

## PERCEPCIONES DE LOS BECARIOS DEL PIBID DE LOS GRADUADOS EN QUÍMICA: CONTRIBUCIONES EN LA FORMACIÓN INICIAL

### *PERCEPÇÕES DE BOLSISTAS DO PIBID DE LICENCIATURA EM QUÍMICA: CONTRIBUIÇÕES NA FORMAÇÃO INICIAL*

### *PIBID SCHOLARSHIP OF GRADUATES IN CHEMISTRY HOLDER'S PERCEPTION: CONTRIBUTIONS TO STARTING FORMATION*

Alexandre VANZUITA<sup>1</sup>  
Juliana GUÉRIOS<sup>2</sup>

**RESUMEN:** Este estudio tiene el objetivo de comprender como las experiencias del PIBID del curso de licenciatura en Química del Instituto federal Catarinense – IFC campus Araquari contribuye en el proceso de formación inicial de docentes. El abordaje es cualitativo de perspectiva analítico descriptivo e interpretativo. Las técnicas utilizadas para la producción de datos fueron el cuestionario semiestructurado y dos grupos focales de veinte (20) becarios del PIBID. Los resultados permiten concluir que las experiencias realizadas en el PIBID contribuyen para la valorización de las prácticas docentes, articulando teoría y práctica en el contexto de las dinámicas formativas desarrolladas en la realidad escolar. Además, el programa promueve en los becarios, a partir de las experiencias docentes, una percepción de ser y sé sentir profesor.

**PALABRAS CLAVE:** Pibid. Formación inicial. Procesos formativos.

**RESUMO:** Este estudo tem o objetivo de compreender como as experiências do Pibid do Curso de Licenciatura em Química do IFC – Campus Araquari contribuem no processo de formação inicial docente. A abordagem é qualitativa, de perspectiva analítico-descritiva e interpretativa. As técnicas utilizadas para a produção de dados foram o questionário semiestructurado e dois grupos focais com vinte (20) bolsistas do Pibid. Os resultados permitem inferir que as experiências realizadas no Pibid contribuem para valorizar as práticas docentes, articulando teoria e prática no contexto das dinâmicas formativas desenvolvidas na realidade escolar. Além disso, o Programa promove, a partir das experiências docentes, a percepção de ser e se sentir professor.

**PALAVRAS-CHAVE:** Pibid. Formação inicial. Processos formativos.

<sup>1</sup> Instituto Federal de Educación, Ciencia y Tecnología de Santa Catarina (IFC), Camboriú – SC – Brasil. Actúa como maestro de escuela primaria, Técnico y Tecnológico y del cuadro del Programa de Maestría Académica en Educación (PPGE/IFC). Doctorado en Educación (PPGE/UNIVALI). ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-2060-339X>. E-mail: [alexandre.vanzuita@ifc.edu.br](mailto:alexandre.vanzuita@ifc.edu.br)

<sup>2</sup> Instituto Federal de Educación, Ciencia y Tecnología de Santa Catarina (IFC), Camboriú – SC – Brasil. Profesora de Educación Física. Máster en Educación (PPGE/IFC). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5177-7990>. E-mail: [jugueros@gmail.com](mailto:jugueros@gmail.com)

**ABSTRACT:** *This research aims to understand how Pibid's experiences on the Undergraduate Course for Teaching Certificate in Chemistry at Araquari IFC campus have contributed on the starting formation of teachers. The approach used is qualitative regarding descriptive analysis and interpretation. The techniques employed to the data output were a survey and two focal groups consisting in twenty (20) Pibid scholarship holders. The results imply that the carried-out experiences have contributed to value the teaching practices, articulating theory and action on the context of the formation process developed on the educational reality. Furthermore, the Program promotes to the scholarship holders, from the teaching experiences, the perception of feeling like a teacher.*

**KEYWORDS:** *Pibid. Starting formation. Training processes.*

## Introducción

La discusión sobre la formación docente comenzó a cobrar fuerza a partir de la década de 1990, y desde entonces, autores como Nóvoa (1995; 1999), Tardif (2012), Tardif y Lessard (2011), Gatti, Barreto y André (2011); García (1999), Pimenta (1997; 2012) desarrollan investigaciones que provocan reflexiones sobre los procesos formativos de la enseñanza. Programas como Parfor (Programa Nacional para la Formación de Docentes de Educación Básica) (BRASIL, 2009), La UAB (Universidad Abierta de Brasil) (BRASIL, 2006), el Programa Institucional de Becas de Iniciación a la Enseñanza (Pibid) (BRASIL, 2007) y el Programa de Residencia Pedagógica (PR) (BRASIL, 2018) comienzan a implementarse en las últimas décadas como posibilidades para guiar la dinámica de la formación en cursos de pregrado en Brasil. En este sentido, estos Programas brindan oportunidades para la articulación entre teoría y práctica docente, es decir, proporcionan para desarrollar la insociabilidad entre ciencia (teoría) y práctica en la educación como praxis educativa y social (PIMENTA, 2012).

Desde la creación de Pibid en 2007, el Programa ha permitido elevar la calidad de las prácticas académicas orientadas a la formación inicial en cursos de pregrado, posibilitando la integración de las Instituciones de Educación Superior (IES) con la educación básica, provocando un intenso diálogo entre las asignaturas formativas y en prácticas. Así, corroboramos la perspectiva de Brito (2017, p. 160):

El PIBID, dentro de las políticas actuales de educación nacional, consiste en un programa que se ha constituido para problematizar este escenario, entender las demandas que presenta y buscar nuevos caminos hacia una política de formación docente, especialmente en la modalidad de Educación Básica, que ha planteado (re)estructuración de los currículos de las Licenciaturas. En esta dirección, no parece demasiado decir que el PIBID es un programa que apuesta por la construcción de una nueva identidad de un docente creando una concepción del conocimiento basada en la interacción entre universidad-

escuela que pretende promover una nueva representación social del profesor y su identidad. (traducción nuestra).

A través de esta contextualización, se delimitó el problema de la presente investigación, teniendo en cuenta estudios recientes relacionados con Pibid, tales como: Sousa y Gomes (2021); Silva (2019); Souza (2018) y Barros (2018). Teniendo en cuenta el contexto actual de la formación docente en el Instituto Federal de Educación, Ciencia y Tecnología de Santa Catarina (CFI), se elaboró el siguiente problema-cuestión: ¿cómo las experiencias PIBID del Curso de Grado de Química IFC – *Campus* Araquari contribuir al proceso de formación inicial del profesorado?

En vista de lo anterior, el objetivo general de este estudio es comprender cómo las experiencias del Curso de Licenciatura en Química en IFC - *Campus* Araquari contribuyen al proceso de formación inicial del profesorado, a partir de las percepciones de los becarios que participan en el Programa.

