



## ORIGINAL

# Patrones de aprendizaje de estudiantes de posgrado en salud pública: relaciones con la identidad, la formación y el trabajo de profesores en Brasil

Yansy Aurora Delgado Orrillo<sup>a</sup>, Anna Ciraso-Calí<sup>b,c</sup>, Carla Quesada-Pallarès<sup>b,c</sup>,  
Tania Celeste Matos Nunes<sup>d</sup>, Gustavo de Oliveira Figueiredo<sup>a</sup>, Jordi García-Orriols<sup>c,e</sup>,  
Maria Cristina Rodrigues Guilam<sup>f</sup> y J. Reinaldo Martínez-Fernández<sup>c,\*</sup>

<sup>a</sup> Instituto NUTES de Educación en Ciencias y Salud, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil

<sup>b</sup> Departament de Pedagogia Aplicada, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, España

<sup>c</sup> Grupo GRID\_PAFIU, Facultad de Ciencias de la Educación, Universitat Autònoma de Barcelona, España

<sup>d</sup> Grupo de Investigación GRID, Departamento de Psicología Básica, Evolutiva y de la Educación, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, España

<sup>e</sup> Grupo de Investigación PAFIU, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, España

<sup>f</sup> Información y Comunicación, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil

Recibido el 28 de marzo de 2023; aceptado el 18 de mayo de 2023

Disponible en Internet el 22 de junio de 2023

## PALABRAS CLAVE

Patrones de aprendizaje;  
Docencia en salud;  
Formación en salud;  
Salud pública;  
Trabajo docente

## Resumen

**Introducción:** se analizan las relaciones entre los patrones de aprendizaje de estudiantes de posgrado en salud pública y las representaciones sociales sobre identidad profesional, trabajo docente y formación de profesores, en una institución brasileña.

**Método:** participan 166 estudiantes de posgrado que respondieron al cuestionario ILS. Se realizó análisis de conglomerados para identificar los patrones de aprendizaje. Además, se entrevista a 25 docentes en sesiones de grupo focal para identificar identidad profesional, formación pedagógica y trabajo docente. Los datos son analizados aplicando la técnica del Discurso de Sujeto Colectivo. El estudio tuvo aprobación de un comité de ética en Brasil.

**Resultados:** el análisis de conglomerados evidenció 4 patrones de aprendizaje de estudiantes: RD-flexibles (28,3%), AD (31,9%), MD (25,4%) y UD (14,5%). Los grupos focales permitieron describir categorías para cada una de las dimensiones analizadas en los docentes: identidad profesional (contexto sociopolítico y compromiso con los servicios públicos, credibilidad y diversidad del ambiente institucional, experiencia y práctica docente), trabajo docente (gestión del trabajo, condiciones y proceso) y formación pedagógica (necesidades y demandas, perfil de los alumnos y relaciones interpersonales).

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [Josereinaldo.martinez@uab.es](mailto:Josereinaldo.martinez@uab.es) (J.R. Martínez-Fernández).

**Conclusión:** las percepciones sobre las dimensiones de identidad profesional, trabajo docente y formación pedagógica permitieron incorporar elementos intersubjetivos y contextuales a la comprensión de los patrones de aprendizaje; y sobre la base de ello se definen lineamientos para el diseño de itinerarios formativos en la educación superior en salud que promuevan una educación crítica y reflexiva con participación activa de los estudiantes.

© 2023 The Author(s). Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## KEYWORDS

Learning Patterns;  
Teaching in Health;  
Health Education;  
Public Health;  
Professor's Work

**Learning patterns of postgraduate students in public health: relationships with identity, training and the work of teachers at Brazil.**

## Abstract

**Introduction:** The relationships between the learning patterns of postgraduate students and their social representations of professional identity, teaching work and pedagogical training at the postgraduate level in health at a Brazilian institution are analyzed.

**Method:** 166 graduate students who responded to the ILS questionnaire participated in the study. Cluster analysis was performed to identify learning patterns. In addition, 25 teachers were interviewed in focus group sessions to identify professional identity, pedagogical training and teaching work. The data are analyzed using the Collective Subject Discourse technique. The study was approved by a Brazilian ethics committee.

**Results:** Cluster analysis revealed four patterns of student learning: RD-flexible (28.3%), AD (31.9%), MD (25.4%) and UD (14.5%). The focus groups made it possible to infer certain categories for each of the dimensions analyzed in the teachers: Professional identity (socio-political context and commitment to public services, credibility and diversity of the institutional environment, teaching experience and practice), Teaching work (work management, conditions and process) and pedagogical training (needs and demands, student profile and interpersonal relations).

**Conclusion:** The perceptions on the dimensions of professional identity, teaching work and pedagogical training made it possible to incorporate intersubjective and contextual elements to the understanding of learning patterns; and based on this, guidelines are defined for the design of training itineraries in higher education in health that promote a critical and reflective education with active participation of students.

