



A EDUCAÇÃO NA ERA TECNOLÓGICA: Prática de ensino mediada por tecnologias digitais na educação no século XXI

Resumo

As diversas inovações tecnológicas que surgiram nos últimos tempos provocaram mudanças significativas na sociedade, essas inovações convidam educadores e profissionais de diversos segmentos da educação a superar grandes desafios que surgem da necessidade de continuar promovendo o desenvolvimento de novos conhecimentos diante de alunos que vivem em uma realidade impregnada de diferentes ferramentas tecnológicas que lhes permitem acessar uma grande quantidade de conhecimento por meio de um computador ou dispositivo móvel conectado a uma rede web. Em meio a tantas inovações tecnológicas, transformações sociais e culturais presentes na sociedade, entende-se que as formas de ensinar, aprender e mediar o processo de construção do conhecimento também estão mudando. Assim, torna-se necessário que os professores busquem atualizar suas práticas pedagógicas olhando para seus alunos como protagonista do processo de ensino e aprendizagem, cabe aos professores proporcionar aos seus alunos diferentes experiências de aprendizagem por meio de ferramentas tecnológicas que possam auxiliar no processo de aprendizagem. processo de desenvolvimento dos seus conhecimentos de forma mais autónoma e motivadora. Neste trabalho, por meio de pesquisa bibliográfica, procuramos entender o impacto das inovações tecnológicas na área da educação, olhando para sua utilização em sala de aula como instrumento mediador para desenvolver um ensino poderoso, levando em consideração questões relacionadas à mudança. tecnologia, à cultura digital em nossas sociedades complexas, a fim de compreender as práticas de ensino mediada por tecnologias digitais na educação do século XXI e sua relevância para uma educação transformadora.

Palavras-chave: Educação, Ensino poderoso, Tecnologia digital.

EDUCATION IN THE TECHNOLOGICAL ERA: Teaching practices mediated by digital technologies in 21st century education

Abstract

The various technological innovations that have emerged in recent times have caused significant changes in society, these innovations invite educators and professionals from different segments of education to overcome great challenges that arise from the need to continue promoting the development of new knowledge in front of students who live in a reality impregnated with different technological tools that allow them to access a large amount of knowledge through a computer or mobile device connected to a web network. In the midst of so many technological innovations, social and cultural transformations present in society, it is understood that the ways of teaching, learning and mediating the process of knowledge construction are also changing. Thus, it makes it necessary for teachers to seek to update their pedagogical practices looking at their students as the protagonist of the teaching and learning process, it is up to teachers to provide their students with different learning experiences through technological tools that can help in the process of developing their knowledge in a more autonomous and motivating way. In this work, through bibliographical research, we try to understand the impact of technological innovations in the



area of education, looking at its use in the classroom as a mediating instrument to develop powerful teaching, taking into consideration issues related to change. technology, to the digital culture in our complex societies, to understand the teaching practices mediated by digital technologies in 21st century education and its relevance for a transformative education.

Keywords: Education, Powerful Teaching, Digital Technology.

LA EDUCACIÓN EN LA ERA TECNOLÓGICA: Práctica de enseñanza mediada por las tecnologías digitales en la educación del siglo XXI

Resumen

Las diversas innovaciones tecnológicas surgidas en los últimos tiempos vienen provocados cambios significativos en la sociedad. Estas innovaciones invitan a los educadores y profesionales de diferentes segmentos de la educación a vencer grandes desafíos que se presentan ante la necesidad de continuar promoviendo el desarrollo de nuevos conocimientos frente a los estudiantes que viven en una realidad impregnada de diferentes herramientas tecnológicas. Éstas les posibilitan acercar una gran cantidad de conocimientos por medio de ordenador o aparato celular conectado a la web. En medio de tantas novedades tecnológicas, transformaciones sociales y culturales presentes en la sociedad, se entiende que también se cambien los modos de enseñar, aprender y mediar en los procesos de construcción del conocimiento. Así, se hace necesario que los profesores busquen actualizar sus prácticas pedagógicas mirando los intereses de sus estudiantes como protagonistas del proceso de enseñanza y aprendizaje. Cabe a los profesores proporcionar a sus estudiantes diferentes conocimientos específicos y experiencias de aprendizajes por medios de herramientas y dispositivos tecnológicos que puedan auxiliar el proceso de desarrollo de sus aprendizajes, de una manera más autónoma y motivadora. En este trabajo, a través de la investigación bibliográfica, tratamos de comprender el impacto de las innovaciones tecnológicas en el área de la educación, mirando su utilización en el aula, como un instrumento mediador para desarrollar una enseñanza poderosa (MAGGIO, 2018), llevando en consideración las cuestiones relacionadas al cambio tecnológico y la cultura digital (DE ALBA, 1987) en nuestras sociedades complejas, para así, comprender las práctica de enseñanza mediada por las tecnologías digitales en la educación del siglo XXI y su relevancia para una educación transformadora.

Palabras claves: Educación, Enseñanza Poderosa, Tecnología digital.

INTRODUCCIÓN

Las tecnologías de la comunicación y la información (TIC) están cada vez más presentes en nuestra sociedad y, es posibles afirmar, que esas herramientas digitales son responsables por la transformación de la cultura, de la configuración de la sociedad, el modo de pensar, de aprender y también de enseñar. Las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) ingresan al campo de interés de la investigación educativa, desde hace tiempo atrás, porque resultan ser herramientas de gran importancia e influencia para la



evolución y transformación de la sociedad actual.