En cuanto a la estructuración de este artículo, se organiza en tres (3) secciones y consideraciones finales. La primera sección discute la discusión teórica, es decir, argumenta sobre la creación del Programa y sobre la formación inicial del profesorado. La segunda sección discute la metodología utilizada en el proceso de análisis de datos. Finalmente, en el tercer apartado, se presentan las aportaciones del Programa Pibid en el proceso de formación inicial del profesorado.

### **Formación del profesorado: el contexto de Pibid**

A menudo se menciona la inseguridad del inicio de la carrera docente, en vista de esto es importante repensar cómo se está operando la formación inicial en los planes de estudio actuales (GARCIA, 1999). El estudio de Gatti *et al.* (2014, p. 5) demuestra un escenario de devaluación docente en las últimas décadas, debido a la "[...] se han planteado problemas con respecto a la estructura y la dinámica de los planes de estudio de los cursos de formación docente, [...] especialmente con respecto a las relaciones teoría-práctica, la formación académica – el trabajo en la escuela". Así, Pibid corrobora las concepciones de Nóvoa (1995), cuando afirma sobre la importancia del proceso de formación docente en la construcción del conocimiento profesional en el contexto escolar, ya que el proceso formativo debe ser compartido entre pares.

El proceso formativo del docente se basa en su contexto histórico, ya que es necesario tener en cuenta todas sus experiencias personales y profesionales (NÓVOA, 1995). A partir de

esta reflexión, es importante discutir y debatir la formación docente desde la formación inicial. Desde la perspectiva de Pimenta (1997, p. 10), la formación inicial del profesorado "[...] sólo puede tener lugar a partir de la adquisición de experiencia (es decir, tomar la práctica existente como referencia para la formación) y reflexionar sobre ella. El futuro profesional no puede constituir su *saber-hacer*, pero desde el suyo propio *hacer*".

Con la devaluación del docente en el escenario nacional, en 2007 se creó el Programa de Políticas Públicas Educativas Pibid, basado en la Ley N° 11.502/2007 (BRASIL, 2007), reglamentada en diciembre de 2007, por el reglamento N° 38 del Ministerio de Educación. Esta ley permitió insertar a estudiantes de universidades públicas de universidades públicas en escuelas públicas, con el fomento de becas de iniciación docente, estudiantes de cursos de pregrado en universidades públicas de Brasil.

Esta política educativa pública se dirigió primero a áreas de pregrado con demanda docente en el contexto de la educación básica (Química, Física, Biología y Matemáticas), y poco después abarcó todas las áreas del conocimiento, teniendo su inicio efectivo en 2009. Desde entonces, se han preparado avisos, decretos y ordenanzas para reformular y actualizar el Programa. En 2019, fue elaborado por la Coordinación para el Perfeccionamiento del Personal de Educación Superior (CAPES), Ordenanza No. 259, del 17 de diciembre de 2019, que prevé la regulación del Programa Pibid y Residencia Pedagógica (BRASIL, 2019).

Estudios como los de Amaral (2012); Weber *et al.* (2013) y Silva y Martins (2014) reiteran la importancia del programa en la formación docente, especialmente en la ampliación de las discusiones sobre la necesidad del enfoque universidad-escuela, contribuyendo a la formación crítica y contextualizada de los estudiantes universitarios en Química. Así, Pibid puede considerarse un *locus* articulador entre el conocimiento teórico y práctico y protagonista del proceso de construcción de la identidad docente de los docentes en esta área del conocimiento.

En la siguiente sección expondremos los procedimientos metodológicos, así como los instrumentos utilizados y los sujetos participantes en esta investigación.

### **Procedimientos metodológicos**

Esta investigación se caracteriza por ser cualitativa, ya que permite comprender los contextos y toda la complejidad del entorno educativo (MINAYO, 2015). A partir de la percepción de los estudiantes de Pregrado en Química, becarios participantes en Pibid,

utilizamos dos instrumentos como procedimientos de producción de datos, que mencionamos: el cuestionario semiestructurado y el grupo focal.

Se aplicó el cuestionario semiestructurado para identificar el perfil de los sujetos y las consideraciones sobre el proceso de formación inicial bajo el Pibid. Según Gil (1999, p. 128), el cuestionario puede definirse "[...] como la técnica de investigación compuesta por un número más o menos elevado de preguntas presentadas por escrito a las personas, con el objetivo de conocer opiniones, creencias, sentimientos, intereses, expectativas [...]"

Los grupos focales se realizaron con el fin de observar las percepciones de los becarios respecto a las prácticas pedagógicas desarrolladas en Pibid. La técnica de grupo focal se aborda como una técnica que:

[...] permite comprender los procesos de construcción de la realidad por parte de ciertos grupos sociales, comprender las prácticas cotidianas, las acciones y las reacciones a los hechos y eventos, comportamientos y actitudes, constituyendo una técnica importante para el conocimiento de las representaciones, percepciones, creencias, hábitos, valores, restricciones, prejuicios, lenguajes y simbologías prevalentes en el tratamiento de una determinada cuestión por parte de personas que comparten algunos rasgos comunes, pertinente para el estudio del problema de que se trate. (GATTI, 2012, p. 11). (traducción nuestra)

Los sujetos involucrados fueron 20 becarios del curso de Licenciatura en Química. Los becarios se caracterizaron por: Pibidiano01AraqGrupo01; Pibidiano01AraqGrupo02, hasta que todos ellos fueron identificados. Esta investigación está afiliada a la perspectiva analítico-descriptiva de carácter interpretativo. Según Gomes (2015, p. 80), "[...] al analizar e interpretar la información generada por la investigación cualitativa, debemos movernos tanto en la dirección de lo homogéneo como en lo que difiere dentro del mismo entorno social".

La categorización de los datos fue a través del "análisis de contenido", en el que se crearon tres (3) ejes de análisis, contruidos *a posteriori*, según Bardin (2011), realizándose de la siguiente manera: Fase 1) Preanálisis; Fase 2) Exploración del material, definiendo las categorías y ejes de análisis y; Fase 3) Tratamiento de los resultados obtenidos y sus inferencias. Las fases mencionadas permitieron realizar la técnica de codificación, es decir, la clasificación y agregación de los datos producidos, dando lugar a la construcción de los ejes *a posteriori* (BARDIN, 2011).

Después de un cuidadoso análisis de las declaraciones en los grupos focales, categorizamos tres (3) ejes de análisis, que están directamente relacionados con los objetivos del Programa, tales como: a) Mayor posibilidad de conocimiento de las prácticas pedagógicas a partir del contacto con la escuela diaria; b) Aproximación de la universidad con la escuela

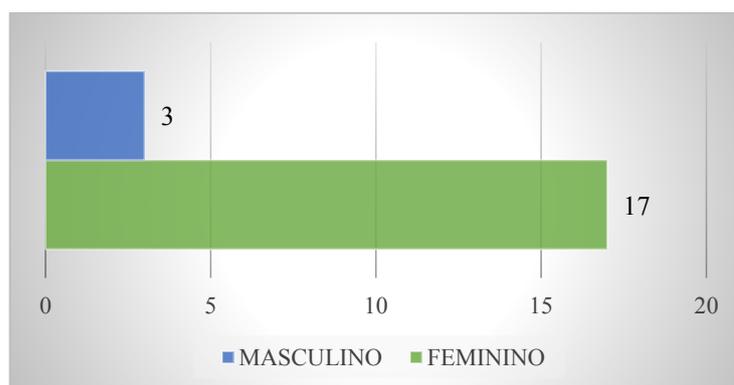
pública a través de la teoría y práctica de la articulación y; c) La percepción de los becarios de ser/sentirse como un maestro a través de la participación en el Programa Pibid.