© 2023 The Author(s). Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Introducción

Este estudio explora los patrones de aprendizaje en una muestra de estudiantes de posgrado *lato sensu*<sup>1</sup> en salud en el escenario brasileño de la Fundación Oswaldo Cruz (FIOCRUZ). Se trata de una institución que promueve la investigación científica, tecnológica y la formación de sus profesionales en el ámbito de la salud pública. El profesorado presenta carencias en su formación pedagógica, por lo que uno de los desafíos es fortalecerla de forma crítica. Asimismo, el estudiantado que ingresa al posgrado es diverso y está vinculado a diferentes unidades académicas en FIOCRUZ donde las prácticas educativas son variadas. Por ello, se propuso identificar los perfiles de aprendizaje de los estudiantes, así como las percepciones de los profesores sobre su identidad como docentes, proceso de trabajo y necesidades de formación.

En el área de la salud, la docencia suele quedar al margen de las exigencias de producción científica que se hace al profesorado.<sup>2,3</sup> Sin embargo, existe una preocupación por la formación docente en salud, que demanda la

profesionalización pedagógica de tales profesores.<sup>3,4</sup> En el caso de Brasil, el posgrado *lato sensu* es un lugar importante de educación en salud; sin embargo, saberes técnicos y científicos predominan en relación a los saberes de la práctica pedagógica.<sup>5</sup> Además, se destaca en el país la existencia de relaciones más horizontales entre educador-educando, coparticipación del estudiante en la construcción de conocimiento y prácticas innovadoras que favorecen el aprendizaje.<sup>6</sup>

En este estudio, para el análisis de los procesos de aprendizaje de los estudiantes, se adopta el modelo de patrones de aprendizaje<sup>7,8</sup>. Así, se considera que un patrón se define como la manera, relativamente estable, en que una persona entiende qué significa aprender, por qué hacerlo y cómo llevar a cabo ese aprendizaje. A partir de estos componentes se definen 4 patrones<sup>8-10</sup>: dirigido a los significados (MD), definido sobre la base de una concepción constructivista del aprendizaje, de orientación intrínseca, autorregulado y que activa el procesamiento profundo; el dirigido a la aplicación (AD), basado en una concepción de aprendizaje como uso del conocimiento, orientado por la

vocación, con autorregulación y regulación externa que activan un procesamiento concreto; el dirigido a la reproducción (RD), con una concepción basada en la adquisición de bloques de información, orientado a los certificados, con regulación externa que activa un procesamiento memorístico; finalmente, el patrón no dirigido (UD), que concibe el aprendizaje como un proceso estimulado por los otros, con una concepción ambivalente, escasa regulación y con bajo procesamiento cognitivo.

Este modelo se desarrolló para el aprendizaje en Educación Superior. Sin embargo, desde hace un par de décadas, la investigación ha empezado a aproximarse a otros colectivos: Educación Primaria<sup>11</sup>, Secundaria<sup>12</sup> y también en la Educación Médica, concretamente en programas de residencia<sup>13,14</sup>. Con todo, aún son escasos los estudios que discuten este modelo en contexto internacional con la finalidad de profundizar en la dimensión cultural de los procesos de aprendizaje<sup>9,10,15</sup>.

Así, este estudio se planteó identificar los patrones de aprendizaje de estudiantes de posgrado y relacionarlo con las percepciones del docente acerca de su identidad, su formación pedagógica y su trabajo docente. La pregunta de investigación es: ¿cómo se relacionan los patrones de aprendizaje de los estudiantes de posgrado con las percepciones de los docentes en una institución de Educación en Salud?

## Material y métodos

Este estudio sigue el diseño de métodos mixtos<sup>16</sup> a partir del análisis de datos cualitativos aportados por los docentes sobre la identidad, la formación y el trabajo docente, y cuantitativos aportados por los estudiantes para identificar los patrones de aprendizaje. La investigación se realizó tras obtención de un consentimiento informado firmado por los participantes y la aprobación por el comité de ética independiente de FIOCRUZ.

### Los patrones de aprendizaje: análisis cuantitativo

Respondieron al ILS (*Inventory of Learning Patterns of Students*) un total de 166 estudiantes. Se trata de personas que están en 38 cursos de especialización de posgrado *lato sensu* en FIOCRUZ; en su mayoría (80,1%) mujeres, con edad media de 35,4 años (SD= 9,34). El 78,90% son nacidas en Río de Janeiro, un 16,87% en otros lugares de Brasil y un 4,22% en otros países. El 8,40% tenía beca para cursar los estudios.

La versión del ILS es una traducción al portugués del ILS-60<sup>17</sup>, la cual fue revisada y validada por la Oficina de Consensos de FIOCRUZ para verificar su adaptación al contexto. El inventario se compone de 60 preguntas que se responden en una escala Likert de 5 puntos. Los ítems se distribuyen en opiniones sobre la concepción de aprendizaje (15 ítems), motivación para estudiar (15 ítems) y actividades de estudio (30 ítems) en las subescalas de estrategias de regulación y de procesamiento.

