

TECNOLOGÍAS DIGITALES EN LA FORMACIÓN EN ODONTOLOGÍA: LA ENSEÑANZA REMOTA DE EMERGENCIA COMO REVELADORA DE CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS DOCENTES

TECNOLOGIAS DIGITAIS NA FORMAÇÃO EM ODONTOLOGIA: ENSINO REMOTO EMERGENCIAL COMO REVELADOR DE SABERES E PRÁTICAS DOCENTES

DIGITAL TECHNOLOGIES IN DENTISTRY TRAINING: EMERGENCY REMOTE EDUCATION AS A REVEALER OF TEACHERS KNOWLEDGE AND PRACTICES



Telma de Almeida SOUZA¹
e-mail: telmadealmeida@gmail.com



Taís Rabetti GIANNELLA²
e-mail: taisrg@yahoo.com.br

Cómo hacer referencia a este artículo:

SOUZA, T. A.; GIANNELLA, T. R. Tecnologías digitales en la formación en Odontología: La enseñanza remota de emergencia como reveladora de conocimientos y prácticas docentes. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 18, n. 00, e023097, 2023. e-ISSN: 1982-5587. DOI: <https://doi.org/10.21723/riace.v18i00.17799>



| **Presentado el:** 01/03/2023
| **Revisiones requeridas en:** 24/03/2023
| **Aprobado el:** 22/05/2023
| **Publicado en:** 20/10/2023

Editor: Prof. Dr. José Luís Bizelli
Editor Adjunto Ejecutivo: Prof. Dr. José Anderson Santos Cruz

¹ Universidad Federal de Rio de Janeiro (UFRJ), RJ – Brasil. Estudiante de doctorado en Ciencias y Educación para la Salud. Instituto Nutes de Ciencias y Educación para la Salud (NUTES/UFRJ).

² Universidad Federal de Rio de Janeiro (UFRJ), RJ – Brasil. Profesora Asociada. Instituto Nutes de Ciencias y Educación para la Salud (NUTES/UFRJ).

RESUMEN: El análisis tuvo como objetivo examinar los saberes docentes movilizados en la enseñanza de Odontología para la implementación de la enseñanza remota de emergencia. Se trata de un estudio de caso exploratorio cualitativo, realizado a través de entrevistas, observación de campo y análisis documental. La investigación se basó en el análisis de contenido de Bardin, a partir de aportes teóricos de Tardif sobre enseñanza del conocimiento y referencias de la incorporación de tecnologías en la educación en salud. Los resultados muestran la influencia de la trayectoria de vida, la formación profesional y el desempeño en la formación del saber docente. Se repercute la importancia de la formación docente y el conocimiento experiencial para ampliar las visiones hacia la construcción de prácticas más dialógicas, participativas y contextualizadas a la realidad social, orientando la formación hacia una perspectiva más generalista, ética, humanista y de transformación social, tal como lo exigen los lineamientos curriculares nacionales.

PALABRAS CLAVE: Enseñanza de la Odontología. Enseñanza remota de emergencia. Pandemia. Enseñanza del conocimiento. Tecnología digital.

RESUMO: O estudo objetivou analisar os saberes docentes mobilizados no ensino de Odontologia para implementação do ensino remoto emergencial. Trata-se de estudo de caso exploratório, com abordagem qualitativa, realizado por meio de entrevistas, observação de campo e análise de documentos. A análise se baseou na análise de conteúdo de Bardin, a partir das contribuições teóricas, principalmente de Tardif, sobre os saberes docentes e de referenciais que abordam a incorporação das tecnologias no ensino da saúde. Os resultados evidenciam a influência da trajetória de vida, da formação profissional e da atuação na constituição dos saberes docentes. Destaca-se a importância da formação docente e dos saberes experienciais para ampliar as visões no sentido da construção de práticas mais dialógicas, participativas e contextualizadas à realidade social, direcionando a formação para uma perspectiva mais generalista, ética, humanística e de transformação social, como demandam as diretrizes curriculares nacionais.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino de Odontologia. Ensino remoto emergencial. Pandemia. Saberes docentes. Tecnologia digital.

ABSTRACT: The study aimed to analyze the teacher's knowledge and practices mobilized in Dentistry teaching to implement emergency remote teaching. This is an exploratory case study with a qualitative approach, carried out through interviews with professors and, in addition, field observation and document analysis. Based on Bardin's content analysis, according to the theoretical framework, mainly by Tardif, about teacher knowledge and authors who address incorporating technologies in health education. The results show the influence of life trajectory, professional training, and performance in forming teacher knowledge. Highlights the importance of exercise to broaden the visions towards constructing practices that are more dialogical, participatory, and contextualized to social reality, directing training towards a more generalist, ethical, humanistic, and social transformation perspective, as demand national curriculum guidelines.

KEYWORDS: Dental education. Emergency remote teaching. Pandemic. Teacher knowledge. Digital technology.

Introducción

La pandemia de Covid-19 trajo un escenario de profundos desafíos para la humanidad, y la educación no fue diferente. La suspensión de las clases presenciales obligó a los docentes a movilizar conocimientos para una respuesta rápida y creativa que permitiera la continuidad de la enseñanza. Se presionó a los docentes para que se apropiaran, en un corto período de tiempo, de otros métodos, medios y herramientas para enseñar. Este escenario presentó el potencial de provocar y hacer surgir aprendizajes que se están incorporando a la identidad del docente, produciendo nuevos conocimientos y prácticas.

Los desafíos de la pandemia, sumados a las dificultades educativas que alguna vez existieron, demostraron ser de gran impacto para la educación superior en salud, un campo con una marcada centralidad en el desarrollo de competencias vinculadas a la práctica clínica. En este contexto, la formación en Odontología se vio especialmente afectada, entre otras razones porque se basa en planes de estudio con más del 50% de actividades prácticas, con un alto riesgo de contaminación (BENNARDO *et al.*, 2020). A este riesgo se suma la resistencia y falta de experiencia por el uso de las tecnologías digitales en la docencia y la complejidad de enseñar habilidades clínicas a través de modelos remotos (KLAASSEN *et al.*, 2021).

La formación docente en esta área ha sido insuficiente en lo que se refiere a la dimensión didáctico-pedagógica y al dominio de las Tecnologías Digitales de la Información y la Comunicación (TDIC) (DURÃES *et al.*, 2018), lo que contribuye a un escenario de desconocimiento sobre las metodologías de enseñanza-aprendizaje. Además, la enseñanza de la Odontología, tradicionalmente centrada en la enseñanza de la práctica clínica, sigue estando muy caracterizada por el tecnicismo, la distancia entre la teoría y la práctica, la baja autonomía de los estudiantes y la falta de problematización de la realidad social (CARNEIRO *et al.*, 2017), lo que hace aún más difícil superar las dificultades en tiempos de crisis.