Antes de producir los datos, la investigación fue presentada al Comité de Ética en Investigación con Seres Humanos del Instituto Federal de Educación, Ciencia y Tecnología de Santa Catarina - IFC *Campus* Camboriú. Fue aprobado el 21 de agosto de 2019, con dictamen 3.170.694. Todos los sujetos de esta investigación firmaron el Formulario de Consentimiento Libre e Informado, con el fin de autorizar el uso de las declaraciones en el proceso de análisis e interpretación de esta investigación.

### Que revelan los datos

En cuanto al género y edad de los becarios analizados, en el Gráfico 1 y 2 se observa la siguiente configuración:

**Gráfico 1 - Sexo<sup>3</sup>**



Fuente: Elaborado por los autores

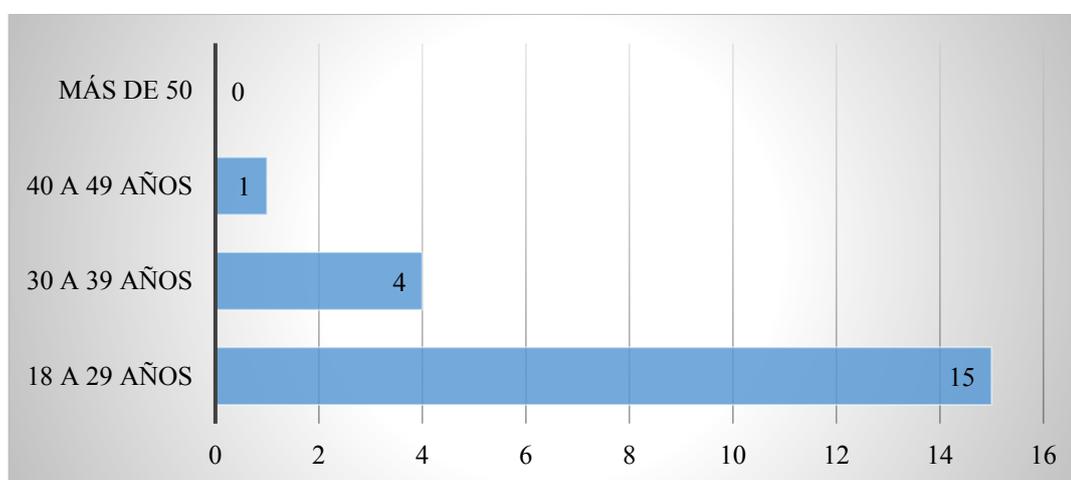
En vista de la información recogida, el Gráfico 1 representa el predominio de mujeres en el Subproyecto IFC Pibid – *Campus* Araquari, reforzando los datos de la educación superior que indican que el 70,6% de los estudiantes que cursan una carrera en Brasil son mujeres, frente al 29,4% del público masculino (INEP, 2018). El ascenso de las mujeres en los cursos de educación superior en Brasil ha ocurrido desde la década de 1950, lo que demuestra que la presencia femenina en la educación superior está vinculada a una creciente búsqueda de autonomía y mejores vacantes de trabajo en los tiempos contemporáneos (BONINI, 2011).

La educación es un pilar fundamental para una sociedad más democrática e igualitaria, en la que la participación de las mujeres en la educación superior juega un papel fundamental

<sup>3</sup> Gráfico 1 - Masculino; Femenino.

en la construcción de la autonomía de las mujeres, reflexionando también sobre su independencia en el ámbito laboral. Dentro de esta perspectiva pluralista, estudios de Vanzuita (2018) y Raitz y Petters (2008) reiteran la presencia predominantemente femenina en sus investigaciones relacionadas con la educación superior y la inserción profesional, corroborando los datos aquí encontrados. Por ello, como afirma Machado (2019), en su estudio sobre la relación entre educación superior, trabajo y autonomía, el papel de la educación superior está presente en la lucha de las mujeres por la conquista de la autonomía, así como la educación es un instrumento esencial para una sociedad más justa e igualitaria.