Como se muestra en la [tabla 1](#), la consistencia es desigual entre las subescalas, siendo «procesamiento paso a paso» y

**Tabla 1** Coeficientes de fiabilidad por subescala

Dim.	Subescala	Num. ítems	$\alpha$
<i>Concepciones de aprendizaje</i>	Uso del conocimiento	2	0,74
	Incremento del conocimiento	3	0,66
	Aprendizaje cooperativo	3	0,59
	Construcción del conocimiento	3	0,39
<i>Orientaciones de aprendizaje</i>	Estimulación docente	3	0,32
	Ambivalente	3	0,63
	Orientación a la auto-evaluación	3	0,55
	Orientación vocacional	3	0,54
	Interés personal	3	0,27
<i>Estrategias de regulación</i>	Orientación a los certificados	3	0,06
	Autorregulación	6	0,75
	Regulación externa	6	0,73
	Ausencia de regulación	3	0,34
<i>Estrategias de procesamiento</i>	Procesamiento paso a paso	6	0,81
	Procesamiento profundo	6	0,77
	Procesamiento concreto	2	0,50

Fuente: elaboración propia, 2023.

«procesamiento profundo» las que mejores coeficientes obtienen. Con la finalidad de incrementar la consistencia interna y de coherencia entre ítems, se eliminaron ítems de la subescala «uso del conocimiento» y de la subescala «procesamiento concreto». Finalmente, se decidió utilizar solo las 11 subescalas con un valor de alfa de al menos 0,50 para los análisis posteriores.

### La percepción de los docentes: análisis cualitativo

Con la finalidad de analizar las percepciones de los docentes sobre la identidad profesional, el trabajo docente y la formación pedagógica, se realizaron 2 grupos focales (en adelante GF) con profesores (N= 25)<sup>18</sup>. Cada GF tuvo una duración media de 2 horas con 40 minutos y se utilizó una guía de temas clave para la discusión. En tal sentido, para la identidad docente los temas fueron: valores y creencias, representaciones sociales, deseos y frustraciones; para el trabajo docente: ambiente institucional, proceso de trabajo, relaciones interpersonales, potencias/fragilidades y para la formación docente: necesidades/expectativas, trayectorias, temas/contenidos/ y métodos. El equipo de aplicación de la técnica estuvo formado por: un mediador, relator, observador y operador de grabación.

Para el análisis se utilizó la técnica del Discurso del Sujeto Colectivo (DSC), la cual es una estrategia metodológica discursiva que se orienta a la representación social<sup>19</sup>. De ese modo, se leyeron las transcripciones, se detectaron

**Tabla 2** Estadísticos descriptivos por subescala en el ILS

	Media	DT
Orientación vocacional	4,26	0,60
Uso del conocimiento	4,23	0,83
Procesamiento concreto	4,18	0,62
Procesamiento profundo	3,94	0,63
Autorregulación	3,81	0,70
Orientación a la auto-evaluación	3,68	0,90
Incremento del conocimiento	3,54	0,81
Regulación externa	3,44	0,66
Aprendizaje cooperativo	3,35	0,84
Procesamiento paso a paso	2,97	0,77
Orientación ambivalente	2,40	1,01

Fuente: elaboración propia, 2023.

expresiones clave (EC), las EC fueron separadas según dimensión (identidad, trabajo y formación docente). Del conjunto de EC se extrajeron ideas centrales (IC) y de allí se derivan los discursos síntesis o DSC.

## Resultados

### Patrones de aprendizaje de los estudiantes

En la [tabla 2](#) se presentan las medias y desviaciones típicas para cada subescala de las dimensiones de los patrones de aprendizaje. Se observa que las puntuaciones más elevadas se obtienen en las subescalas más asociadas a un patrón de aprendizaje dirigido a la aplicación: orientación vocacional, aprendizaje como uso del conocimiento y procesamiento concreto. Las medias más bajas se obtienen en la

