

**Investigación sobre la formación de profesores de matemática en la interfaz con el  
Programa de Residencia Pedagógica**

Douglas da Silva Tinti<sup>1</sup>

Universidade Federal de Ouro Preto  
Doutorado em Educação Matemática  
<https://orcid.org/0000-0001-8332-5414>

José Fernandes da Silva<sup>2</sup>

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais  
Doutorado em Educação Matemática  
<https://orcid.org/0000-0002-5798-5379>

---

1 [tinti@ufop.edu.br](mailto:tinti@ufop.edu.br)

2 [jose.fernandes@ifmg.edu.br](mailto:jose.fernandes@ifmg.edu.br)

## **Editorial**

El Programa de Residencia Pedagógica (PRP) fue instituido por la Ordenanza N. 38, de 28 de febrero de 2018, de la Coordinación de Perfeccionamiento del Personal de Educación Superior - Capes, con el propósito central de apoyar las instituciones de formación en el desarrollo de propuestas que fomenten la relación entre teoría y práctica en la formación de futuros profesores matriculados a partir del segundo semestre de la carrera.

La primera edición del PRP fue lanzada en la Circular 06/2018/CAPES, con el objetivo principal de implementar proyectos institucionales con perspectivas de innovación, conectando la teoría y la práctica en las carreras involucradas. La segunda edición fue lanzada en la Circular 01/2019/CAPES con el objetivo de fortalecer las prácticas supervisadas. La tercera se inició con la proposición de la Circular 24/2022, ofreciendo 30.840 becas de residente distribuidas entre los 250 proyectos institucionales seleccionados que fueron elaborados por diferentes instituciones de educación superior del país.

En cumplimiento de las convocatorias públicas, las IES participantes presentan proyectos institucionales, que agrupan subproyectos de diferentes áreas del conocimiento, siendo las matemáticas una de esas áreas allí definidas.

Es un programa a nivel nacional que ha impulsado investigaciones sobre la formación de profesores de matemáticas y los procesos de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas.

En este sentido, al igual que sucedió con el Programa Institucional de Becas de Iniciación a la Docencia (PIBID), el PRP ha sido considerado como objeto y/o contexto investigativo de varios estudios sobre la formación de profesores de matemáticas en educación matemática. Este hecho nos motivó a proponer este número temático, con el objetivo de resaltar los aportes de este programa a las agendas de investigación en nuestra área.

De esta forma, tras el flujo editorial, el consejo aprobó dieciocho artículos que presentan diferentes enfoques investigativos y reflexiones sobre cómo se ha realizado la formación de

profesores(as) de matemáticas en interfaz con el Programa de Residencia Pedagógica. A continuación, presentaremos brevemente cada uno de ellos.

El primer artículo, titulado “El Programa de Residencia Pedagógica en la formación docente: perspectivas de estudiantes residentes en un subproyecto interdisciplinario de biología y matemáticas” de André Pereira da Costa y Clívio Pimentel Júnior, tuvo como objetivo desarrollar un análisis de las implicaciones de la participación de estudiantes residentes en un subproyecto interdisciplinario de biología y matemáticas del Programa de Residencia Pedagógica en la constitución de sus profesionalidades e identidades docentes. El análisis mostró que, debido a las prácticas realizadas, el PRP posibilita que los actores reflexionen sobre la complejidad de la enseñanza.

Emilly Gonzales Jolandek y Lilian Akemi Kato, en el artículo “Competencias de alfabetización matemática que emergen en el desarrollo de actividades de modelación matemática desde la perspectiva de egresados(as) del Programa de Residencia Pedagógica”, discuten la alfabetización en el contexto de la planificación de actividades que involucran la modelación matemática.

En el artículo “El Programa de Residencia Pedagógica: una reflexión a partir de la experiencia francesa”, Vladimir Lira Véras Xavier de Andrade y Jean-Claude Régnier discuten la residencia pedagógica en Brasil, comparándola con las experiencias francesas de formación de profesores de matemáticas. Los principales resultados muestran que se podría aumentar el tiempo de desarrollo de las actividades de PRP en Brasil, así como el valor de la beca, acompañado de una mejora en la carrera de los docentes.