**Gráfico 2 – Edad**



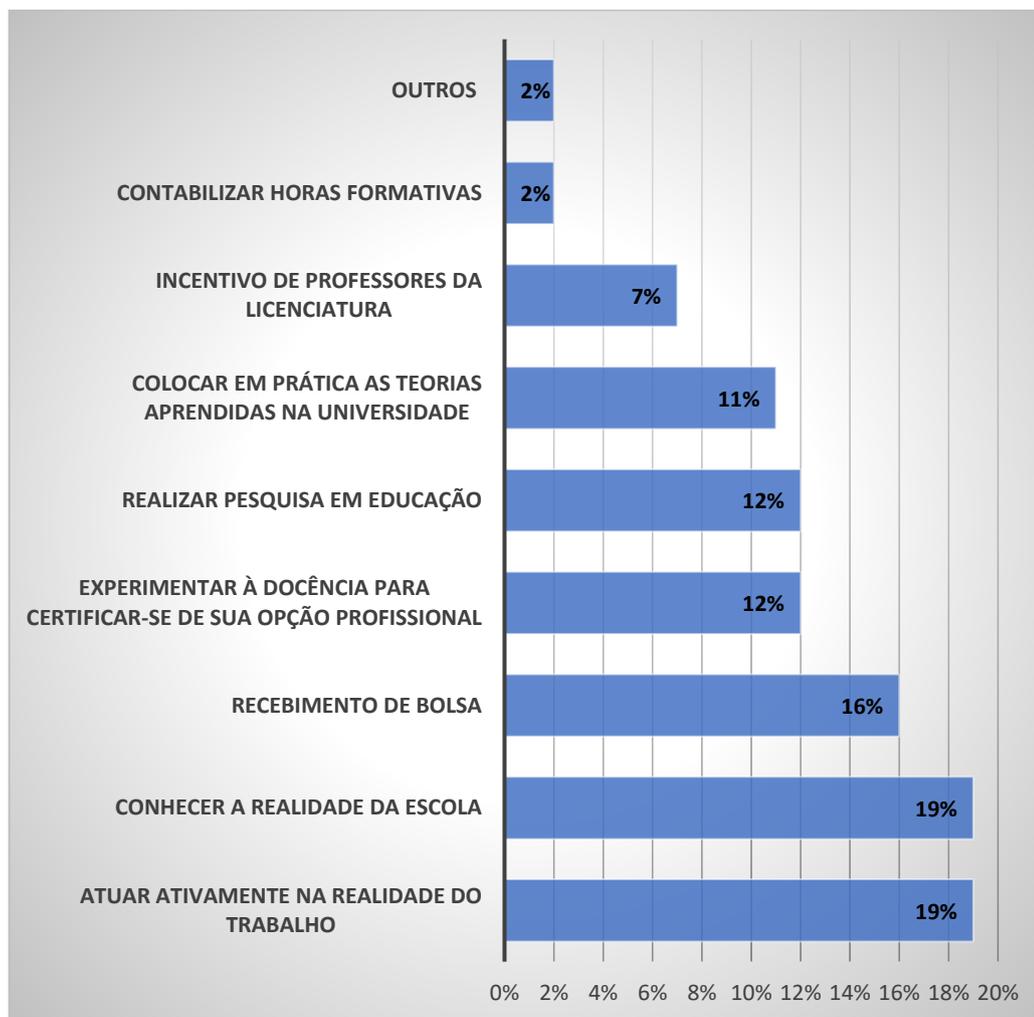
Fuente: Elaboración propia

En el gráfico 2 anterior, la edad es una característica importante para evaluar cómo los jóvenes ocupan el mayor número de vacantes en la educación superior. En el presente estudio, notamos que la edad prevalente de los estudiantes de pregrado en Química pertenecientes al Programa es entre 18 y 29 años, representando el 75% de la muestra de investigación. En este caso, la ocupación de vacantes por parte de los jóvenes en el curso de pregrado en Química se observa como un proceso que se basa en las formas de vivir y construirse profesionales, en las dinámicas articuladas de formación e inserción profesional en el contexto de la iniciación a la enseñanza (VANZUITA, 2018).

De acuerdo con el Censo de Educación Superior publicado por el Inep, el 58% de las inscripciones a la educación superior son para licenciaturas. El punto relevante a destacar es que, en el ranking de elección de licenciaturas, el Grado en Química se encuentra en el 10° lugar en el número de matrículas, con solo el 2,4% de ellas, así como tiene una alta tasa de deserción de estudiantes (BRASIL, 2018).

Los datos presentados en los gráficos 3 y 4 fueron recogidos a través del cuestionario, en el que los becarios pudieron indicar hasta 3 opciones como respuestas. La siguiente tabla revela las motivaciones para participar en el Programa Pibid.

**Gráfico 3 - Motivaciones para participar en Pibid<sup>4</sup>**



Fuente: Elaboración propia

A la vista de los datos recogidos, se verificó que actuar activamente en la realidad del trabajo docente, así como experimentar la enseñanza y conocer la realidad escolar, son las razones que aparecen como las más relevantes, corroborando así la perspectiva de Nóvoa (1995), que considera que las actividades experimentadas en la rutina escolar provocan la

<sup>4</sup> Gráfico 3 - Motivaciones para participar del Pibid: 2% Otros; 2% para contar las horas formativas; 7% Incentivo de profesores de pregrado; el 11% poner en práctica las teorías aprendidas en la universidad; el 12% realizar investigaciones en educación; El 12% probar la enseñanza para asegurarse de su opción profesional; 16% de recibo de beca; el 19% conocer la realidad de la escuela; El 19% actuar activamente en la realidad del trabajo.

aproximación con la realidad de su futura profesión. El estudio de Tardif (2012, p. 285) también reitera esta concepción, afirmando que:

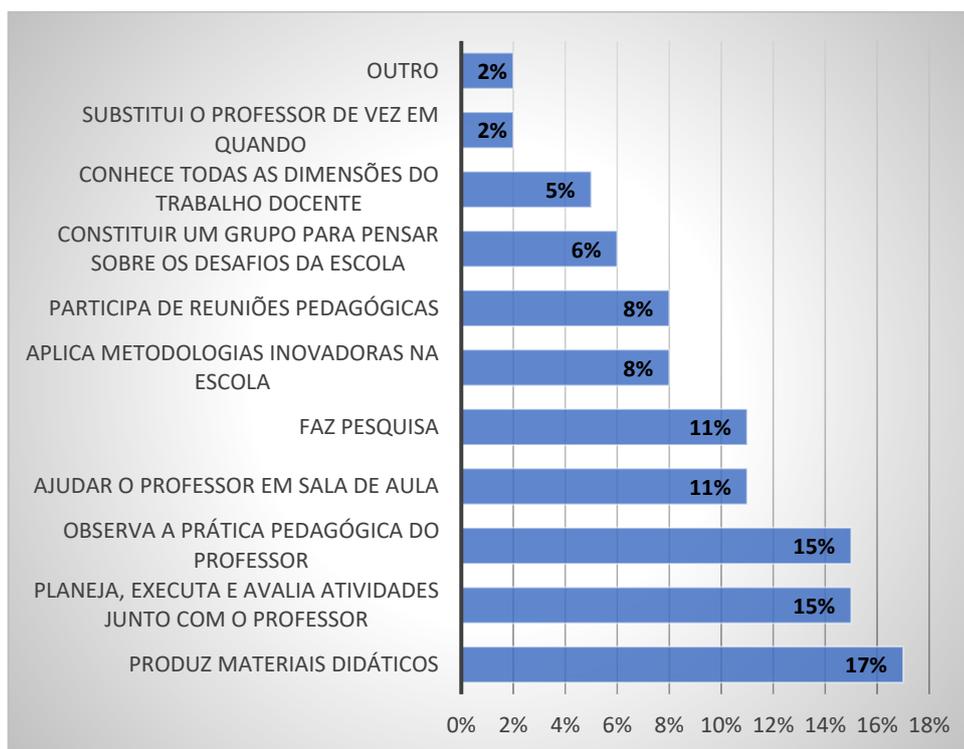
La noción de experiencia tiene varios significados para los maestros, pero, en general, designa la noción de verdad de su experiencia práctica. La experiencia se refiere al aprendizaje y al dominio progresivo de las situaciones de trabajo a lo largo de la práctica diaria. Ella es una calificadora. Incluso hoy en día, la enseñanza se aprende, en buenas dosis, la enseñanza. (traducción nuestra)

La recepción de la beca también aparece como una opción mencionada, revelando que la oferta de una beca pagada puede ayudar a la permanencia del estudiante en el curso de pregrado y en el Programa. La tasa de deserción en los cursos de pregrado de química es alta, es decir, entre 2010 y 2015, presentó el indicador de 55.4% (INEP, 2018). Con la baja tasa de matrícula de pregrado y el alto número de goteros, el estudio de Gatti *et al.* (2014) señala que la remuneración económica aparece como un beneficio de permanencia en el Programa, así como en el curso de pregrado.