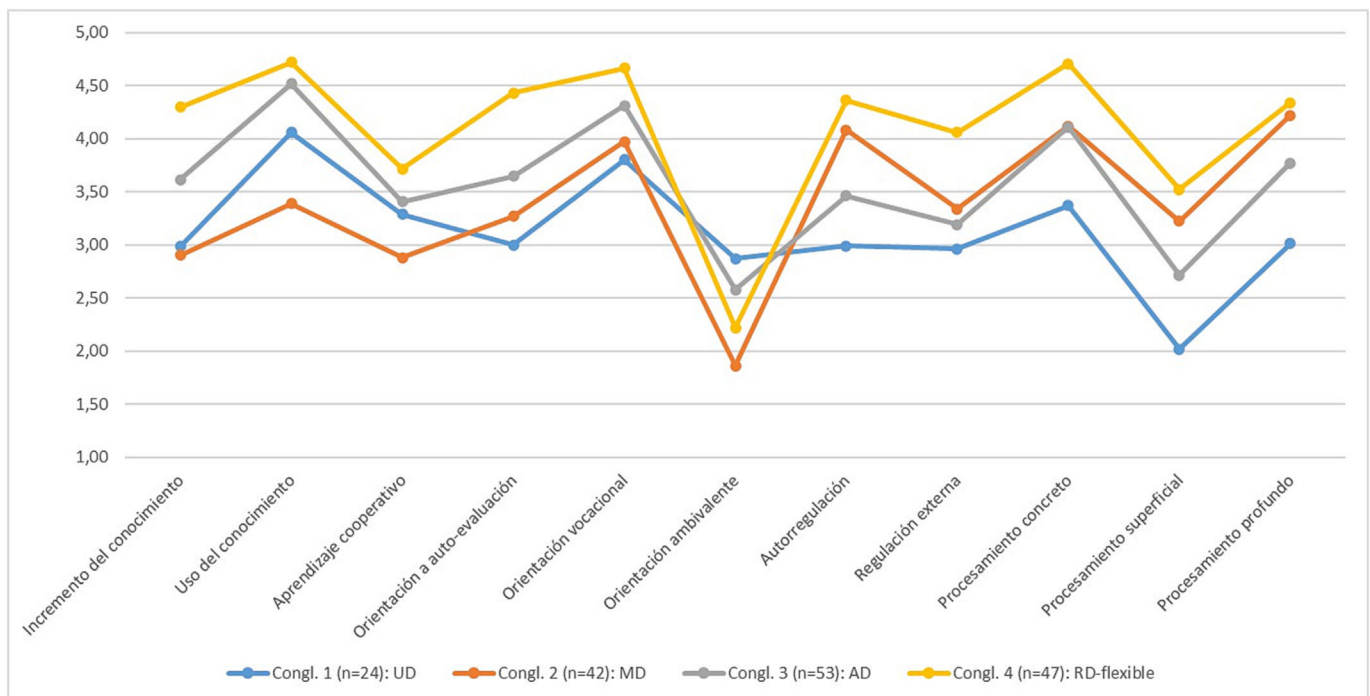
orientación ambivalente y en el procesamiento analítico y memorístico.

Se realizó un análisis de conglomerados que generó una solución de 4 grupos, con una medida de silueta de 0,3 y un cociente de tamaños de 2,21. En la definición de los mismos, se aprecia que «aprendizaje cooperativo» y «orientación ambivalente» fueron las subescalas menos relevantes. Las puntuaciones que tienen más peso en la configuración de los grupos (> 0,80) son: procesamiento profundo, autorregulación, incremento de conocimiento, procesamiento concreto y procesamiento paso a paso. Para interpretar los conglomerados, se tomaron en consideración las medias y las distribuciones relativas (ver [fig. 1](#)).

Así, se definieron los siguientes conglomerados: patrón UD caracterizado por dominancia de una orientación ambivalente y baja autorregulación (14,5%). El segundo es MD con alta autorregulación y procesamiento profundo (25,4%). El tercero es AD con un perfil similar al grupo 2, pero con más presencia de la concepción de aprendizaje como uso del conocimiento, procesamiento concreto y menos autorregulación (31,9%). Finalmente, RD-flexible con puntuaciones medias más elevadas en todas las subescalas, excepto la orientación ambivalente (28,3%).

### Resultados del axis cualitativo: percepción de los docentes

Los resultados de los grupos focales presentan las representaciones sociales de docentes (ver [tabla 3](#)). Así, con relación a la identidad profesional los discursos indican que estaría construida de forma dinámica por: 1) contexto sociopolítico y compromiso con los servicios públicos (caracterizado por la precarización del trabajo, pero con compromiso social, pasión por la enseñanza y vínculo con la

**Figura 1** Conglomerados de subescalas (medias). Fuente: elaboración propia, 2023.

**Tabla 3** Síntesis de las representaciones sociales de los docentes sobre las dimensiones: identidad profesional, trabajo docente y formación pedagógica