Las prácticas docentes contribuyen a la perpetuación de estos paradigmas, especialmente en lo que se refiere al énfasis en la formación técnico-científica en detrimento de los aspectos humanísticos y sociales, lo que aleja al egresado del perfil necesario para satisfacer las demandas de la población (REIS; CICILLINI, 2011). Frente a ello, se demanda una transformación de los currículos y de las prácticas pedagógicas hacia un perfil de egreso y docentes, vinculado no solo al conocimiento específico de las disciplinas, sino también al desarrollo de una red plural de saberes pedagógicos, filosóficos, políticos y humanísticos, que dirija a una educación más participativa, dialógica y contextualizada a las demandas sociales y

ciberculturales (FERREIRA; FERREIRA; FREIRE, 2013; DURÃES *et al.*, 2018; SILVA; FREITAS, 2022).

De acuerdo con Tardif (2014), el conocimiento se está adaptando a lo largo de la práctica profesional, frente a las demandas sociales, adquiriendo nuevos contornos. Se supone que la pandemia ha impuesto nuevas necesidades, posiblemente provocando algunos cambios en los conocimientos y prácticas de los docentes. En este contexto, se indica un diálogo entre el conocimiento de los docentes y la cultura digital, ya que, al apropiarse e integrar las tecnologías y los medios digitales, los docentes articulan sus conocimientos y elaboran, entre otros, conocimientos tecnológicos que implican no solo conocer los recursos para integrarlos en la vida cotidiana del aula, sino también dominar el lenguaje digital (MARQUETI; SÁ, 2017).

Frente a la necesidad de mudanzas en la educación y un escenario pandémico que demandaba la producción de conocimiento, proceso que carece de investigación, este estudio tuvo como objetivo analizar los saberes y las prácticas docentes movilizadas en el contexto de la incorporación de tecnologías digitales para la implementación de la enseñanza remota de emergencia (ERE) en un curso de pregrado en Odontología, de una universidad pública federal.

Metodología

Este artículo presenta resultados parciales de la investigación doctoral titulada "Tecnologías digitales en la formación en Odontología: la enseñanza remota de emergencia como reveladora de conocimientos y prácticas docentes", siendo un estudio de caso exploratorio, con un enfoque cualitativo. El estudio de caso ayuda en la producción de conocimiento sobre características significativas de eventos vividos, como intervenciones y procesos de cambio (MINAYO, 2014), como es el caso de la incorporación del TDIC en la formación de Odontólogos. Se optó por el abordaje cualitativo porque contribuye a la exploración de un cuerpo organizado de conocimientos sobre el tema, a la toma de decisiones y a la transformación de prácticas y escenarios socioeducativos (ESTEBAN, 2017).

El estudio incluyó entrevistas individuales, realizadas en 2022, con seis profesores del curso de graduación en Odontología, de una universidad pública federal, utilizando un guión semiestructurado, que fue validado a través de una entrevista piloto. Se buscó observar las percepciones sobre el proceso de Enseñanza Remota de Emergencia (ERE) y sobre las posibilidades futuras. De manera complementaria, la observación de campo y el análisis

documental ayudaron a comprender el contexto de planificación y desarrollo de la enseñanza en este período.

Con el fin de proporcionar un mayor alcance en la producción de datos, se buscó incluir participantes de todos los departamentos de la facultad (Patología y Diagnóstico Oral; Odontología Social y Preventiva; Odontopediatría y Ortodoncia; Clínica Dental; y Prótesis y Materiales Odontológicos) y que trabajaron en disciplinas totalmente remotas y/o híbridas durante la pandemia. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la universidad, bajo el protocolo nro. 52307721.30000.5286, Dictamen No. 5.077.503, respetando los aspectos éticos de la investigación con seres humanos.

Se entrevistó a seis profesores de este curso, cuatro mujeres y dos hombres, con edades comprendidas entre los 37 y los 56 años, con un tiempo desde la graduación que osciló entre los 14 y los 35 años y un tiempo en el cargo que osciló entre los 7 y los 17 años, lo que demuestra un perfil de profesionales con considerable experiencia en la enseñanza de la Odontología. Este perfil abarcó a profesionales de los cinco departamentos del curso, lo que permitió una mirada más amplia sobre las variadas demandas de formación y las homogeneidades y diferenciaciones internas de este grupo, obteniendo volumen y riqueza de datos para comprender en profundidad los temas investigados.

Las entrevistas se realizaron individualmente online o en persona, de acuerdo con la preferencia del entrevistado. Fueron grabados y transcritos íntegramente, con el permiso de los participantes. El análisis de los datos se realizó mediante la técnica de análisis de contenido de Bardin (2016), siguiendo las etapas de preanálisis, exploración de materiales, tratamiento de resultados e interpretación. Se utilizó el software QDA Miner³, diseñado para ayudar en la gestión y codificación de datos cualitativos. El análisis se basó en el aporte teórico de Tardif sobre la enseñanza del conocimiento en diálogo con estudios que abordan la incorporación de tecnologías en la enseñanza de la educación y la salud. Los nombres de los participantes se han codificado para preservar su identidad, y se presentan en este artículo como Docentes 1, 2, 3, 4, 5 y 6.

³ Software QDA Miner - <https://provalisresearch.com/products/qualitative-data-analysis-software/freeware/>

Resultados y Discusión

El análisis de contenido dio como resultado tres grandes categorías: Desempeño docente como experiencia formadora de conocimiento; Percepciones de los docentes sobre la educación y la tecnología; y Perspectivas para la transformación de las prácticas docentes.

Desempeño Docente como experiencia formadora de conocimiento

De acuerdo con Tardif (2014), enseñar es movilizar una amplia variedad de saberes (desde la Formación Profesional, Disciplinaria, Curricular y Vivencial), que son adaptados y transformados por y para el trabajo, y entonces la docencia es un espacio de reproducción, reflexividad y reiteración de lo que se sabe, en lo que se sabe hacer. Para el autor, el conocimiento de los docentes está ligado a un proceso histórico-cultural, proveniente de diversas fuentes y momentos de la vida, entre ellos la familia, la educación escolar y universitaria, las instituciones y sus pares, demostrando un claro origen social.