Ailton Paulo de Oliveira Júnior, Carla Alves de Souza y Maria do Carmo Pereira Servidoni, en el artículo “La construcción de la identidad profesional de residentes del núcleo interdisciplinario de la residencia pedagógica”, revelan que las experiencias de los(as) participantes, incluso en la enseñanza remota de emergencia implementada debido a la

pandemia de Covid-19, contribuyó al desarrollo de una identidad profesional. También señalan que al permitir un contacto directo con la realidad de las escuelas de educación básica, el PRP permite a los(as) futuros(as) docentes reflexionar sobre su formación.

Analizar la proposición e implementación de una secuencia de actividades sobre fracciones con clases de 6º grado de la enseñanza fundamental fue el objetivo principal del artículo “El uso de aplicaciones en la enseñanza de las fracciones: reflexiones en el ámbito de la iniciación a la enseñanza” de Karen Luana Viana Braga, Michelly da Silva Fernandes, Leonardo Carlos Rodrigues Pantoja y Valéria Risuenho Marques. Realizada durante el período de enseñanza remota, la investigación destaca la importancia de utilizar aplicaciones que puedan incentivar el aprendizaje de las matemáticas en todas las modalidades de enseñanza.

En “El Programa de Residencia Pedagógica en el contexto pandémico: las experiencias de residentes del subproyecto de matemáticas de la Universidad Federal de Alfenas”, es posible comprender las experiencias de los residentes de un subproyecto de matemáticas durante la pandemia. Rejane Siqueira Julio y Helena Maria dos Santos Felício señalan que para la enseñanza remota se necesitaba algo más que reorganizar las actividades pedagógicas de presenciales a virtuales. Además, las autoras relatan que la falta de contacto con los estudiantes de educación básica y la escuela fue un factor limitante en el proceso de formación docente.

Buscando identificar las percepciones previas de profesores(as) de matemáticas en la formación inicial y continua sobre el tema de la formación docente desde una perspectiva significativa y crítica, Simone Regina dos Reis, Maria Cecília Pereira Santarosa y Carmen Vieira Mathias contribuyen con el artículo “Análisis de las percepciones del profesorado de matemáticas en la formación inicial y continua sobre el aprendizaje significativo crítico”. Según las autoras, es necesario fomentar y ampliar la reflexión sobre la práctica para desarrollar la conciencia de los(as) docentes sobre el papel de educar.

Centrándose en “La (re)constitución de la identidad profesional de los(as) futuros(as) docentes de matemáticas en el contexto de la residencia pedagógica”, Ana Cláudia Gouveia de Sousa, Carlos Ian Bezerra de Melo, Luiza Santos Pontello y Maria de Lourdes da Silva Neta discuten la relación entre el PRP y la constitución de la identidad profesional docente (IPD), observando las movilizaciones en el IPD de los(as) residentes, vivenciadas en el contexto de un centro de matemáticas. Los resultados muestran que las experiencias formativas vividas por los docentes pueden movilizar las IPD que se configuran y reconfiguran dialécticamente.

Para investigar el conocimiento didáctico-matemático (CDM) de los(as) futuros(as) docentes participantes del PRP para la enseñanza de la educación financiera, Ygor Bruno Fernandes da Silva, Paloma Ferreira Santos y José Fernandes da Silva, en el artículo “Conocimiento didáctico-matemático de los futuros(as) docentes participantes del Programa de Residencia Pedagógica para la enseñanza de educación financiera”, muestran la importancia de acercar a los futuros docentes a la educación básica, combinado con la reflexión sobre su práctica. Según los autores, esta es una oportunidad para la (re)evaluación de los conocimientos necesarios para la enseñanza, especialmente la educación financiera, en el contexto de las instituciones educativas.

“Convertirse en profesor(a) de matemáticas en un Programa de Residencia Pedagógica”, de Bertrand Luiz Corrêa Lima y Reginaldo Fernando Carneiro, apunta que la inducción profesional docente es compleja, o sea, está compuesta por desafíos, tanto de índole institucional como personal. Así, los autores refuerzan la necesidad de políticas públicas dirigidas a estos docentes principiantes, brindándoles atención, acompañamiento y apoyo en sus primeros años de ejercicio profesional, para que puedan superar, descubrir y sobrevivir la iniciación profesional en el campo de la enseñanza de matemáticas.