Dimensión análisis	Categorías	Ideas centrales de los discursos
<i>Identidad profesional</i>	Contexto socio-político y compromiso con los servicios públicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Transformación social del mundo contemporáneo con precarización del trabajo en las áreas de salud y educación</li> <li>● Defensa del sistema público de salud, el bienestar de las personas y la calidad de vida de la población</li> <li>● Compromiso con el cambio social y pasión por la enseñanza</li> </ul>
	Credibilidad y diversidad del ambiente institucional	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Credibilidad, responsabilidad y orgullo de ser profesor de FIOCRUZ</li> <li>● Estrecha relación con las demandas institucionales y el proyecto político pedagógico de FIOCRUZ</li> <li>● Tensiones y disputas entre los equipos que actúan en los niveles de enseñanza <i>Lato y Stricto sensu</i></li> <li>● Gran diversidad de valores y experiencias con la enseñanza entre las distintas unidades académicas de FIOCRUZ</li> </ul>
	Experiencia y práctica docente	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Experiencia práctica en la realidad concreta de los servicios públicos y en la implementación de políticas públicas de salud</li> <li>● Lenguaje academicista y abordajes pedagógicos tradicionales con escasa formación didáctica previa</li> <li>● Fuerte estímulo a la investigación en servicio, producción de nuevos conocimientos y continuidad de la formación académica</li> <li>● Preocupación de hacer una vinculación más efectiva de los conocimientos teóricos académicos con las experiencias prácticas del sistema público de salud</li> </ul>
<i>Trabajo docente</i>	Gestión del trabajo	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Intensa disputa entre los modelos de gestión público y privado</li> <li>● Trabajo en equipo, con variadas formas colectivas de planificación, desarrollo y evaluación de los procesos pedagógicos</li> </ul>
	Condiciones de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Burocratización del trabajo y exceso de demandas administrativas</li> <li>● Intensificación, precarización y regulación del trabajo docente</li> <li>● Limitaciones de la infraestructura física, precariedad de las condiciones de trabajo y escasez de recursos humanos</li> <li>● Violencia, inseguridad y conflictos sociales en los alrededores de los edificios, dificultando la movilidad y el acceso a la institución</li> </ul>
	Proceso de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Proceso de trabajo desintegrado, jerarquizado y competitivo, que deteriora las relaciones interpersonales y dificulta el diálogo para los intercambios de ideas</li> <li>● Currículo integrado y uso de estrategias pedagógicas variadas</li> <li>● Ambiente acogedor de las clases, relación dialógica con estudiantes y estímulo a participación activa e intercambio de experiencias</li> </ul>
<i>Formación pedagógica</i>	Necesidades y demandas por formación	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Preocupación con el acompañamiento longitudinal de los estudiantes</li> <li>● Fuerte demanda por formación continuada en las áreas de didáctica, psicología del aprendizaje y teorías críticas de la educación</li> <li>● Necesidad de capacitación en Tecnologías de Información y Comunicación, inexperiencia con herramientas digitales para trabajo colaborativo y desconocimiento de la educación a distancia</li> <li>● Dificultades para implementación de metodologías activas, de estrategias pedagógicas participativas y de métodos más colectivos en la producción de las investigaciones científicas</li> <li>● Necesidad de mejorar el intercambio entre las experiencias educativas ya acumuladas por la propia institución</li> </ul>
	Perfil de los alumnos y relaciones interpersonales	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cambio en el perfil de los estudiantes (antes eran trabajadores que ya actuaban en el sistema público de salud y ahora son profesionales recién formados, con fuerte expectativa de inserción laboral)</li> <li>● Demanda por una transformación en la relación con los estudiantes, aún muy marcada por la jerarquización, escasez de diálogo y distanciamiento</li> </ul>

Fuente: elaboración propia, 2023.



defensa del sistema público de salud), II) credibilidad y diversidad del ambiente institucional (con énfasis en el vínculo institucional, las tensiones entre el *lato* y *stricto sensu*, y la diversidad de unidades académicas) y III) experiencia y práctica docente (variada experiencia práctica, ambientes de enseñanza participativos y fomento a la formación académica y producción científica en servicio, así como experiencias más academicistas y con abordajes pedagógicos tradicionales).

En la dimensión trabajo docente, se identifican 3 categorías: I) gestión del trabajo (caracterizado por la disputa entre modelos de gestión, destaque de formas de trabajo en equipo, además de la burocratización y exceso de demandas administrativas), II) Condiciones de trabajo (con intensificación y precarización del trabajo, limitaciones de infraestructura, escasez de profesionales y ambiente externo marcado por la violencia, inseguridad y conflictos sociales) y III) proceso de trabajo (discursos sobre dificultades en el proceso de trabajo y currículo desintegrado, ambientes con relaciones dialógicas, estrategias pedagógicas diversas, acompañamiento longitudinal de estudiantes y modelos evaluativos más formativos).

La dimensión formación pedagógica comprende: I) necesidades y demandas por formación (en las áreas de didáctica, psicología del aprendizaje y teorías críticas de la educación, capacitación en tecnologías y herramientas digitales, implementación de metodologías activas y estrategias pedagógicas participativas, así como la necesidad de intercambiar experiencias formativas entre unidades académicas) y II) perfil de los alumnos y relaciones interpersonales (necesidades de responder a la demanda del nuevo perfil estudiantil, transformar las relaciones interpersonales jerárquicas).

## Discusión

El análisis de conglomerados permite la identificación de 4 patrones de aprendizaje: dirigido al significado (MD), a la aplicación (AD), a la reproducción, pero con un elemento de flexibilidad en las estrategias (RD-flexible), y no dirigido (UD).

El mayor grupo de estudiantes se encuentra en el conglomerado dirigido a la aplicación, lo cual es coherente con la naturaleza del aprendizaje profesional, orientado a la resolución de problemas en la práctica profesional o la mejora de los resultados<sup>20</sup> y con la concepción de los cursos de *lato sensu*, muy centrados en la práctica en los servicios de salud. También es coherente con la apreciación de Vázquez,<sup>21</sup> según el cual el estudiantado de disciplinas científicas tiende a adoptar patrones AD.