A través del análisis de las declaraciones de los docentes sobre el proceso de implementación de la ERE, fue posible identificar que se movilizaron varios tipos de conocimientos, basados en las concepciones y creencias previas de los docentes, que influyen en sus elecciones, decisiones, actitudes y enfoques pedagógicos, incluso condicionando sus formas de pensar las tecnologías y apropiarse de ellas. De la misma manera, se desarrolló el conocimiento, y esta práctica jugó un papel importante como experiencia formadora de conocimiento.

Hubo un gran esfuerzo por parte de los docentes para poder planificar y poner en práctica la enseñanza mediada por la tecnología en la carrera de pregrado en odontología, repensando las formas de enseñar y organizar el currículo en medio de la pandemia. Con este fin, se estableció un grupo de trabajo, compuesto por profesores de todos los departamentos de la facultad. En las siguientes declaraciones, se puede observar que hubo una gran movilización de saberes curriculares y disciplinares para que los docentes pudieran lidiar con el surgimiento del tiempo y la dificultad de organizar un currículo esencialmente práctico a distancia, todo esto en medio del miedo, ante una enfermedad poco conocida, y la inseguridad sobre cuáles serían los resultados de este tipo de enseñanza para la formación de los estudiantes.

Estaba asustada y muy preocupada en el sentido de la enseñanza, y trabajamos en grupo exactamente para no perder el foco en la naturaleza del curso [...] con más del 50% de su carga total de trabajo de actividades prácticas. El alumno realmente necesita una formación práctica muy rigurosa en las

diferentes especialidades, para convertirse en un buen cirujano dentista. Eso no puede ser reemplazado por videos o simplemente conferencias en línea. [...] Entonces el grupo trabajó directamente en eso, para estudiar cuáles eran las asignaturas que podían ir directamente en línea sin ningún problema y las otras no, porque no podíamos estar en persona (DOCENTE 5, nuestra traducción).

[...] las clases teóricas online fueron otro reto porque este entorno virtual era algo a lo que no estábamos acostumbrados. Nuestra disciplina hizo todo a través de la plataforma VLE [Virtual Learning Environment - Moodle⁴], que preferimos porque es institucional, de nuestra universidad. Fue un reto muy grande, para nosotros, para los estudiantes, pero fue muy productivo (DOCENTE 6, nuestra traducción).

La centralidad de la práctica clínica y la falta de conocimiento sobre el uso de las tecnologías fueron dos grandes desafíos identificados. De hecho, una de las dificultades para incorporar la TDIC en la enseñanza de la Odontología, que se hizo aún más evidente durante la pandemia, es la dificultad de enseñar habilidades de práctica clínica, dada la centralidad histórica de este aspecto de la educación (KLAASSEN *et al.*, 2021).

Así, existe una gran preocupación por parte de los odontólogos y de las entidades profesionales para tratar de que los procesos mediados por las tecnologías no asuman un carácter sustitutivo de las prácticas clínicas (CALDARELLI; HADDAD, 2016). Después de la autorización del Ministerio de Educación, en 2020, para la sustitución de las clases presenciales por clases en medios digitales durante la pandemia, la Asociación Brasileña de Educación Odontológica (ABENO) emitió una posición en la que afirmaba que la enseñanza a distancia solo sería posible para componentes curriculares optativos y actividades complementarias (monitoria, Iniciación Científica, extensión y Estudios supervisados).

Es interesante notar que las Directrices Curriculares Nacionales (DCN) para el curso de Odontología recomiendan una formación que prepare al graduado para: "Conocer y aplicar las tecnologías de la información y la comunicación", con un perfil "consciente y participativo ante las innovaciones tecnológicas" (BRASIL, 2021, p. 2, nuestra traducción). En la práctica, el discurso de limitar el uso de las tecnologías sigue prevaleciendo, incluso en tiempos de crisis, cuando existe una necesidad urgente de implementar nuevas formas de enseñanza.

A pesar de esta preocupación, que se justifica ante la necesidad de proximidad física para realizar algunas actividades odontológicas, la literatura ha destacado las posibilidades de incorporar el TDIC para la formación en Odontología. Las contribuciones incluyen el apoyo a

⁴ Moodle (<https://moodle.org/>) es el acrónimo de Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment, un software abierto de apoyo al aprendizaje que se ejecuta en un entorno virtual.

la consolidación de las DCN; la flexibilidad de los métodos de enseñanza; la promoción de la interactividad y la autonomía de los estudiantes; la superación de las barreras geográficas; y la posibilidad de ampliar las alianzas entre instituciones y entre universidades y servicios de salud, colaborando en la articulación de la docencia, la investigación y la extensión (CALDARELLI; HADDAD, 2016). También se ha mencionado la incorporación de TDIC para el desarrollo, junto con el alumnado, de aplicaciones como recursos educativos, así como para la realización de formación práctica a través de simuladores, maniqués portátiles, y dispositivos de realidad virtual y háptica (interacción 3D a través del tacto) (BRAZ *et al.*, 2018).

Aun reconociendo las contribuciones de TDIC, los profesores de odontología a menudo tienen dificultades para aplicar nuevos métodos y tecnologías en su práctica profesional (BRAZ *et al.*, 2018). De acuerdo con Gontijo *et al.* (2020), para avanzar en este sentido, es necesario vencer la resistencia de los docentes a los cambios en su proceso de trabajo e invertir en la formación docente. Es importante tener en cuenta que la integración de nuevos enfoques requiere un mayor esfuerzo y dedicación por parte del docente y requiere un replanteamiento del currículo (GONTIJO *et al.*, 2020).

De hecho, movilizar el conocimiento para implementar el ERE puso a los docentes en contacto con los desafíos curriculares existentes, siendo una oportunidad para (re)pensar formas de superar estos problemas.

Mire, ahora estamos pensando en problemas generales que vienen de antes de la pandemia. Hay que seguir un horario, la primera parte del curso hacemos una práctica de laboratorio, a la semana siguiente el alumno ya está viendo pacientes, y la teórica es solo al frente. El curso a distancia, en este sentido, fue un facilitador, porque pudimos poner a disposición las clases grabadas, para que el alumno pudiera ver y conocer los contenidos teóricos antes de la clínica. Pero en una rutina normal, antes de la pandemia, esto no sucedía (DOCENTE 3, nuestra traducción).

