de que fuera significativa, ni en el análisis global del ambiente ( $p=0,961$ ) ni en el análisis de los factores de participación en el equipo ( $p=0,458$ ), objetivos del equipo ( $p=0,733$ ), soporte a nuevas ideas ( $p=0,255$ ) y orientación hacia las tareas ( $p=0,407$ ).

En la comparación entre el grupo intervención y de control, independientemente de la etapa de estudio (efecto principal de etapa, Tabla 2), se observó que la diferencia entre sus puntajes no fue significativa ( $p=0,175$ ), es decir, no fue posible diferenciar los grupos respecto al ambiente de trabajo en equipo. Al comparar los puntajes de los grupos de control e intervención para cada factor de la EATE, se observó que los equipos en el grupo de intervención tenían medias significativamente más altas solo en el factor de soporte a nuevas ideas ( $p=0,029$ ).

En la comparación de la alteración de las medias entre las fases pretest y posttest, se verificó que la variación en los puntajes no fue significativa, tanto en el análisis global de los puntajes de EATE (0,061) como en el análisis por factores de participación en el equipo (0,068), soporte a nuevas ideas (0,401) y objetivos del equipo (0,835). Pero solamente en el factor de orientación hacia las tareas que se observó una disminución significativa en los puntajes tanto para el grupo de control como para el grupo intervención ( $p=0,004$ ). El resultado sugiere que la intervención de EIP utilizada no tuvo ningún efecto en el ambiente de trabajo en equipo.

## Discusión

El presente estudio tuvo como objetivo examinar el efecto de la EIP en el ambiente de los equipos de APS y la apropiación de conocimientos sobre el manejo de las ECNT. Los resultados comprobaron parcialmente la hipótesis de partida de que la EIP está asociada al aumento de conocimientos sobre el manejo de condiciones crónicas y el ambiente de trabajo en equipo. La confirmación de la hipótesis es parcial porque los equipos que participaron en la intervención de EIP tuvieron un aumento significativo solo en los puntajes relacionados con los conocimientos sobre el manejo de las ECNT, pero no en el ambiente del equipo.

Los resultados son consistentes con una revisión sistemática que describió una tendencia en los estudios de EIP: la existencia de evidencias sobre el impacto positivo de EIP en la adquisición de conocimientos específicos, pero no en cambios de actitudes y percepciones de los profesionales<sup>(8)</sup>, como lo mide la EATE.

La literatura<sup>(9)</sup> demuestra la existencia de un impacto positivo de la EIP en las actitudes/percepciones interprofesionales y en conocimientos específicos, pero poco se conoce sobre el impacto de la EIP en el comportamiento profesional, los resultados de los pacientes y la práctica interprofesional.

Para comprender el impacto del EIP en la práctica profesional, se llevan a cabo estudios cuasi-experimentales e intervenciones prácticas destinadas a mejorar el trabajo interprofesional y la calidad en la atención de salud.

Las evidencias de estudios casi-experimentales demuestran el impacto positivo de las intervenciones de EIP en la mejora del trabajo interprofesional<sup>(15-16)</sup>. Sin embargo, la revisión sistemática sobre el efecto de la práctica de las intervenciones interprofesionales llama la atención para la existencia de deficiencias metodológicas y para la falta de hallazgos concluyentes sobre el impacto de dichas intervenciones en la mejora del trabajo interprofesional y en la atención de salud<sup>(17)</sup>.

Los resultados del presente estudio corroboran los hallazgos de otros estudios que tuvieron como objetivo evaluar el impacto de la intervención de EIP a corto plazo en la adquisición de conocimientos específicos. En la temática del manejo de las ECNT y del trabajo interprofesional, destacamos el estudio experimental controlado de la evaluación de la intervención de EIP<sup>(18)</sup>. Según los autores, una intervención de corta duración (11 horas) acerca de un contenido específico puede tener un impacto positivo tanto en la autopercepción de la capacidad de manejo de las ECNT como en las actitudes relacionadas con el trabajo interprofesional. El potencial para la intervención de EIP a corto plazo puede influir positivamente en las actitudes hacia el trabajo interprofesional<sup>(19)</sup>. Sin embargo, las intervenciones de EIP a corto plazo (tiempo inferior a 2 horas y media) no presentan un potencial para cambiar los conocimientos profesionales<sup>(20)</sup>.