El artículo “Residencia pedagógica en matemáticas, inclusión y enseñanza remota: desarrollos para la formación inicial y continua y la identidad profesional docente” presenta la

residencia pedagógica del núcleo de matemáticas de la Universidad Federal Rural de Río de Janeiro. En su investigación, Amália Bichara Guimarães y Gisela Maria da Fonseca Pinto revelan que el PRP tiene un impacto considerable en la constitución y consolidación de la identidad docente de todos(as) los(as) involucrados(as) y entiende que este programa debe integrar permanentemente los cursos de grado.

Amanda Cristina Martins, Iara Maria Soares de Assis Frade y Douglas da Silva Tinti analizan los criterios de idoneidad ecológica asumidos por los residentes de matemáticas en el desarrollo de un plan de estudios que implica la gamificación. Su análisis en el artículo “El programa de residencia pedagógica y la movilización del conocimiento didáctico-matemático: un análisis centrado en la idoneidad ecológica” revela que en la planificación de los residentes se consideró el nivel alto para dos componentes de idoneidad ecológica (apertura a la innovación didáctica y conexiones intra e interdisciplinarias), el nivel medio para otros dos componentes (adaptación al currículo y adaptación socioprofesional y cultural) y el nivel bajo para un componente (educación y valores).

En “Conocimientos de los(as) futuros(as) profesores(as) de matemáticas en los contextos de la pasantía supervisada y de la residencia pedagógica”, Larissa Rafaela Silva Lima y Eliane Matesco Cristovão establecen un diálogo entre el PRP y la práctica docente supervisada, revelando sus similitudes y diferencias. En cuanto a las similitudes, las autoras señalan la movilización de conocimientos para su conducción. En cuanto a las diferencias, muestran que la sistematización del PRP es un elemento importante para la inmersión en la escuela de educación básica.

Flávia Cristina de Macêdo Santana y Tailane de Jesus Santana, en el artículo “Formación de profesores(as) de matemáticas en la interfaz con la residencia pedagógica: experiencias y resistencias en tiempos de pandemia”, presentan las experiencias vividas por estudiantes de licenciatura en matemáticas en la interfaz con el dispositivo formativo del PRP

durante la pandemia y revelan que los actores, en el ámbito de esta política pública, se transforman y se convierten en profesores de matemáticas.

El artículo “Praxeología para la enseñanza de los sólidos geométricos: el caso de una becaria del Programa PR-Matemáticas de la Universidad Federal de Sergipe” de Nailys Melo Sena Santos, Denize da Silva Souza, Maria Cristina Rosa y Sado Ag Almouloud, demuestra que las praxeologías utilizadas por un residente llevan mucho de la Basis Nacional Común Curricular (BNCC), el documento rector más reciente de la educación básica, leído y discutido en las reuniones semanales del PRP.

Deise Rôos y Rute Cristina Domingos da Palma, en “La residencia pedagógica en tiempos de pandemia: relatos de residentes del curso de pedagogía acerca de la formación matemática”, reflexionan sobre las narrativas de los residentes del curso de pedagogía sobre el aprendizaje para la enseñanza de las matemáticas experimentado con el PRP durante la pandemia de Covid-19. Los resultados muestran un importante esfuerzo de los residentes por enseñar matemáticas de calidad, superando las barreras impuestas por la enseñanza remota de emergencia.

En el artículo “Construyendo nuevas comprensiones sobre la enseñanza de las matemáticas con el programa residencia pedagógica”, al analizar cómo los ambientes de aprendizaje movilizados influyen en la formación de los futuros docentes, Larissa de Queiroz Oliveira, Daniel Borges de Oliveira y Jaqueline de Souza Pereira Grilo muestran que los ambientes movilizados por el docente impactan la formación de los residentes, destacando la importancia de la formación continua, el dominio de los contenidos traducidos en diferentes estrategias didácticas, ejecución de acciones educativas en las que el alumno es el protagonista y reflexión sobre la práctica.

El dossier concluye con la investigación de Línlya Sachs y Henrique Rizek Elias, presentada en el artículo “La diferencia como constituyente de la identidad profesional en el

Programa Residencia Pedagógica”, donde los autores destacan la importancia de que la formación inicial docente prevea la inmersión de los futuros profesionales en el ámbito escolar combinado con una orientación que favorece la reflexión sobre las experiencias, cuestionando prácticas y verdades sobre el ser docente.

Con estos dieciocho artículos, esperamos que se puedan plantear otras reflexiones a favor de valorar la formación docente en la contemporaneidad.

¡Le deseamos una buena lectura y gracias por su interés!