Asimismo, los grupos focales evidenciaron que el ejercicio de la docencia puede mejorar la actuación profesional en el sistema de salud público. El compromiso con la formación para el trabajo en salud está relacionado con el interés de mejorar la calidad de los servicios y la calidad de vida de la población. Además, se observa que la vocación de servicio y la pasión por la docencia caracterizan la práctica de los profesores y para Freire<sup>22</sup> esa amorosidad crítica es necesaria en la enseñanza. La articulación teoría práctica también aparece como necesaria, y para lograrlo, según Freire,<sup>23</sup> el camino es la praxis, es decir, la relación dialéctica entre teoría y práctica, entre acción y reflexión, la cual eleva el nivel de consciencia.

El segundo conglomerado de patrones de aprendizaje, en número de personas, fue el RD-flexible. La cultura educativa de la institución puede explicar la ausencia de un patrón reproductivo puro, recordando que las demandas de los procesos de formación y los valores educativos establecen una relación dinámica con los procesos de aprendizaje individuales<sup>24</sup>. En este sentido, Cortazzi<sup>25</sup> y Duarte<sup>26</sup> ya evidenciaron que en los contextos educativos donde el profesorado ocupa un rol más jerárquico y una metodología basada en la transmisión de conocimiento, se favorece la adquisición de patrones RD, mientras que el patrón MD se favorecería cuando los y las docentes asumen papeles más equitativos.

Los principios de FIOCRUZ defienden procesos educativos más allá del estímulo de la memorización/repeticón mecánica<sup>1</sup>, lo que podría indicar la adopción de prácticas educativas más constructivistas. El ideario de la institución, también, podría explicar la proporción superior de estudiantes MD, un dato que supera a lo generalmente hallado en universitarios<sup>27</sup>. También es cierto, que al tratarse de estudiantes de posgrado, esta orientación a los significados puede explicarse desde la perspectiva evolutiva<sup>28</sup>, o bien desde la perspectiva del bagaje académico<sup>29</sup>, si existe una evolución de los patrones de aprendizaje<sup>30</sup> este grupo de profesionales con experiencia formativa y profesional serían una muestra de que el desarrollo de patrones más profundos, significativos y exitosos se benefician a partir de la experiencia. Los DSC también aportan elementos para ampliar el debate sobre el perfil MD como más relacionado con la educación problematizadora donde se promueve la reflexión crítica y las relaciones más horizontales entre educador y educando<sup>23</sup>.

Por último, se encuentra un grupo con patrón dominante UD, un dato que preocupa, particularmente al tratarse de cursos de posgrado dirigidos a líderes en salud, y debería ser prioritario atender a este grupo intentando identificar, en primer lugar, si este patrón de aprendizaje se está dando de manera situacional, derivado de esta orientación ambivalente en el curso, o bien, si realmente cabe pensar en acciones dirigidas a la mejora de la regulación y a estrategias de aprendizaje más eficaces. Los GF mostraron un cambio en el perfil discente, ya que anteriormente tenían más experiencia profesional y por lo tanto su formación continuada estaba dirigida a su práctica, mientras que actualmente quienes ingresan a las especializaciones son recién formados, con escasa experiencia práctica, pero con muchas expectativas de inserción laboral.

En el análisis de los conglomerados destaca también una subescala que no se alinea totalmente con lo planteado en el modelo de Vermunt<sup>7</sup>: «aprendizaje cooperativo». Esta variable no parece tan definitoria del patrón no dirigido, en cambio podría ser un elemento latente en todos los conglomerados, que asume roles y relaciones diferentes con las demás variables, según el patrón. Algunos estudios<sup>9,15</sup> destacan la valoración de la interacción y la importancia de negociación en los procesos de aprendizaje en la comunidad latinoamericana, y este puede ser el caso de Brasil. Así, la cultura tanto a nivel social como institucional asigna un rol relevante al aprendizaje cooperativo e incluso a la interdependencia entre personas del mismo equipo, por lo que el aprendizaje cooperativo no se asocia a un patrón de aprendizaje desregulado en este contexto. Por tanto, se sugiere explorar la regulación socialmente compartida<sup>29</sup>

como variable para explicar el éxito en el aprendizaje y la actuación profesional, en un contexto donde el grupo regula conjuntamente sus actividades.

A modo de conclusión, cabe destacar que este estudio con profesionales de *lato sensu* apunta a que es posible hacer uso del modelo de patrones de aprendizaje para investigar en sus procesos y que el ILS es un instrumento adecuado para caracterizar estos procesos, con alguna particularidad, dada por el contexto cultural y la etapa formativa. Por otro lado, el método del Discurso del Sujeto Colectivo contribuyó con una visión más cualificada de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Los patrones de aprendizaje, identificados en los estudiantes, dialogan con las percepciones de los docentes. Los patrones MD estarían más relacionados con abordajes pedagógicos críticos, currículos integrados, relaciones dialógicas entre docente y estudiante; el patrón AD se relaciona con la característica del aprendizaje profesional dirigido a la resolución de problemas y a la formación para el trabajo en salud; el patrón RD-flexible está vinculado con modelos educativos transmisivos, aunque con uso de diversas estrategias pedagógicas y el patrón UD podría estar relacionado con la urgencia de un grupo específico de estudiantes con perfiles en transición y mayores necesidades de acompañamiento.