Los hallazgos relacionados al ambiente de trabajo en equipo difieren de los de un estudio previo relacionado con EIP<sup>(21)</sup> en el que se encontraron incrementos en los puntajes de EATE después de la intervención de EIP. Las principales diferencias entre la presente investigación y el mencionado estudio en EIP<sup>(21)</sup> se refieren a la duración de la intervención de EIP, al intervalo entre el pretest y el posttest, y también a la existencia de un grupo de control. En una muestra inicial con 79 participantes, los autores realizaron una intervención de EIP de 12 horas

de duración, con un postest a los cuatro meses y ocho meses después de la intervención y no incluyeron un grupo de control. Aunque el mencionado estudio<sup>(21)</sup> sugiere que una intervención de 12 horas con ocho meses de duración es capaz de impactar positivamente en el ambiente de trabajo en equipo, la puesta en funcionamiento de una intervención de EIP que involucra a profesionales en el contexto de la práctica clínica puede presentar desafíos<sup>(17)</sup>, especialmente en el contexto de limitaciones en el número de profesionales, lo que puede comprometer la participación en actividades de educación profesional.

Con respecto a los puntajes en el ambiente del equipo, cabe señalar que el único aspecto en el que hubo una disminución significativa en los puntajes tanto para el grupo de control como para el grupo intervención fue el factor de orientación hacia las tareas. Esto implica la reflexividad como un elemento clave para la existencia de negociaciones interprofesionales, claridad sobre las responsabilidades y roles de cada profesional en el equipo<sup>(22)</sup>.

La disminución significativa en los puntajes en el factor orientación hacia las tareas sugiere que, cuando respondieron al cuestionario por segunda vez, los profesionales presentaron una percepción más negativa exactamente sobre el factor que constituye la capacidad del equipo en reflexionar sobre su trabajo en la búsqueda de excelencia.

El tiempo de desempeño en equipo no estuvo relacionado con los conocimientos de los equipos sobre el manejo de las ECNT, tampoco demostró que afecta los puntajes del ambiente de trabajo en equipo. La literatura describe el tiempo de desempeño en el mismo equipo como "estabilidad del equipo", siendo un atributo que estimula el trabajo compartido y la toma conjunta de decisiones<sup>(23)</sup>.

Por último, la intervención de EIP a corto plazo demostró ser eficaz para mejorar los conocimientos sobre el manejo de las ECNT, pero no contribuyó a mejorar el clima de trabajo en equipo. Este resultado se refiere a una consideración sobre las características del ambiente de trabajo en equipo, que contribuyen a las interacciones sociales, a la relación entre profesionales de diferentes áreas y a la influencia de la cultura organizacional<sup>(24)</sup>, aspectos complejos y menos susceptibles de intervenciones a corto plazo y restringidos a equipos.

La práctica colaborativa y el ambiente de trabajo en equipo<sup>(25)</sup> involucran aspectos relacionales, organizacionales, contextuales y algunas tensiones, como el desarrollo de habilidades de colaboración versus la autonomía de cada profesión. Las intervenciones de EIP destinadas a mejorar el ambiente del equipo deben considerar tales tensiones, lo que pueden

ser desafiantes, especialmente en poco tiempo. Las tensiones existentes en la práctica no necesariamente tienen que ser "resueltas", sino enfrentadas para que pueda avanzar el movimiento hacia la práctica colaborativa. En este sentido, la propia complejidad del trabajo interprofesional y de sus tensiones ayudan a comprender las posibles razones de una intervención de EIP a corto plazo, de manera aislada, no tener un impacto en el ambiente de trabajo en equipo<sup>(24)</sup>.