Las Directrices Curriculares siguen cambiando, tuvimos uno de 2002 y en 2021 salió uno nuevo. [...] Durante la pandemia tuvimos problemas con relación a esto, pero realmente tuvimos que cambiar el enfoque para hacer frente a la pandemia, ahora estamos volviendo atrás para tratar de concretar la aprobación de este proyecto para seguir adelante. [...] Esta parte es muy molesta, tarda en aprobarse y cuando se aprueba ya está obsoleta. Y el currículo actual tiene muy poco sobre tecnologías, seguro, ahora, después de estas experiencias de la pandemia, tendremos que ampliar esto (DOCENTE 5, nuestra traducción).

Otra cosa que ha cambiado, que siempre ha sido un problema, es tener una producción mínima para que el alumno se desarrolle. Fue algo que cambiamos con la pandemia y eso fue muy bueno. Así que lo modificamos permanentemente. En el séptimo período, tiene la producción mínima, pero en la octava ya no la tiene, atenderá al paciente de manera integral, partirá de

las necesidades del paciente desde cero, hasta el alta del paciente. El control remoto trajo cosas buenas, ¿verdad? (DOCENTE 2, nuestra traducción)

La experiencia con la enseñanza a distancia permitió a los docentes ampliar su visión sobre las posibilidades del uso de las tecnologías para mejorar el proceso de enseñanza, incluso estimulando el deseo de incluir contenidos sobre TDIC en el currículo, de modo que la práctica docente esté más contextualizada con la cultura contemporánea. Además, permitió reflexionar sobre la propia práctica y crear soluciones, dirigiendo el aprendizaje desde una perspectiva más integral del paciente y del proceso salud-enfermedad.

Al investigar el uso del TDIC en la educación superior, Silva y Freitas (2022) identificaron que las tecnologías pueden impulsar acciones y provocar cambios en el contexto del aprendizaje y el desarrollo humano, contribuyendo al desarrollo de conocimientos que provoquen pensamiento analítico y que puedan contribuir a romper con el paradigma transmisivo tradicional.

Para ello, es necesario crear espacios de debate sobre la enseñanza de la Odontología y mejorar la formación de los docentes, para que desarrollen, además de la base teórico-práctica, los fundamentos didáctico-pedagógicos y puedan dialogar con las tecnologías actuales. Esta reformulación es fundamental para promover la alfabetización digital docente, de manera que se apropien de técnicas y métodos de enseñanza que favorezcan procesos de creación, participación y problematización de la realidad, dada la importancia del desarrollo de competencias digitales para la transformación de las prácticas pedagógicas en la educación superior (VIEIRA; PEDRO, 2021).

Se pudo observar que los docentes no consideran suficientes los conocimientos de la formación (inicial y continua) para ejercer la docencia, especialmente los relacionados con los conocimientos didáctico-pedagógicos y tecnológicos. Esta deficiencia epistemológica hace que estos docentes terminen reproduciendo las prácticas aprendidas en el trabajo cotidiano (DURÃES *et al.*, 2018). Esto les dificulta promover los cambios necesarios para formar profesionales que comprendan los aspectos culturales, sociales, económicos y políticos que interfieren en las condiciones de vida de las personas, poniendo en riesgo el cumplimiento integral de las demandas de la población.

Al contextualizar la formación pedagógica de los profesores de odontología en Brasil, Porto, Villas Boas y Silva (2021) argumentan que la enseñanza no es ni puede ser interpretada como una actividad simple, que puede ser ejercida por cualquier profesional con título de licenciado, con una formación centrada únicamente en la técnica y el dominio de conocimientos

específicos de la profesión. Según los autores, para enseñar con calidad es necesario contar con una amplia red de conocimientos, que incluye el dominio de conocimientos disciplinares, curriculares, pedagógicos, tecnológicos, vivenciales y reflexivos. Es en la apropiación de este conocimiento que se produce la "profesoralidad", es decir, el proceso de construcción de la identidad del docente, que influye directamente en las visiones y prácticas del docente y de la profesión, y se desarrolla como reflejo del contexto social en el que se inserta, en sus dimensiones afectivas, culturales, político-sociales y académicas (PORTO; VILLAS BOAS; SILVA, 2021).

Así, el contexto cibercultural y los cambios necesarios en la educación implican la modificación del rol docente, de transmisor de conocimientos a articulador, mediador del aprendizaje y promotor de las interacciones sociales, valorando las experiencias híbridas y las prácticas pedagógicas dialógicas y contextualizadas, para un aprendizaje más activo y participativo (PORTO; VILLAS BOAS; SILVA, 2021; SILVA; FREITAS, 2022).

Los resultados de este estudio corroboran lo planteado por Durães et al (2018) y Porto, Villas Boas y Silva (2021), sobre la formación de los profesores de Odontología valorando los conocimientos específicos de cada disciplina, en detrimento de los aspectos didáctico-metodológicos y los relacionados con las tecnologías de enseñanza. Por lo tanto, es necesario mejorar la formación docente, vinculándola no solo al desarrollo de conocimientos técnicos y especializados, sino también pedagógicos, filosóficos, políticos y humanísticos, con el fin de transformar prácticas tradicionalmente guiadas por modelos de enseñanza fragmentados, técnicos y acrílicos (FERREIRA; FERREIRA; FREIRE, 2013).

Como lo plantea Pimenta (2012), la educación necesita movilizar diversos tipos de conocimientos, los de la práctica reflexiva, los de una teoría especializada, entre otros que producen la profesión docente, atribuyéndole estos múltiples saberes dinámicos, que incluyen situaciones que requieren decisiones en un campo complejo, singular y permeado por conflictos.

Es importante destacar que, además de la formación, las experiencias actúan como un locus importante para el desarrollo de estos conocimientos. Se observó que, antes del periodo híbrido, las clases a distancia se realizaban, en su mayoría, de manera sincrónica, organizadas como una réplica de la clase presencial, y eran grabadas para que los estudiantes pudieran verlas más tarde. De esta manera, se puede decir que los docentes accedieron a un repertorio de conocimientos ya conocido, es decir, al que se accedía para la preparación de las clases

presenciales, sin embargo, sumado a los conocimientos tecnológicos necesarios para lidiar con los medios digitales.

Así, para los docentes, la experiencia del ERE contribuyó a ampliar sus conocimientos sobre diversos temas.

Era totalmente formadora de conocimientos. Tuvimos que lidiar con estos problemas emocionales, [...] el tema de la tecnología, porque teníamos que convertirlo en una rutina. Así que tuvimos que arreglárnoslas, tuvimos que aprender (DOCENTE 4, nuestra traducción).

Esta comprensión nos lleva al concepto de conocimiento experiencial, que es aquel que los docentes producen en su enseñanza diaria, en un proceso permanente de reflexión sobre la práctica, siendo considerados como fundamentos de la práctica y de la competencia profesional (PIMENTA, 2012; TARDIF, 2014).