Frente a las carencias en la formación docente en salud evidenciadas en este estudio, el modelo de patrones de aprendizaje contribuye con la formación de profesores, considerado en las necesidades de capacitación pedagógica de los docentes, la realidad concreta del aprendizaje de los estudiantes y en tomar acciones para mejorar los patrones RD-flexible y UD. Así, los patrones de aprendizaje podrían ser dispositivos a ser explorados en las propuestas de educación superior en salud, con el objetivo de cuestionar enfoques reproductivos y transmisivos, y apostar por una educación crítica, reflexiva y emancipadora con participación activa de los estudiantes, como sujetos productores de conocimiento y con diversas formas de aprender a lo largo de la vida.

A partir de ese panorama y con la finalidad de fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje en el posgrado *lato sensu* en salud se proponen algunos lineamientos:

- 1) Procesos educacionales en diálogo con las transformaciones sociales contemporáneas.
- 2) Articulación entre la política institucional y las propuestas de formación, a través del establecimiento de redes colaborativas de cualificación y fortalecimiento de la educación permanente en salud.
- 3) Desafío de establecer mayores vínculos entre objetivos institucionales para el fortalecimiento del sistema de salud y las necesidades de una diversidad de estudiantes que ingresan a cursos de especialización, principalmente con expectativas de acceder al mercado de trabajo, que no se reduce a la actuación profesional dentro del servicio público.
- 4) Comprensión de patrones de aprendizaje de estudiantes. Es importante entender cómo los estudiantes aprenden para diseñar estrategias de enseñanza personalizadas.
- 5) Valorización del *lato sensu* y de la producción de conocimiento. De ese modo, promover mayor articulación entre enseñanza e investigación en ese nivel de postgrado.

- 6) Atender a las necesidades de formación docente: formación en didáctica, pedagogía crítica, metodologías activas, incorporación de tecnologías e intercambio de experiencias formativas.
- 7) Fortalecimiento del trabajo docente y del aprendizaje colaborativo.
- 8) Coherencia y cohesión entre el currículo del curso, el Proyecto Político Pedagógico institucional y el trabajo de los profesores.

## Conflicto de intereses

Todos los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Responsabilidades éticas

O Projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa – FIOCRUZ-IOC, sob o número 3.101.543. Además, los estudiantes y profesores que participaron en el estudio fueron informados y participan de manera voluntaria.

## Financiación

Ministerio de Salud de Brasil y Beca de estudios de Doctorado del órgano de financiamiento del Ministerio de Educación de Brasil - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) y Grupo de Investigación GRID\_PAFIU. Departament de Recerca i Universitats de la Generalitat de Catalunya al Grup de Recerca i Innovació en Disseny (GRID). Tecnologia i aplicació multimèdia i digital als dissenys observacionals (Codi: 2021 SGR 00718).

## Bibliografía

1. Fundação Oswaldo Cruz. Projeto político pedagógico – unidade com respeito à diversidade. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz; 2015;38. Disponible en: <https://portal.fiocruz.br/documento/projeto-politico-pedagogico-unidade-com-respeito-diversidade>.
2. de O Freitas MA, OMLB Seiffert. Formação docente e o ensino de pós-graduação em saúde: uma experiência na UNIFESP. Rev Bras Enferm [Internet]. 2007;60(6):635–40. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/S0034-71672007000600004>.
3. da Silva VO, de M Pinto IC. Produção científica sobre docência em saúde no Brasil. Saúde Debate [Internet]. 2019;43(spe1):134–47. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/0103-11042019S112>.
4. Moraes FCG, Ramos P, Giannella TR. Saberes docentes e formação em saúde: uma revisão da literatura. Cad Saúde Colet [Internet]. 2020;28(3):455–63. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/1414-462X202028030124>.
5. Nunes TCM. A especialização em saúde pública e os serviços de saúde no Brasil de 1970 a 1989 [Tesis de Doutorado]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz; 1998;194.
6. Figueiredo GO, Orrillo YAD. Currículo, política e ideologia: estudos críticos na educação superior em saúde. Trab Educ Saúde. 2020;18(Supl 1):e0024880.
7. Vermunt JD. The regulation of constructive learning processes. Br J Educ Psychol [Internet]. 1998;68(2):149–71. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.1998.tb01281.x>.