Otro aspecto que puede contribuir a la permanencia del pregrado en el curso de Química es en la aproximación con la futura profesión, señalado en el Informe de Gestión 2009-2013 de DEB/CAPES (BRASIL, 2014, p. 56):

[...] La principal contribución de Pibid a los grados es la mayor articulación teoría-práctica, un problema al que se enfrentan en los diferentes cursos de pregrado y, en este particular, en los grados. Este hecho contribuye a que el alumno adquiera sus propios conocimientos de la enseñanza en el espacio de su futura práctica profesional: la escuela. En este sentido, Pibid contribuye significativamente para que la formación docente se potencie en el espacio escolar, aportando nuevos elementos a los cursos de pregrado. (traducción nuestra)

El gráfico 4 representa las actividades desarrolladas bajo Pibid y que fueron referenciadas por los becarios en la enseñanza.

**Gráfico 4 - Actividades más realizadas en el Programa Pibid<sup>5</sup>**

Fuente: Elaboración propia

Se observa que las actividades más frecuentemente desarrolladas por los becarios son las acciones realizadas en la rutina escolar, como la producción de materiales, la planificación y evaluación de situaciones, que también se acercan a algunos objetivos de Pibid, según la Ordenanza No. 45, del 12 de marzo de 2018:

Elevar la calidad de la formación inicial docente en los cursos de pregrado, promoviendo **la integración entre la educación superior y la educación básica; Insertar a los estudiantes de pregrado en la vida cotidiana de las escuelas públicas de educación, brindándoles oportunidades de creación y participación en prácticas metodológicas, tecnológicas y docentes de carácter innovador e interdisciplinario** que busquen superar problemas identificados en el proceso de enseñanza-aprendizaje y **contribuyan a la articulación entre teoría y práctica.** necesario para la formación de docentes, elevando la calidad de las acciones académicas en los cursos de pregrado (BRASIL, 2018, nuestro grifo). (traducción nuestra)

<sup>5</sup> La mayoría de las actividades realizadas en el Programa Pibid - 2% otros; El 2% reemplaza al maestro de vez en cuando; el 5% conoce las dimensiones del trabajo docente; El 6% constituye un grupo para pensar en los retos de la escuela; el 8% asiste a reuniones pedagógicas; el 8% aplica metodologías innovadoras en la escuela; el 11% investiga; el 11% ayuda al profesor en el aula; el 15% observa la práctica pedagógica del docente; 15% planificar, ejecutar y evaluar actividades junto con el docente; el 17% produce materiales didácticos;

Así, cumpliendo con las propuestas del programa, notamos que las percepciones de los becarios respecto a las actividades realizadas en el Pibid tienen una aproximación con los objetivos mencionados, es decir, posibilitar a los becarios a calificar las prácticas docentes experimentadas en la vida cotidiana de los centros educativos durante su formación inicial. Sousa y Gomes (2021) afirman que construir y aplicar las actividades realizadas en el Programa Pibid nos permiten desarrollar diferentes lenguajes en la relación de enseñanza del aprendizaje, lo que contribuye a la formación innovadora y crítico-reflexiva de los becarios. La investigación de Weber *et al.* (2013) señaló que los becarios Pibid en Química consideraron que el aprendizaje de nuevas metodologías o instrumentos de enseñanza contribuyó y proporcionó la profundización de la formación pedagógica en ese contexto. Así, Tardif y Lessard (2011 p. 285) reiteran que el "[...] el conocimiento concreto del trabajo es de su realización. Por lo tanto, aprendes de la enseñanza *in loco*".

Por esta razón, las prácticas pedagógicas dentro de las escuelas primarias públicas, desarrolladas por becarios de iniciación a la enseñanza, permiten la elaboración de recursos didácticos y la (re)construcción del conocimiento a través de la investigación como principio educativo, ya que estos aspectos fueron mencionados por los becarios en el cuestionario. El proceso formativo a través de esta lógica puede provocar la autoría, la elaboración del pensamiento y el conocimiento, así como su propio proyecto pedagógico (DEMO, 2008).

### **Percepciones de los becarios en grupos focales**

Con base en la técnica de análisis de contenido de los informes analizados, se estructuraron tres (3) ejes centrales de análisis que fueron relevantes por su incidencia en los comentarios de los sujetos que participaron en los grupos focales. Los ejes de análisis creados *a posteriori* fueron: a) Posibilidades de conocimiento de las prácticas pedagógicas a través del contacto con la vida cotidiana escolar; b) Aproximación de la universidad con la escuela pública a través de la articulación teoría y práctica y; c) La percepción de los becarios de ser/sentirse como un docente a partir de la participación en el Programa Pibid. Los análisis se desarrollarán a partir de ahora.

Partiendo del primer eje **creado: Posibilidades de conocimiento de las prácticas pedagógicas a través del contacto con la vida escolar cotidiana**, identificamos que los becarios perciben que las experiencias del Programa brindan posibilidades de practicar acciones en la rutina escolar, ejerciendo desde la formación inicial el trabajo docente, como se observa en los siguientes informes:

*En mi opinión, veo que es un intercambio, aprendemos y también enseñamos, por lo que es un momento para que veamos la realidad del maestro y los estudiantes de la escuela pública y cuando estamos dentro del aula, teniendo clase (universidad), todo es muy abstracto, Pibid nos proporciona esto (Pibidiano7AraqGrupo1 – nuestros grifos).*

*Es importante que cuando nos convirtamos en maestros y cuando vayamos a enseñar no tomemos un ‘baque’, por lo tanto, tendremos sorpresas como toda profesión, pero ya estaremos preparados [...] (Pibidiano9AraqGrupo2 - nuestros grifos).*

*Es una oportunidad para que aprendamos como maestros. Entonces, podemos ver los errores y aciertos para cuando caemos en el aula, como maestro, ya tienes una base para poder enseñar. No sale, así que simplemente, al menos ya tendrás algo más, una experiencia (Pibidiano11AraqGrupo2 – nuestro grifo). (traducción nuestra)*

Es posible identificar en los informes la valorización de la inserción en la rutina escolar que proporciona Pibid, pues los becarios no solo se observan como espectadores dentro de la escuela, sino que, sin embargo, se perciben a sí mismos como sujetos que participan en la profesión docente y educativa, haciéndolos sentir como un maestro, es decir, suavizando los impactos y desafíos relacionados con los primeros años de enseñanza. A partir de estos datos, desde la perspectiva de Tardif y Lessard (2011), una de las dimensiones del trabajo docente es la experiencia, que se entiende como situaciones repetidas o vividas, especialmente en el ámbito educativo.

En este sentido, experimentar la docencia desde el proceso de formación inicial se considera una inversión que promueve la socialización profesional incluso en la formación inicial, provocando mayor seguridad en los procesos de transición de la universidad al ingreso al mundo laboral, en el contexto de la docencia (TIBOLA; RAITZ; AQUINO, 2020; VANZUITA, 2021; VANZUITA; RAITZ; GARANHANI, 2020).