Se puede observar que el contacto de los docentes con el TDIC trajo algunos cambios en las relaciones del docente con los estudiantes y colegas, con la tecnología y el conocimiento, generando aprendizajes con conocimiento vivencial. Lo que podría ser solo el uso de artefactos tecnológicos ha creado diferentes formas de relacionarse, de manifestar y comunicarse, de acceder y producir conocimiento, de pensar, dialogar, registrar y socializar la información, lidiando así con la cultura digital, y no solo con la tecnología digital (BRUNO, 2021). Así, la práctica docente se refuerza como una experiencia que forma el conocimiento e impulsa los cambios.

Percepciones de los docentes sobre la educación y la tecnología

Al relatar la experiencia de ERE y la incorporación de tecnologías digitales, los docentes revelaron algunas visiones sobre la educación y el uso de la tecnología para enseñar. Las declaraciones de los profesores describen algunas características de la enseñanza de la Odontología, en la percepción del profesor.

Este curso tiene más del 50% de su carga horaria total de actividades prácticas. La característica de la Odontología es la necesidad de que el estudiante desarrolle habilidades y competencias, especialmente en el área práctica. Porque ahí debe tener la boca, la saliva, la lengua, tiene que aprender a lidiar con esa situación [...]. Además, la docencia en Odontología involucra a una tercera persona que es el paciente, y el estudiante de pregrado tiene una inexperiencia, por lo que no hay forma de que no podamos estar preocupados (DOCENTE 5, nuestra traducción).

El buen profesional de la odontología, en general, es la persona orientada a los detalles. La odontología es una combinación fiel de ciencia y conocimiento científico con habilidad, hay que tener habilidad, dar importancia a los detalles, ser una persona minuciosa (DOCENTE 6, nuestra traducción).

¿Cómo vas a enseñar, [...] si no está en la boca del paciente? Solo teoría remota, el resto no tiene ninguna posibilidad (DOCENTE 3, nuestra traducción).

La visión de la boca y de la práctica clínica se percibe como elementos centrales, característica del modelo predominante en la enseñanza de la Odontología, que valora el aspecto más técnico de la profesión. Este modelo pedagógico se basa y refuerza en el modelo biomédico de la atención a la salud, que sobrevalora el aspecto individual sobre el colectivo, la especialización sobre el enfoque generalista, la concepción estática del proceso salud-enfermedad, el cuidado curativo sobre la prevención y promoción de la salud, y la mercantilización del acto odontológico (FERREIRA; FERREIRA; FREIRE, 2013). Así, existe una contradicción entre el perfil del profesional a formar en este modelo y el cumplimiento de las demandas sociales por parte de una educación que contemple los diversos aspectos que influyen en el proceso salud-enfermedad.

En cuanto a los enfoques pedagógicos utilizados en la enseñanza de la Odontología, antes de la pandemia, se identificó el uso de la clase magistral con computadora y la discusión de casos clínicos. El análisis revela una aproximación con la tendencia pedagógica tecnicista más tradicional y liberal, basada en la transmisión de contenidos, con aprendizajes basados en el desempeño técnico, pero también, en algunas disciplinas, en el desarrollo de habilidades y la problematización.

De acuerdo con Carneiro *et al.* (2017), el profesor de Odontología aporta esta visión tradicional debido a su modelo de formación, y es necesario reflexionar sobre su propia práctica para liberarse de visiones y prácticas transmisivas, para estimular la capacidad crítica, la curiosidad y la autonomía del estudiante sobre su propio aprendizaje (CARNEIRO *et al.*, 2017).

A pesar del predominio de las prácticas tradicionales, también fue posible percibir reflexiones en el sentido de promover un desarrollo más participativo del estudiante.

El papel del profesor es enseñar al alumno a estudiar, enseñar a buscar, no entregar el material terminado. Y es muy bueno porque podemos hacer esquemas de problematización, aulas invertidas, podemos motivar al alumno. Tengo estudiantes de pregrado que ya tienen artículos publicados durante sus estudios de pregrado. ¿Por qué? Porque podemos enseñarles a estudiar, a aprender, y no solo a repartir folletos, lecciones, power points (DOCENTE 4, nuestra traducción).

Se percibe el desplazamiento del rol del docente de transmisor de conocimiento a mediador de aprendizaje, como se discutió anteriormente. El uso de metodologías mencionadas por el profesor, como la problematización y el aula invertida, puede colocar al estudiante de Odontología en un papel más activo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, despertando el pensamiento crítico-reflexivo y estimulando las prácticas colaborativas y el trabajo en equipo (GONTIJO *et al.*, 2020). Sin embargo, es importante considerar que la implementación de nuevas prácticas representa un reto para docentes, estudiantes e instituciones.

En todo caso, las prácticas que valoran el enfoque de resolución de problemas y la producción contextualizada de conocimiento pueden contribuir a mejoras en la enseñanza de la Odontología, ya que tienden a ampliar el conocimiento de la realidad social y promueven una mejor articulación entre teoría y práctica, reuniendo diferentes áreas de conocimiento, proyectos, actores y segmentos sociales, colaborando así para superar los modelos tradicionales de enseñanza. más transmisivo y poco contextualizado (GONTIJO *et al.*, 2020).

Es importante destacar que faltan estudios que reporten el uso de enfoques de resolución de problemas y métodos de enseñanza activa para los cursos de Odontología (MACIEL *et al.*, 2019), demostrando la necesidad de una mayor producción y difusión del conocimiento en esta área.

En cuanto a las preguntas sobre el uso de las tecnologías, los relatos muestran que puede haber un retraso por parte de la universidad en las discusiones y prácticas sobre el uso del TDIC, lo que se evidenció en este escenario de urgencia.

Durante la pandemia, hubo una capacitación, que organizaron dos profesores de aquí, básicamente para aprender a usar Google Meet, cómo crear un Google Classroom y aprender a usar el AVA [Moodle] de la universidad. Pero este AVA era un desastre, tan difícil que prefería los demás, este nunca lo usé (DOCENTE 1, nuestra traducción).

Nos enfrentamos a muchas dificultades. Nuestra universidad suele ser muy burocrática. Tendría que mejorar la infraestructura. Necesita mejorar en todos los sentidos, aquí la tecnología llega lejos (DOCENTE 4, nuestra traducción).