Una de las limitaciones del estudio fue la composición de los grupos de intervención y control. Fue difícil lograr participantes para componer el grupo de control, ya que los profesionales que no participaron en la intervención no estaban interesados en completar el cuestionario en las etapas pretest y postest. También se observó una heterogeneidad de los grupos de control e intervención en relación con la escolaridad. En el grupo de control participaban profesionales con educación superior, lo que no es apropiado para un estudio de intervención. El hecho de que el grupo de intervención esté compuesto principalmente por profesionales de la enseñanza media puede haber interferido en los resultados de conocimiento antes y después de la intervención, así como en el ambiente del equipo, debido a las relaciones de poder entre los profesionales con diferentes niveles de escolaridad.

Otra limitación que se puede señalar en el estudio fue la falta de proporcionalidad entre los sexos, que puede haber contribuido a los resultados observados y al hecho de que las condiciones de trabajo, la historia de los equipos, la capacitación previa y la historia de sus territorios pueden haber interferido en el ambiente y en los conocimientos de los equipos, que no fueron considerados por la intervención realizada del EIP.

## Conclusión

La intervención de EIP en forma de talleres cortos con el empleo de estudio de caso, llevada a cabo con la participación, tiene el potencial de impactar positivamente en los conocimientos sobre el manejo de las ECNT en la APS, pero no lo hace en el ambiente de trabajo en equipo.

La intervención de EIP con seis horas de duración resultó ser suficiente para aumentar significativamente los conocimientos generales sobre las ECNT entre los miembros del equipo interprofesional. Un facilitador importante para implementar la intervención educativa fue la elección del momento para la intervención: las reuniones del equipo en la UBS. Un facilitador, pues en la mayoría de las UBS pudieron participar todos los profesionales del equipo, lo que no sucedió en el municipio cuando las intervenciones educativas se dieron

fuera de la UBS. Otros facilitadores fueron: el bajo costo de la intervención educativa y la experiencia docente de la educadora quien dirigió los talleres. Un obstáculo para implementar la intervención interprofesional fue el hecho de que algunos profesionales, especialmente médicos y enfermeras, no pudieron participar en la intervención porque tenían horarios de atención o tenían que salir durante los talleres para atender a los usuarios.

Las ECNT tienen un importante impacto epidemiológico en la salud pública y requieren una organización de atención interprofesional. El presente estudio aporta conocimientos sobre cómo desarrollar una acción de EIP a favor del manejo interprofesional de las ECNT en la APS. Se necesitan estudios futuros para determinar si los efectos de la intervención de EIP se mantienen a lo largo del tiempo y si los efectos de este conocimiento tienen un impacto en el trabajo en equipo y en la práctica colaborativa interprofesional. Con el fin de avanzar la propuesta de un programa de EIP destinado a mejorar el ambiente de trabajo en equipo, se sugiere que los estudios futuros de intervención de EIP mantengan el diseño casi-experimental y lo combinen con estudios cualitativos, incorporando intervenciones con una duración más larga que seis horas y con seguimiento de los resultados en un intervalo de más de 60 días entre el pretest y el postest.

A pesar de las limitaciones, este estudio fue el primer enfoque para avanzar el debate sobre el efecto de las intervenciones de EIP en el trabajo en equipo en el ESF. Se trata de un estudio relevante para comprender qué características de la EIP son capaces de producir un efecto positivo en los conocimientos de los profesionales de APS y en la mejora del trabajo en equipo. Hasta el momento poco se sabe sobre cuáles intervenciones se deben adoptar en el trabajo cotidiano en la preparación de los equipos para tratar mejor las ECNT.

## Agradecimientos

Agradecimientos a los investigadores y a los profesionales, que desprendieron tiempo en participar del estudio.