El segundo eje de análisis identificado en las declaraciones de los becarios fue: **Aproximación de la universidad con la escuela pública a través de la teoría y práctica de la articulación.** Los informes de los becarios participantes demostraron la aproximación de la teoría desarrollada en el espacio universitario con la realidad de la escuela pública (práctica), a través de las actividades de Pibid, tales como:

*Todo lo que vemos en las asignaturas de enseñanza en nuestras clases lo podemos poner en práctica, en la interacción con los alumnos. Vemos que mucho de lo que aprendemos en teoría no funciona en la práctica (Pibidiano6AraqGrupo1).*

*Entonces, creo que sí, porque la teoría que aprendemos en la universidad la podemos poner en práctica junto con los estudiantes, ayudándoles en las dudas (Pibidiano4AraqGrupo1 – nuestros grifos).*

*También creo que tiene un aporte muy lindo, tenemos disciplinas como PPE (Investigación y Procesos Educativos), por ejemplo, de estas investigaciones en el curso de pregrado terminamos desarrollando algunas metodologías, como talleres, secuencias didácticas. Entonces, vemos mucho en teoría que termina aplicándose en la propia clase, pero es diferente de aplicar con estudiantes de secundaria, dentro de la realidad de la escuela secundaria que Pibid termina proporcionándonos. Así que, en este sentido, lo veo muy positivo (Pibidiano16AraqGrupo2 – nuestro grifo).*

Identificamos en las declaraciones de los becarios que no minimizan la teoría aprendida en la universidad, sino que tratan de articularla con los conocimientos adquiridos en las experiencias prácticas que Pibid proporciona. Nóvoa (1995) refuerza la presencia de procesos que valoran las experiencias vividas por el propio docente, en los que debe asumirse como un elaborador de conocimiento y pensamiento, es decir, asumir la responsabilidad del aprendizaje como autor (DEMO, 2015). Las declaraciones de los becarios reiteran que las actividades desarrolladas en la universidad, basadas en la teoría de la educación, dan oportunidades para la creación de prácticas pedagógicas innovadoras en las escuelas públicas. Nóvoa (1999) identifica este proceso como el "conocimiento profesional" del profesor en formación.

Por lo tanto, argumentamos que los procesos de formación inicial deben provocar una reconciliación intrínseca entre la teoría y la práctica. Teóricos como Tardif (2012); Nóvoa (1995; 1999); Gatti Barreto y André (2011); Gatti *et al.* (2014); Pimenta (2012) revela que es necesario valorar la docencia a través de la aproximación del contexto universitario con la realidad escolar. De hecho, programas como Pibid están contribuyendo a la perspectiva de acercar a los estudiantes al curso de grado de química IFC – *Campus Araquari* con el contexto de la práctica docente, debido a provocar la inserción profesional temprana y desarrollar en los becarios la lectura crítica y social de la formación docente, articulando así la teoría y la práctica en el ámbito de la iniciación docente.

El tercer eje de análisis observado en los informes de los becarios fue: **La percepción de los becarios de ser/sentirse docente a partir de la participación en el Programa Pibid.** Al analizar los informes, notamos que las experiencias vividas en el Programa contribuyen significativamente a la aproximación con la futura profesión, es decir, el período de formación inicial proporciona el protagonismo del docente, como se observa en algunas declaraciones a continuación:

*Pibid me ayudó con mi decisión de querer enseñar y convertirme en maestra. Pibid junto con la pasantía, pero Pibid en sí, es mejor que la pasantía, muestra más la realidad de la escuela (Pibidiano6AraqGrupo1 – nuestros grifos).*

*Un punto positivo fue que la primera vez que entré al aula, hicimos varias actividades prácticas y así, cada vez que vamos a la escuela me preguntan: '¿siempre vienes'? Oh, ¿por qué no vienes todos los miércoles?'. Probablemente sea porque solo ven teoría y nosotros vamos con metodologías alternativas, así que creo que Pibid la proporciona, piensa cosas diferentes y nos ven como un maestro (Pibidiano7AraqGrupo2 – nuestros grifos).*

*Durante las actividades prácticas, es donde más contacto tuve con los alumnos, en los momentos en la sala que estábamos observando, a veces venía a hacer algunas preguntas, pero no era lo mismo que cuando se realizaba una actividad práctica. En las actividades prácticas, se sentían más cómodos y nosotros también, era un momento para romper este hielo, muy fresco. Fue una experiencia de ellos reconocernos en ese espacio (escuela/aula), como docente, teniendo este intercambio tan importante (Pibidiano12AraqGrupo2 – nuestro grifo). (traducción nuestra)*

Los primeros años de la profesión docente, analizados por autores como Tardif (2012) y Huberman (2000), se consideran la fase de "entrada en carrera", que correspondería a los primeros años de práctica docente profesional, caracterizada por sentimientos de supervivencia y descubrimiento. Al analizar las tasas de deserción escolar en la profesión docente en varios países, un informe de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) muestra que el abandono tiende a ser mayor en los primeros años de actividad profesional que en el curso de la carrera (OCDE, 2006, p. 186), poniendo de manifiesto la necesidad de políticas educativas orientadas a la aproximación entre la educación inicial y la realidad escolar.

En esta perspectiva, Nóvoa (1995) destaca que valorar las experiencias vividas por el docente como una forma de construir su perfil profesional ayuda a reducir las brechas entre la educación inicial y la iniciación docente, así como en la decisión de convertirse en docente. Las experiencias en el Programa contribuyeron a la posibilidad de crear métodos y metodologías de enseñanza, ejercer la autonomía, promover la autoría y la elaboración de ideas y conocimientos (DEMO, 2015).

Al analizar las declaraciones, sin embargo, se encontró que no son unánimes en afirmar sobre la decisión de continuar en la carrera docente. Los informes abordan esta percepción:

*Todo lo que sé es que no estoy seguro de que voy a ser maestro, no estoy listo para enseñar (risas) todavía. Supongamos que, si me formara este año no estaría preparado para enseñar, en la realidad que estoy viendo en Pibid, aún no estoy preparado (Pibidiano3AraqGrupo1 – nuestros grifos).*

*Para mí ha sido una gran experiencia, pero aún no he consolidado esa idea, pero me está ayudando mucho a elegir ser profesor o no. Porque por la experiencia que tuve en la pasantía abandonaría esta idea, pero Pibid está haciendo que se quede (Pibidiano4AraqGrupo1 – nuestros grifos).*

*Bueno, creo que Pibid no ha consolidado del todo mi idea de ser docente, esta experiencia en Pibid me está preparando, mostrándome nuevas*

*tendencias, nuevas experiencias, pero todavía no puedo decir que mi mayor deseo sea ser profesor [...] (Pibidiano15AraqGroup2 - nuestro grifo).*

Teniendo en cuenta lo anterior, nos dimos cuenta de que el proceso de formación inicial es un período significativo en el desarrollo profesional. La iniciación a la enseñanza debe ser observada como un paso importante en el proceso formativo y de (re)construcción del conocimiento innovador (DEMO, 2005). La pasantía, en su constitución actual, a menudo no permite a los estudiantes experimentar y superar los desafíos de la profesión docente. Nóvoa (2006 p. 14) nos hace reflexionar sobre la necesidad de cuidados para principiantes, afirmando que:

[...] si no somos capaces de construir formas más armoniosas, más coherentes de integración de estos docentes, acentuaremos con razón, en estos primeros años de profesión, dinámicas de supervivencia individual que necesariamente conducen a un cierre individualista de los docentes. (traducción nuestra)

Se pudo observar que el Programa contribuyó a superar las limitaciones/dificultades de ser/sentirse docente en el proceso de formación inicial, en la percepción de los becarios investigados. Las experiencias realizadas en el Programa están presentes en la inserción del becario en la vida cotidiana de la escuela pública. Percibimos en sus narrativas que estas experiencias están contenidas en las relaciones de los docentes con sus conocimientos, porque este conocimiento está construido socialmente y está presente en la relación mediada por el trabajo docente, que ofrece a los becarios subvenciones para hacer frente a las dificultades cotidianas experimentadas en el entorno escolar (TARDIF, 2012).