Se puede observar que el desarrollo de este proceso de formación de conocimientos tecnológicos y pedagógicos, frente a un contexto de crisis, fue bastante complicado e involucró una perspectiva más técnica, que refuerza la visión instrumental, aún predominante, que ubica a las tecnologías como algo aparte, y no como parte integral del proceso educativo. De acuerdo con Bielschowsky (2020), el contexto de precariedad de la educación superior, con la disminución del financiamiento público y la lógica de mercado impuesta a la educación, genera

una falta de recursos para infraestructura y formación docente y contribuye a la falta de una cultura de incorporación de TDIC por parte de las universidades, hecho que contribuyó a la dificultad inicial para desarrollar estrategias alternativas en este momento de crisis pandémica.

A pesar de la visión más instrumental, es necesario reconocer que todo lo posible se hizo dentro de la realidad existente, habiendo generado algunos movimientos importantes en el escenario de la educación en Odontología.

Hubo mucha aplicación, programación de pacientes, pruebas de detección de Covid, todo se creó en la Facultad. Hay una app donde el paciente responde a las preguntas y al final sabes si es capaz de ir a la cita o no; mecanismo de detección por teléfono celular, sin tener que llamar a la persona; y el sistema de notificación, creado después de la pandemia, que generó una dinámica muy interesante, muy positiva. Ayudaba con el aprendizaje del alumno, en todo (DOCENTE 5, nuestra traducción).

Durante la pandemia, creamos un grupo de estudio de artículos en inglés, GDAI, porque nos dimos cuenta de que la falta de hablar, leer y discutir en inglés dificultaba el aprendizaje. Dos estudiantes que dominan el inglés son los administradores del grupo y eligen el artículo, se lo dan al grupo y luego este artículo se discute en inglés con el grupo, hablando solo en inglés. Estaba fuera de práctica y ahora estoy hablando, aprendo todos los días. Usamos Zoom para las discusiones y los materiales se publican en Classroom (DOCENTE 4, nuestra traducción).

De acuerdo con los relatos de los docentes, el proceso de incorporación de las tecnologías digitales desencadenó reflexiones individuales y colectivas sobre las tecnologías, la experimentación con estrategias y el desarrollo de conocimientos tecnológicos. Ante esto, es importante indagar en lo que la universidad ha aprendido para avanzar en estas discusiones y prácticas.

Perspectivas para la transformación de las prácticas docentes

El uso de las tecnologías digitales en la pandemia exigió la movilización de diversos conocimientos docentes y permitió a los docentes continuar con las clases. Las estrategias mediadas por TDIC permitieron reducir el costo de tiempo y gastos de viaje con viáticos y pasajes, permitiendo la realización de clases, reuniones, defensas y eventos técnico-científicos nacionales e internacionales.

La investigación y la creación de materiales educativos en línea también fueron vistas por los profesores como contribuciones de TDIC a la enseñanza de la Odontología, ya que, además de posibilitar la participación activa y una mayor autoría de los estudiantes, permitieron

que los pacientes tuvieran acceso a acciones de educación para la salud a través de dispositivos móviles, con el fin de poder visualizar y revisar la información en cualquier momento. con difusión facilitada a través de internet y medios digitales y redes sociales. Además, las clases grabadas y puestas a disposición en entornos virtuales también hicieron posible que el alumno pudiera acceder a ellas en el momento más conveniente y revisar los contenidos, ayudando al aprendizaje durante este periodo.

Luego, los profesores pudieron experimentar las posibilidades y aportes de TDIC que fueron reportados en la literatura para la enseñanza de la Odontología, incluso antes de la pandemia, como el abordaje de aspectos interactivos; la demostración de conceptos y fenómenos fisiológicos y patológicos difíciles de visualizar; el desarrollo de actividades de educación para la salud y teleconsulta odontológica; la integración de grupos de Instituciones de Educación Superior (IES) e instituciones de salud; el intercambio de datos para la planificación clínica; así como la aplicación de metodologías e innovación de prácticas pedagógicas (CALDARELLI; HADDAD, 2016).

Al reflexionar sobre lo que llegó para quedarse, es decir, sobre cuáles son las posibles transformaciones para la enseñanza de la Odontología, a partir de las experiencias vividas en la pandemia, los docentes traen reflexiones y apuntes importantes para la formación.

Hemos aprendido mucho ahora en la pandemia, que fue un salto incluso en nuestro pensamiento, que estaba muy enyesado, esto abrió varios caminos, varias posibilidades. Cuando regrese, será en persona, pero también enseñaré en línea. Esta parte de las clases con un profesor invitado, las tablas, todo esto llegó para quedarse, no cambiará, influyó mucho en las prácticas, me abrió la mente. Aquí todavía no tenemos mucho acceso [a la tecnología], pero creo que con toda esta evolución va a haber una mejora. Ya estamos intentando, por ejemplo, informatizar toda la parte de la historia clínica del paciente, cosas que eran necesarias, pero que recién han salido ahora (DOCENTE 2, nuestra traducción).

Creo que hay que continuar con esta parte de aprender nuevas tecnologías, dominarlas mejor. Algunos profesores todavía no lo dominan. Esto tiene que suceder, porque trae mejoras. Por ejemplo, la parte de manejo de pacientes ha mejorado con la pandemia ya que hemos creado un sistema. Esto no existía en la Facultad de Odontología y ya debería existir, porque esto es básico. No lo hacía, ahora sí. Esto de priorizar a los pacientes con comorbilidades llegó para quedarse. Antes no teníamos eso, teníamos una serie de vacantes que cubríamos por demanda espontánea. Ahora vamos a pensar en estas personas, van a recibir más atención (DOCENTE 5, nuestra traducción).

Se puede observar que algunos proyectos fueron impulsados por las lecciones aprendidas de la ERE, como la creación de la historia clínica electrónica, que era una demanda

antigua, pero que aún no habían podido poner en práctica, así como la intención de mejorar el acceso a las tecnologías y el desarrollo del conocimiento tecnológico. Algunos profesores destacan el modelo híbrido, de clases teóricas online y clases prácticas presenciales, como una posibilidad futura para la enseñanza de la Odontología, ya que permite superar dificultades geográficas, temporales y financieras, y, al mismo tiempo, mantener el contacto con el estudiante.

Mattos *y cols.* (2020) reportan resultados positivos en la aplicación de la metodología híbrida en la enseñanza de la Odontología. Sin embargo, los autores señalan la importancia de mejorar la calidad de la educación, orientando el proceso de enseñanza hacia un modelo más bidireccional y dialógico, evitando el uso de un nuevo modelo para reproducir prácticas transmisivas.