8. Vermunt JD, Donche VA. Learning patterns perspective on student learning in higher education: State of the art and moving forward. *Educ Psychol Rev* [Internet]. 2017(29):269–99. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s10648-017-9414-6>.
9. Hederic-Martínez C, Camargo Uribe A. Revisión crítica del modelo de patrones de aprendizaje de. J Vermunt *Rev Colomb Educ* [Internet]. 2019(77):1–26. Disponible en: <https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/RCE/article/view/9469>.
10. Martínez-Fernández JR. El modelo patrones de aprendizaje: estado actual, reflexiones y perspectivas desde el territorio de Iberoamérica. *Rev Colomb Educ*. 2019;77(1):227–44. Disponible en: [10.17227/rce.num77-9953](https://doi.org/10.17227/rce.num77-9953).
11. Martínez-Fernández JR, García-Ravidá L, García-Orriols J, Martí-Garbayo L. Desarrollo personal y aprendizaje: desafíos a la escuela desde una mirada longitudinal a los patrones de aprendizaje. *Contextos Educ*. 2018;20(25):54–66.
12. Könings KD, Brand-Gruwel S, Elen J. Effects of a school reform on longitudinal stability of students' preferences with regard to education. *Br J Educ Psychol* [Internet]. 2012;82(3):512–32. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.2011.02044.x>.
13. de Lima AA, Bettati MI, Baratta S, Falconi M, Sokn F, Iglesias R. Learning strategies used by cardiology residents: assessment of learning styles and their correlations. *Educa Health: Chang Learn Pract* [Internet]. 2006;19(3):289–97. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/13576280600937788>.
14. Gamboa-Salcedo T, García-Durán R, Peña-Alonso YR. Traducción al español y análisis de confiabilidad del inventario de estilos de aprendizaje de Vermunt en residentes de pediatría. *Investigación en educación médica*. [Internet]. 2012;1(2):57–63. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-50572012000200003&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572012000200003&lng=es).
15. Martínez-Fernández JR, Vermunt JD. A cross-cultural analysis of the patterns of learning and academic performance of Spanish and Latin-American undergraduates. *Stud High Educ*. 2015;40(2):278–95. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/03075079.2013.823934>.
16. Anguera MT, Hernández-Mendo A. Avances en estudios observacionales de ciencias del deporte desde los mixed methods. *CPD* [Internet]. 2016;16(1):17–30. [consultado 9 Mar 2023]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1578-84232016000100002&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1578-84232016000100002&lng=es).
17. Martínez-Fernández JR, Pacheco-Benitès T, García-Orriols J. ILP\_60\_HE Padrões de Aprendizagem. Internet. 2019 Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/330141948\\_ILP\\_60\\_HE\\_Padrees\\_de\\_Aprendizagem](https://www.researchgate.net/publication/330141948_ILP_60_HE_Padrees_de_Aprendizagem).
18. Krueger RA, Casey MA. Focus groups. A practical guide for applied research (3rd Edition). Thousand Oaks, CA: Sage Publications; 2000;320.
19. Lefèvre F, Lefèvre AMC. Discurso do sujeito coletivo: um novo enfoque em pesquisa qualitativa. Caxias do Sul (RS): EDUCS; 2003;256.
20. Webster-Wright A. Reframing professional development through understanding authentic professional learning. *Rev Educ Res* [Internet]. 2009;79(2):702–39. Disponible en: <https://doi.org/10.3102/0034654308330970>.
21. Vázquez S. Rendimiento académico y patrones de aprendizaje en estudiantes de ingeniería. *Ing Univers* [Internet]. 2009;13(1): 105–36. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=47711998006>.
22. Freire P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 61ª ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra; 2019.
23. Freire P. Pedagogia do oprimido. #,44] 3 vol Rio de Janeiro: Paz e Terra; 1987.
24. Gijbels D, Donche V, Richardson JTE, Vermunt JD. Learning patterns in higher education: Dimensions and research perspectives. Oxon: Routledge; 2014;1–7. Capítulo 1, Students' learning patterns in higher education and beyond.
25. Cortazzi M. Cultural and educational expectations in the language classroom. En: Harrison BR, editor. Culture and the language classroom. Modern English Publications; 1990. p. 54–65.
26. Duarte JD. Ambientes de aprendizaje: una aproximación conceptual. *Estud Pedagog*. 2003;29:97–113.
27. Vega-Martínez A. Evolución de los patrones de aprendizaje en universitarios iberoamericanos: Relaciones con la regulación, el estrés académico y el rendimiento [Tesis]. [Barcelona]: Universitat Autònoma de Barcelona; 2022. Disponible en: <https://www.tdx.cat/handle/10803/675467#page=1>.
28. Beccaria L, Kek M, Huijser H, Rose J, Kimmins L. The interrelationships between student approaches to learning and group work. *Nurse Educ Today*. 2014;34(7):1094–103.
29. Järvelä S, Järvenoja H, Malmberg J, Hadwin A. Exploring socially-shared regulation in the context of collaboration. *J Cogn Educ Psychol* [Internet]. 2013;12(3):267–86. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s11409-011-9068-6>.
30. Vermunt JD. Relations between student learning patterns, personal and contextual factors, and academic performance. *High Educ* [Internet]. 2005(49):205–34. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s10734-004-6664-2>.