### **Consideraciones finales**

Considerando la cuestión problemática elaborada para el desarrollo de esta investigación, se reconoció que los becarios de iniciación a la enseñanza de Pibid experimentan situaciones de enseñanza en el contexto de la educación básica ya en la educación inicial, lo que les permite experimentar en la realidad escolar una mejor comprensión de la labor docente. Para el desarrollo de las actividades, cuentan con el apoyo de profesores supervisores y asesores de IFC - *Campus* Araquari, así como de las escuelas de campo, para que se sientan seguros y confiados en el camino de la enseñanza y la construcción de conocimientos.

Se pudo percibir en las declaraciones de los becarios la articulación entre la teoría aprendida en la universidad con las prácticas docentes desarrolladas por los becarios. Por lo tanto, legitima Pibid como un Programa que corrobora la posibilidad de engendrar, en los

procesos de formación inicial docente, la singularidad entre teoría y práctica y, asimismo, la articulación de la universidad con la escuela.

Los Programas de Iniciación Docente, como Pibid, permiten incluir estrategias de apoyo para reducir el distanciamiento en los primeros años de la docencia, reduciendo la inseguridad y la inserción en la escuela. Nóvoa (2009) comprende que la formación docente debe construirse dentro de la profesión, confirmando a la escuela como un espacio favorable para el proceso formativo docente, articulado con conocimientos teóricos, en la perspectiva de superar la visión predominantemente técnica del trabajo, es decir, enfocada en una formación crítico-reflexiva.

Al analizar los datos, consideramos que las acciones realizadas en el Programa Pibid de la *Carrera* de Química del IFC - *Campus* Araquari, contribuyen a acercar a los becarios al entorno educativo básico, posibilitando el desarrollo de prácticas docentes con calidad social referenciada al hacerlas significativas y contextualizadas. Es posible observar que el Programa coloca al becario en el centro del proceso de formación, debido a la oportunidad de posibilitar las prácticas de investigación, construcción de conocimientos e intercambio de experiencias, creando una nueva cultura de formación docente. Este proceso permite la percepción de ser/sentir un maestro a través de las prácticas pedagógicas innovadoras desarrolladas en Pibid.

## REFERÊNCIAS

AMARAL, E. M. R. Avaliando contribuições para a formação docente: uma análise de atividades realizadas no PIBID-Química da UFRPE. **Química Nova Escola**, v. 34, n. 4, p. 229-239, nov. 2012. Disponible en: [http://qnesc.s bq.org.br/online/qnesc34\\_4/09-PIBID-108-12.pdf](http://qnesc.s bq.org.br/online/qnesc34_4/09-PIBID-108-12.pdf). Acceso: 03 sept. 2021.

BARROS, Y. S. A. P. **Contribuições do PIBID para a formação inicial de futuros professores de biologia: o caso do instituto federal do Piauí (IFPI)**. 2018. 283 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Nove de Julho, São Paulo, 2018.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70. 2011.

BRASIL. **Decreto n. 5.800, de 08 de junho de 2006**. Dispõe sobre o Sistema Universidade Aberta do Brasil – UAB. Fica instituído o Sistema Universidade Aberta do Brasil - UAB, voltado para o desenvolvimento da modalidade de educação a distância, com a finalidade de expandir e interiorizar a oferta de cursos e programas de educação superior no País. Brasília: Presidência da República, 2006. Disponible en: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/decreto/d5800.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5800.htm). Acceso: 08 jun. 2020.

BRASIL. **Lei n. 11.502, de 11 de julho de 2007**. Autoriza a concessão de bolsas de estudo e de pesquisa a participantes de programas de formação inicial e continuada de professores para

a educação básica. Brasília: Presidência da República, 2007. Disponible en: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2007/Lei/L11502.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11502.htm). Acceso: 22 jun. 2020.

BRASIL. **Portaria Normativa n. 9, de 30 de junho de 2009**. Institui o Plano Nacional de Formação dos Professores da Educação Básica no âmbito do Ministério da Educação. Brasília: MEC, 2009. Disponible en: [http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/port\\_normt\\_09\\_300609.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/port_normt_09_300609.pdf). Acceso en: 22 jun. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Relatório de Gestão DEB 2009 – 2013**. Brasília: MEC, CAPES, 2014. Disponible en: <https://capes.gov.br/images/stories/download/bolsas/1892014-relatorio-PIBID.pdf>. Acceso: 5 de mayo de 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Portaria n. 45, de 12 de março de 2018**. Brasília: MEC, CAPES, 2018. Disponible en: [https://www.capes.gov.br/images/stories/download/legislacao/16032018\\_Portaria\\_45\\_Regulamento\\_PIBID\\_e\\_Residencia\\_Pedagogica\\_SITE.pdf](https://www.capes.gov.br/images/stories/download/legislacao/16032018_Portaria_45_Regulamento_PIBID_e_Residencia_Pedagogica_SITE.pdf). Acceso en: 22 jun. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Portaria n. 259, de 17 de dezembro de 2019**. Brasília: MEC, CAPES, 2019. Disponible en: <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-259-de-17-dezembro-de-2019-234332362>. Acceso en: 22 jun. 2020.

BONINI, A. Jornal escolar: gêneros e letramento midiático no ensino-aprendizagem de linguagem. **Revista Brasileira de Linguística Aplicada**, Belo Horizonte, v. 11, n. 1, p. 149-175, 2011. Disponible en: <https://www.scielo.br/pdf/rbla/v11n1/v11n1a09.pdf>. Acceso en: 30 jun. 2020.

BRITO, R. F. Políticas públicas de educação: o PIBID uma forma de fazer o direito à educação acontecer. **Revista VirtuaJus**, v. 2, n. 2, p. 145-162, 2017. Disponible en: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/virtuajus/article/view/15490>. Acceso: 05 de mayo de 2020.

DEMO, P. **Educar pela pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Autores Associados, 2005.

DEMO, P. **Metodologia para quem quer aprender**. São Paulo: Atlas, 2008.

DEMO, P. **Aprender como autor**. São Paulo: Atlas, 2015.

GARCIA, M. **Formação de professores**: para uma mudança educativa. Porto: Porto editora, 1999.