De acuerdo con Goldstein *et al.* (2021), se observaron soluciones creativas de las escuelas de Odontología y resultados positivos con la implementación de la ERE, destacando las actividades de simulación en clínicas y laboratorios, las cuales fueron importantes para que los estudiantes que asistían a los períodos finales practicaran y mantuvieran las habilidades clínicas, con el fin de poder graduarse. Además, estas actividades permitieron a los docentes, en contacto con la tecnología, probar nuevos protocolos y dispositivos para ser aplicados después de la reapertura de las escuelas, produciendo conocimiento y aportes a la comunidad académica (GOLDSTEIN *et al.*, 2021).

Así, el escenario pandémico generó inestabilidad, pero también oportunidades de aprendizaje y dominio de las tecnologías digitales, incluso para pensar en formas de adaptación para brindar la enseñanza de habilidades clínicas a distancia.

Para Goldstein *et al.* (2021), las facultades de odontología deben prepararse para una futura necesidad de distanciamiento social y deben aprovechar el potencial de inclusión educativa que brinda la integración de tecnologías. Los autores destacan la factibilidad de que un estudiante complete parte o la totalidad del primer año del plan de estudios de odontología de manera virtual, pudiendo reducir los gastos asociados con el viaje y el alojamiento, así como los costos de estructura institucional, lo que haría que el curso fuera más accesible a los sectores menos favorecidos de la población. Esto dependería, por supuesto, de los cambios en la legislación, las normas y la cultura de las universidades (GOLDSTEIN *et al.*, 2021).

Además, es importante considerar los hallazgos sobre el potencial de las tecnologías digitales desde el punto de vista pedagógico para la construcción de estrategias de enseñanza-

aprendizaje más autorales, resolutivas y dialógicas, promoviendo el desarrollo de habilidades comunicacionales, digitales y relacionales.

Corresponde a las facultades de odontología invertir en la adquisición y producción de dispositivos tecnológicos, en políticas de apoyo a los estudiantes y en la formación de docentes, para que puedan ofrecer experiencias educativas sólidas e integrales a los estudiantes (MOORE *et al.*, 2021). Para ello, las instituciones necesitan apoyo político, gubernamental y financiero.

A pesar de que se reconoce la importancia de los estudiantes como foco de la educación, este estudio se enfocó en el análisis de la percepción del docente como agente fundamental de cambios en las prácticas educativas, y se recomienda que se desarrollen otros estudios sobre el tema, ampliando la comprensión de este aspecto.

Consideraciones finales

Este estudio se centró en las tecnologías digitales en la formación de Odontólogos, asumiendo la implementación de la enseñanza a distancia, en el período de pandemia, como escenario para discutir conocimientos y prácticas docentes. En general, la investigación mostró que la incorporación de la TDIC para la implementación del ERE movilizó diversos saberes docentes, obtenidos a lo largo de la historia personal y profesional de los docentes, principalmente curriculares y disciplinares, así como estimuló el desarrollo de conocimientos pedagógicos y tecnológicos, teniendo esta práctica un papel importante como experiencia formadora de conocimientos.

Se identificaron visiones más tradicionales e instrumentales sobre la educación y la tecnología, históricamente hegemónicas en la enseñanza de la Odontología. Se resalta la importancia de la formación docente y el conocimiento experiencial para ampliar las visiones hacia la construcción de prácticas más dialógicas, participativas y contextualizadas a la realidad social, orientando la formación hacia una perspectiva más generalista, ética, humanista y de transformación social, tal como lo exigen los lineamientos curriculares nacionales.

En cuanto a las perspectivas de transformación de las prácticas, la investigación mostró que los docentes, que antes utilizaban algunas tecnologías solo como una forma de diseminar información y eventos universitarios, ampliaron su enfoque a acciones más sistematizadas de educación en salud en diversos medios, con el desarrollo de habilidades de comunicación en red, pedagógicas y de autoría. con sus alumnos y colegas. Esta evidencia, a su vez, señala las brechas y desafíos que enfrentan las instituciones, como la necesidad de inversión en educación

y el desarrollo de políticas que garanticen el ejercicio pleno de su rol social para la universidad pública.

Así, se entiende que la incorporación de tecnologías digitales para la continuidad de la educación demandó adaptaciones en la enseñanza de la Odontología que provocaron cambios en las acciones y agentes, y generaron conocimiento, no solo sobre las herramientas y métodos de enseñanza, sino que también produjeron reflexiones sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje en su conjunto. Así, se refuerza que el conocimiento se produce en el cotidiano de los docentes, en un proceso permanente de reflexión sobre la práctica, influyendo en el desarrollo de nuevas formas de enseñar y sufriendo modificaciones, en un proceso dinámico de movilización y construcción de conocimiento (PIMENTA, 2012; TARDIF, 2014).

Por último, cabe destacar que el conocimiento profesional docente, que es el conocimiento que viene de la acción, que existe en la colectividad, dentro de la cultura profesional, es un conocimiento que tiene que ser público, que necesita ser publicado, no se puede cerrar solo dentro de las escuelas, porque no existe si no se expone públicamente (NÓVOA, 2022). Por lo tanto, se espera que los resultados de este estudio, y otros, aporten contribuciones relevantes a la comprensión de las concepciones, prácticas y aprendizajes docentes, y a la valorización del conocimiento y la formación docente.

REFERENCIAS

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016. 279 p.

BENARD, F. *et al.* Covid-19 is a challenge for dental education. **Eur J Dent Educ.**, v. 24, n. 4, p. 822-824, nov. 2020. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32542796/>. Acceso: 10 out. 2022.

BIELSCHOWSKY, C. E. Tendências de precarização do ensino superior privado no Brasil. **RBPAAE**, v. 36, n. 1, p. 241-271, jan./abr. 2020. Disponible en: <https://seer.ufrgs.br/rbpae/Articulo/Vista/99946/56997>. Acceso: 16 sept. 2020.

BRASIL. **Resolução n. 3, de 21 de junho de 2021**. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Odontologia e dá outras providências. Brasília, DF: MEC, 2021. Disponible en: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-n-3-de-21-de-junho-de-2021-327321299>. Acceso: 11 jul. 2021.

BRAZ, M. A. *et al.* Aplicativos móveis para ensino e assistência odontológica: uma revisão integrativa. **Revista da ABENO**, v. 18, n. 3, p. 181-190, 2018. Disponible en: <https://revabeno.emnuvens.com.br/revabeno/article/view/574>. Acceso: 3 de mayo de 2022.