## Referencias

- World Health Organization. 2019 [Internet]. Noncommunicable diseases. [Internet].2019 Jan/Feb [cited Feb 18, 2019]; Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>.
- Innovative Care for Chronic Conditions: Organizing and Delivering High Quality Care for Chronic Noncommunicable Diseases in the Americas. Washington: OPAS; 2015. [Internet].2015 [cited Jun/Jul 1, 2018]; Available from: <http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/18640>
- World Health Organization (WHO). Framework for action on interprofessional education & collaborative practice. Geneva: WHO; 2010. [Internet].2010 [cited Jun/Jul 1, 2018]; Available from: [http://www.who.int/hrh/resources/framework\\_action/en/](http://www.who.int/hrh/resources/framework_action/en/)
- Peduzzi M, Agreli HF. Teamwork and collaborative practice in Primary Health Care. *Interface - Comunicação, Saúde, Educ.* 2018; 22 (Supl. 2): 1525-34. doi: 10.1590/1807-57622017.0827
- Reeves S, Perrier L, Goldman J, Freeth D, Zwarenstein M. Interprofessional education: effects on professional practice and healthcare outcomes (update). *Cochrane Database Syst. Rev.* 2013; 3:3. doi: 10.1002/14651858.CD002213.pub3.
- Frenk J, Chen L, Bhutta ZA, Cohen J, Crisp N, Evans T, et al. Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *Lancet.* 2010 Dec 4;376(9756):1923-58. doi: 10.1016/S0140-6736(10)61854-5
- Reeves S, Zwarenstein M, Goldman J, Barr H, Freeth D, Hammick M, et al. Interprofessional education: effects on professional practice and health care outcomes. *Cochrane Database Syst Rev.* 2008 Jan 23;1(1). doi: 10.1002/14651858.CD002213.pub2.
- Yamani N, Asgarimoqadam M, Haghani F, Yamani AQA. The effect of interprofessional education on interprofessional performance and diabetes care knowledge of health care teams at the level one of health service providing. *Adv Biomed Res.* 2014. doi: 10.4103/2277-9175.137861
- Reeves S, Fletcher S, Barr H, Birch I, Boet S, Davies N, et al. A BEME systematic review of the effects of interprofessional education: BEME Guide No. 39. *Med Teacher.* 2016 Jul 2;38(7):656-68. doi: 10.3109/0142159X.2016.1173663
- Sunguya BF, Hinthong W, Jimba M, Yasuoka J. Interprofessional education for whom? Challenges and lessons learned from its implementation in developed countries and their application to developing countries: a systematic review. *PloS one.* 2014 May 8;9(5):e96724. doi: 10.1371/journal.pone.0096724
- Eccles M, Grimshaw J, Campbell M, Ramsay C. Research designs for studies evaluating the effectiveness of change and improvement strategies. *Qual Saf Health Care.* 2003;12(1):47-52. doi: 10.1136/qhc.12.1.47
- Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Strategies for the care of person with chronic disease. Brasília: Ministério da Saúde; 2014. 162 p. (Cadernos de Atenção Básica, n. 35). [Internet].2014 [Acesso 1 jun/jul 2018]; Available from <http://dab.saude.gov.br/portaldab/biblioteca.php?conteudo=publicacoes/cab35>