GATTI, B. A.; BARRETO, E. S. S.; ANDRÉ, M. E. D. **Políticas docentes no Brasil**: um estado de arte. Brasília: UNESCO, 2011.

GATTI, Bernadete Angelina. **Grupo focal na pesquisa em ciências sociais e humanas**. Brasília: Líber Livros, 2012.

GATTI, B. A. *et al.* **Um estudo avaliativo do programa institucional de bolsa de iniciação à docência (PIBID)**. São Paulo: Fundação Carlos Chagas, 2014.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GOMES, R. A análise de dados em pesquisa qualitativa. *In*: MINAYO, M. C.S. (org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 34. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

HUBERMAN, M. O ciclo de vida profissional dos professores. *In*: NÓVOA, A. (org.). **Vida de professores**. 2. ed. Portugal: Porto Ed, 2000. p. 31-61.

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Censo de educação Superior. **Divulgação dos principais resultados de 2017**. Brasília: INEP, MEC, 2018. Disponible en: <http://portal.mec.gov.br/docman/setembro-2018-pdf/97041-apresentacao-o-censo-superior-u-ltimo/file>. Acceso: 30 abr. 2020.

MACHADO, M. S. **Direito das mulheres: ensino superior, trabalho e autonomia**. 1. ed. São Paulo: Almedina, 2019.

MINAYO, M. C S. O desafio da pesquisa social. *In*: MINAYO, M. C. S.; DESLANCES, S. F.; GOMES, R. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 34. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

NÓVOA, A. Formação de professores e profissão docente. *In*: NÓVOA, A. (org.). **Os professores e sua formação**. 2. ed. Lisboa: Dom Quixote, 1995.

NÓVOA, A. Os professores na virada do milênio: do excesso dos discursos à pobreza das práticas. **Revista Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 25, n. 1, p. 11-20, 1999. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/ep/a/FVqZ5WXm7tVyhCR6MRfGmFD/abstract/?lang=pt>. Acceso: 05 jun. 2020

NÓVOA, A. Desafios do trabalho do professor no mundo contemporâneo. *In*: SIMPÓSIO DOS PROFESSORES DE SÃO PAULO, 2006, São Paulo. **Anais [...]** São Paulo: Sinpro, 2006. Disponible en: [https://www.sinprosp.org.br/arquivos/novoa/livreto\\_novoa.pdf](https://www.sinprosp.org.br/arquivos/novoa/livreto_novoa.pdf). Acceso: 04 jul. 2020.

NÓVOA, A. Para uma formação de professores construída dentro da profissão. **Revista Educacion Madri**, Lisboa, n. 350, p. 203-218, set./dez. 2009. Disponible en: <https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:438d130b-77d8-4a23-945f-9af9267a1aa7/numeros-completos-3-.pdf>. Acceso en: 15 jun. 2020.

OCDE. Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico. **Professores são importantes: atraindo, desenvolvendo e retendo professores eficazes**. São Paulo: Coedição Moderna: OCDE, 2006.

PIMENTA, S. G. Formação de Professores: saberes da docência e identidade do professor. **Revista NUANCES**, v. 3, n. 3, p. 5-14, set. 1997. Disponible en: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/Nuances/article/view/50/46>. Acceso en: 05 jun. 2020

PIMENTA, S G. **O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?** 11. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

RAITZ, T. R.; PETTERS, L. C. F. Novos desafios dos jovens na atualidade: trabalho, educação e família. **Psicologia e Sociedade**, v. 20, n. 3, p. 408 -416, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/psoc/v20n3/11.pdf>. Acesso em: 07 jul. 2020.

SILVA, A. C. **O Pibid e a relação teoria e prática na formação inicial de professores – UEG (Quirinópolis)**. 2019. 230 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2019. Disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tede/9940>. Acesso em: 10 jul. 2020.

SILVA, M. G. L.; MARTINS, A. F. P. Reflexões do PIBID-Química da UFRN: Para Além da Iniciação à Docência. **Rev. Quím. nova escola**, São Paulo, v. 36, n. 2, p. 101-107, maio 2014. Disponível em: [http://qnesc.sbq.org.br/online/qnesc36\\_2/05-EA-97-12.pdf](http://qnesc.sbq.org.br/online/qnesc36_2/05-EA-97-12.pdf). Acesso: 05 sep. 2021.

SOUZA, M. A. S. **PIBID: significados na formação inicial de professores de matemática**. 2018. 207 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) - Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, 2018. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/22219>. Acesso: 01 jul. 2020.

SOUSA, R. A. D.; GOMES, F. S. O programa institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) como fundante na práxis pedagógica. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 16, n. 2, p. 481–507, 2021. DOI: <https://doi.org/10.21723/riaee.v16i2.13497>. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/13497>. Acesso em: 12 set. 2021.

TARDIF, M.; LESSARD, C. **O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas**. 6. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 13. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

TIBOLA, N. G.; RAITZ, T. R.; AQUINO, D. C. C. Sentidos do trabalho na perspectiva de jovens universitários. **Boletim Técnico do Senac**, Rio de Janeiro, v. 46, n. 1, p. 121-132, jan./abr. 2020. Disponível em: <https://www.bts.senac.br/bts/article/view/775>. Acesso: 13 jul. 2020.

VANZUITA, A. **A construção de identidade(s) profissional(is) em educação física**. 1. ed. Curitiba: Appris, 2018.

VANZUITA, A.; RAITZ, T. R.; GARANHANI, M. C. Experiências de inserção profissional na construção de identidades profissionais de formandos em Educação Física. **Boletim Técnico Do Senac**, Rio de Janeiro, v. 46, n. 1, p. 57-81, jan./abr. 2020. Disponível em: <https://www.bts.senac.br/bts/article/view/768/691>. Acesso em: 10 set. 2020.

VANZUITA, A. **Os impactos da escolha, formação inicial e inserção profissional na construção de identidade(s) profissional(is) em educação física**. Curitiba: Editora CRV, 2021.

WEBER, K. C. *et al.* A percepção dos licenciado(s) em química sobre o impacto do PIBID em sua formação para a docência. **Química Nova Escola**, v. 35, n. 3, p. 189-198, ago. 2013. Disponible en: [http://qnesc.sbq.org.br/online/qnesc35\\_3/08-PE-65-12.pdf](http://qnesc.sbq.org.br/online/qnesc35_3/08-PE-65-12.pdf). Acceso en: 03 sep. 2021.

### **Cómo hacer referencia a este artículo**

VANZUITA, A; GUÉRIOS, J. Percepciones de los becarios del PIBID de los graduados en química: Contribuciones en la formación inicial. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 17, n. 2, p. 1026-1045, abr./jun. 2022. e-ISSN: 1982-5587. DOI: <https://doi.org/10.21723/riaee.v17i2.14161>

**Presentado en:** 10/09/2020

**Revisiones requeridas en:** 14/01/2022

**Aprobado en:** 07/03/2022

**Publicado en:** 01/04/2022