BRUNO, A. R. **Formação de professores na cultura digital: aprendizagens do adulto, educação aberta, emoções e docências**. Salvador: EDUFBA, 2021. 188 p.

CALDARELLI, P. G.; HADDAD, A. E. Teleodontologia em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais no desenvolvimento de competências profissionais. **Revista da ABENO**, [S. l.], v. 16, n. 2, p. 25–32, 2016. Disponible en: <https://revabeno.emnuvens.com.br/revabeno/article/view/264>. Acceso: 22 jul. 2022.

CARNEIRO, V. F. *et al.* Avaliação da aprendizagem: concepções e olhares de docentes do curso de odontologia. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 12, n. esp., p. 900–915, 2017. Disponible en: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/8486>. Acceso: 12 dic. 2022.

DURÃES, I. *et al.* O docente em Odontologia: importância dos saberes pedagógicos na qualidade da formação do aluno. **Educação, Ciência e Saúde**, v. 5, n. 2, 2018. Disponible en: <http://periodicos.ces.ufcg.edu.br/periodicos/index.php/99cienciaeducacaosaude25/article/view/139>. Acceso: 12 nov. 2022.

ESTEBAN, M. P. S. **Pesquisa Qualitativa em Educação: fundamentos e tradições**. Porto Alegre: AMGH, 2017. 268 p.

FERREIRA, N. P.; FERREIRA, A. P.; FREIRE, M. C. M. Mercado de trabalho na Odontologia: contextualização e perspectivas. **Rev. Odontol UNESP**, Araraquara, v. 42, n. 4, p. 304-309, jul./ago. 2013. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rounesp/a/P97Mg75xRhhCgRVtnWJ7XVb/?format=pdf&lang=pt>. Acceso: 10 out. 2022.

GOLDSTEIN, L. B. *et al.* Dental Education in the Time of Covid-19 and Beyond. **Compend Contin Educ Dent.**, v. 42, n. 1, p. 47-48, 2021. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33481627/>. Acceso: 11 jul. 2021.

GONTIJO, L. P. T. *et al.* Aceitabilidade das metodologias ativas de ensino-aprendizagem entre discentes de odontologia. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 15, n. 4, p. 2023–2048, 2020. Disponible en: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/13693>. Acceso: 10 ene. 2023.

KLAASSEN, H. *et al.* Covid-19 pandemic and its impact on dental students: A multi-institutional survey. **J Dent Educ.**, v. 85, n. 7, p. 1280-1286, 2021. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33772784/>. Acceso: 10 abr. 2022.

MACIEL, M. M. S. A. *et al.* Metodologia ativa aplicada ao ensino odontológico: um panorama nacional a partir de um estudo bibliométrico. **Archives of health investigation**, [S. l.], v. 8, n. 2, 2019. Disponible en: <https://archhealthinvestigation.com.br/ArcHI/article/view/3218>. Acceso: 1 nov. 2022.

MARQUETI, M.T.; SÁ, R.A. A Identidade Docente e o uso das Tecnologias e Mídias Digitais na Escola à luz do pensar complexo. **Rev. Diálogo Educ.**, Curitiba, v. 17, n. 51, p. 167-183, 2017. Disponible en: <https://periodicos.pucpr.br/dialogoeducacional/article/view/2824>. Acceso: 10 oct. 2022.

MATTOS, J. *et al.* Uso de Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação em Odontologia na Pandemia da Covid-19. **Rev. Bras. Aprend. Aberta**, v. 20, n. 1, e3882, 2020. Disponible en: <http://seer.abed.net.br/index.php/RBAAD/article/view/595/430>. Acceso: 22 jul. 2021.

MINAYO, M.C.S. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 14. ed. São Paulo: Ed. Hucitec, 2014. 407 p.

MOORE, Z. *et al.* The COVID-19 pandemic: Opportunity for integration of educational technology. **Jornal of Dental Education**, v. 85, p. 1160-1162, 2021. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/jdd.12344>. Acceso: 12 dic. 2022.

NÓVOA, A. Formação docente no século XXI: Desafios de uma profissão. Complexo de Formação de Professores CFP. YouTube, 14 jul 2022. 1 vídeo (128min). Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=qUJi1MYJNWo>. Acceso: 10 oct. 2022.

PIMENTA, S. G. (org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

PORTO, E. C. L.; VILLAS BOAS, A. M.; SILVA, L. L. P. A formação pedagógica dos docentes de Odontologia. **Rev. Docência Ens. Sup.**, Belo Horizonte, v. 11, e024846, 2021. Disponible en: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rdes/article/download/24846/27172/98994>. Acceso: 11 sept. 2022.

REIS, S. M. A. S.; CICILLINI, G. A. Práticas docentes no ensino odontológico: aproximações e distanciamentos das diretrizes curriculares nacionais. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 6, n. 2, p. 1-15, 2011. Disponible en: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/4878>. Acceso: 16 enero 2023.

SILVA, C. C. F.; FREITAS, L. G. Revisão sistemática: Avaliando as contribuições das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) para o desenvolvimento das funções psicológicas superiores de estudantes universitários. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 17, n. 2, p. 1246–1262, 2022. Disponible en: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/14734>. Acceso: 21 enero 2023.

TARDIF, M. **Saberes Docentes e Formação Profissional**. 17. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014. 323 p.

VIEIRA, M. F.; PEDRO, N. S. G. Docência online, um novo desafio na contemporaneidade: competências de docentes universitários de Portugal e Brasil. **Revista Eletrônica de Educação**, [S. l.], v. 15, e4974049, 2021. Disponible en: <https://www.reveduc.ufscar.br/index.php/reveduc/article/view/4974>. Acceso: 11 oct. 2022.

CRediT Author Statement

Reconocimientos: Agradecemos a los profesores de la Facultad de Odontología por participar en la investigación.

Financiación: No aplicable.

Conflictos de intereses: No hay conflictos de intereses.

Aprobación ética: El estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la universidad, bajo protocolo n° 52307721.30000.5286, dictamen n° 5.077.503, respetando los aspectos éticos de la investigación con seres humanos.

Disponibilidad de datos y materiales: No aplicable.

Contribuciones de los autores: Telma de Almeida Souza contribuyó en el diseño del estudio, en la realización de la investigación de campo, en la producción y análisis de datos y en la redacción del texto. Taís Rabetti Giannella contribuyó al diseño y orientación de la investigación, a la interpretación de los datos y a la revisión del texto.

Procesamiento y edición: Editora Iberoamericana de Educación - EIAE.
Corrección, formateo, normalización y traducción.