13. Silva MC, Peduzzi M, Sangaleti CT, Silva D, Agreli HF, West MA et al. Cross-cultural adaptation and validation of the teamwork climate scale. *Rev. Saúde Pública*. 2016;50:52. doi: 10.1590/S01518-8787.2016050006484
14. Kolb D. *Experiential learning*. 2<sup>nd</sup> ed. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall; 1984. 416p. [Internet].1984 [cited Jun/Jul 1, 2018]; Available from:[https://www.researchgate.net/profile/David\\_Kolb/publication/235701029\\_Experiential\\_Learning\\_Experience\\_As\\_The\\_Source\\_Of\\_Learning\\_And\\_Development/links/00b7d52aa908562f9f000000/Experiential-Learning-Experience-As-The-Source-Of-Learning-And-Development.pdf](https://www.researchgate.net/profile/David_Kolb/publication/235701029_Experiential_Learning_Experience_As_The_Source_Of_Learning_And_Development/links/00b7d52aa908562f9f000000/Experiential-Learning-Experience-As-The-Source-Of-Learning-And-Development.pdf)
15. Körner M, Luzay L, Plewnia A, Becker S, Rundel M, Zimmermann L, et al. A cluster-randomized controlled study to evaluate a team coaching concept for improving teamwork and patient-centeredness in rehabilitation teams. *PloS one*. 2017 Jul 13;12(7). doi: 10.1371/journal.pone.0180171
16. Weaver SJ, Rosen MA, Diaz Granados D, Lazzara EH, Lyons R, Salas E, et al. Does teamwork improve performance in the operating room? A multilevel evaluation. *Jt Commission J Qual Patient Saf*. 2010 Mar 1;36(3):133-42. doi: 10.1016/S1553-7250(10)36022-3
17. Reeves S, Pelone F, Harrison R, Goldman J, Zwarenstein M. Interprofessional collaboration to improve professional practice and healthcare outcomes. *Cochrane Library*. 2017 Jan 1. doi: 10.1002/14651858.CD000072
18. Darlow B, Coleman K, McKinlay E, Donovan S, Beckingsale L, Gray B, et al. The positive impact of interprofessional education: a controlled trial to evaluate a programme for health professional students. *BMC Med Educ*. 2015 Dec 15(1):98. doi: 10.1186/s12909-015-0385-3
19. Watts F, Lindqvist S, Pearce S, Drachler M, Richardson B. Introducing a post-registration interprofessional learning programme for healthcare teams. *Med Teacher*. 2007; 29(5):443-49. doi: 10.1080/01421590701513706
20. Olson R, Bialocerkowski A. Interprofessional education in allied health: a systematic review. *Medical education*. 2014 Mar 1;48(3):236-46. doi: 10.1111/medu.12290
21. Wong AKC, Wong FKY, Chan LK, Chan N, Ganotice FA, Ho JSC. The effect of interprofessional team-based learning among nursing students: A quasi-experimental study. *Nurse Educ Today*. 2017; 53(13). doi: 10.1016/j.nedt.2017.03.004
22. D'Amour D, Goulet L, Labadie JF, Martín-Rodríguez LS, Pineault R. A model and typology of collaboration between professionals in healthcare organizations. *BMC Health Serv Res*. 2008 Set;8:1-14. doi: 10.1186/1472-6963-8-188
23. Slotegraaf RJ, Atuahene-Gima K. Product development team stability and new product advantage: The role of decision-making processes. *J Market*. 2011 Jan;75(1):96-108. doi: 10.1509/jm.75.1.96
24. Hudson JN, Croker A. Educating for collaborative practice: an interpretation of current achievements and thoughts for future directions. *Med Educ*. 2018 Jan 1;52(1):114-24. doi: 10.1111/medu.13455
25. Agreli HF, Peduzzi M, Bailey C. Contributions of team climate in the study of interprofessional collaboration: A conceptual analysis. *J Interprof Care*. 2017; 31(6):679-84. doi: 10.1080/13561820.2017.1351425

Recibido: 03.01.2019

Aceptado: 30.06.2019

Autor correspondiente:

Heloise Fernandes Agreli

E-mail: [heloiseagreli@gmail.com](mailto:heloiseagreli@gmail.com) <https://orcid.org/0000-0002-7234-836X>**Copyright © 2019 Revista Latino-Americana de Enfermagem**

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY.

Esta licencia permite a otros distribuir, mezclar, ajustar y construir a partir de su obra, incluso con fines comerciales, siempre que le sea reconocida la autoría de la creación original. Esta es la licencia más servicial de las ofrecidas. Recomendada para una máxima difusión y utilización de los materiales sujetos a la licencia.

## Fe de Erratas

En la página 1, **Donde se leía:**

“Efecto de la educación interprofesional en el trabajo en equipo y conocimiento manejo de condiciones crónicas\*”

**Leer:**

“Efecto de la educación interprofesional en el trabajo en equipo y conocimiento del manejo de enfermedades crónicas\*”

**Rev. Latino-Am. Enfermagem**

2019;27:e3244

**Copyright © 2019 Revista Latino-Americana de Enfermagem**

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY.

Esta licencia permite a otros distribuir, mezclar, ajustar y construir a partir de su obra, incluso con fines comerciales, siempre que le sea reconocida la autoría de la creación original. Esta es la licencia más servicial de las ofrecidas. Recomendada para una máxima difusión y utilización de los materiales sujetos a la licencia.