Es notable y perceptible que vivimos en una sociedad en constante evolución y convivimos con distintas generaciones tecnológicas en la sociedad globalizada, donde desde muy temprano los niños y las niñas tienen acceso a una gran cantidad de información y contacto con cantidad de objetos tecnológicos y video juegos digitales que pueden contribuir al desarrollo de sus aprendizajes y de sus saberes, influenciados por distintas maneras y modos de ver la realidad, las forma de pensar frente al proceso de conformación de sus conocimientos.

En este sentido, podemos coincidir con (LITWIN, 1997) cuando habla de las innumerables posibilidades que brindan las tecnologías, para que los niños y las niñas puedan desarrollar sus saberes en medio de esa cultura digital en el marco de las innovaciones tecnológicas que tienen a su disposición. Todavía muchos de los y las docentes, nacidos en la cultura digital hoy son migrantes digitales; tienen que ir transformando y adaptando sus teorías y prácticas de enseñanza mediante el uso de herramientas y dispositivos tecnológicos. Desde muy temprano los niños y los jóvenes están involucrados en el uso de esas herramientas y dispositivos tecnológicos cómo parte de la vida cotidiana, sus históricas, sus culturas.

Es común en los tiempos actuales que muchas universidades desarrollaran sus clases a distancia, donde los jóvenes pueden hacer uso de las herramientas tecnológicas para acceder a las clases vía on-line. Ese modelo de educación aún no es tan común para los niños y las niñas en la escuela primaria, en algunos países sí, ya que sostienen un modelo de educación activa mediada por las TIC como uno de los modelos más utilizados en la Educación Superior. Sin embargo, los intereses por las innovaciones en las prácticas docentes en el aula presencial o a distancia están siendo cada vez más aceptadas en los y las docentes que van tomando conciencia que el cambio tecnológico ha llegado para quedarse y amerita una formación docente continua para que dicha transformación se produzca hacia un tipo de educación bimodal o híbrida. Pensar en prácticas de la enseñanza con el uso las tecnologías digitales están siendo cada vez más presente en todos los campos de la educación del siglo XXI.

Por medio de las lecturas que nutren nuestra investigación deseamos profundizar sobre el cambio de mentalidad (BARICCO, 2019) en esta sociedad digital y sus constantes transformaciones, con el objetivo de fortalecer un pensamiento complejo (MORIN, 2000) que contemple las prácticas de enseñanza, teniendo como aportes las tecnologías con un sentido pedagógico y didáctico.

En la investigación que venimos realizando, en primer lugar, nos abocamos a la búsqueda bibliográfica sobre los antecedentes y estudios relacionados con la temática abordada en este trabajo, producto de la tesis doctoral que se viene desarrollando una de las coautoras; la primera como directora y la segunda como doctoranda del Doctorado en Educación de la Facultad de Humanidades y Artes. Universidad Nacional de Rosario Argentina.

La intención es poder comprender de qué manera se llevan adelante los procesos de enseñanza y aprendizaje en la era digital y cuáles son las posibilidades que brindan para enseñar y aprender teniendo como aportes pedagógicos la utilización de las TIC en tiempos convulsionados dónde creemos la educación bimodal se aproxima cada vez con más fuerza.



La educación en la era tecnológica

Partiendo de la idea que las tecnologías están cada vez más presentes en nuestros días, en un mundo cada vez más cambiante, la educación innovadora amerita ser pensada desde una multiplicidad de factores, que están modificando las formas de enseñar y aprender navegando por el ciberespacio. La generación actual es tecnológica y digital para todas las franjas etarias, ya que actualmente todos y todas vivimos inmersos en un mundo digitalizado, usamos constantemente herramientas tecnológicas y digitales para comunicarnos y operar en distintos espacios de la cotidianidad. Se percibe entonces, una imperiosa necesidad de un cambio en el campo educativo, en la pedagogía y la didáctica, tanto en escuelas, como en universidades, para que podamos formar estudiantes con saberes socialmente significativos para comprender la realidad y actuar críticamente en ella y ser parte integrante de una sociedad globalizada, que incluye distintos dispositivos para estar conectados.

Al analizar parte de la obra de la Doctora Mariana (MAGGIO, 2012) observamos que el uso de las tecnologías en el aula es fundamental, para el aprendizaje se concrete de acuerdo con la realidad del alumno, pues la educación de hoy es una educación que ocurre en el presente y no puede quedar atrapada en prácticas esclerotizadas. Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación conectan distintos modos de conocer, pensar y aprender. En esta situación "los docentes tenemos la obligación de conocerlas y entenderlas en profundidad para generar prácticas de la enseñanza que favorezcan aprendizajes valiosos y perdurables." (2012, p. 22). De esta manera Maggio habla de la importancia que tiene la formación de los profesores en lo que refiere al uso de las herramientas tecnológicas al desarrollar las clases universitarias.

La autora refiere a la importancia que tiene la formación docente en la modalidad para que las y los profesores puedan conocer los recursos disponibles, que serán usados luego, como aportes pedagógicos en las aulas y para los procesos complejos que demanda el aprendizaje, buscando siempre proporcionar a los estudiantes diferentes posibilidades para que ellos puedan aprender de forma eficaz y perdurable desde una enseñanza poderosa, esa que perdura, no se olvida y que deja huellas. La autora afirma que las y los profesores actuales tienen como desafío conocer esas herramientas tecnológicas para que sus estudiantes puedan llevar adelante un aprendizaje socialmente significativo y de este modo poder transformar la realidad acompañados por sus docentes.

Encontramos en nuestra búsqueda otros especialistas que también abordan esta problemática, ellos reconocen los usos tecnológicos como una herramienta poderosa en la construcción del aprendizaje significativo en la vida de un sujeto en formación. En ese sentido encontramos los estudios de Vásquez (2012), quien afirma que los profesores no deben jamás conformarse con una única forma de enseñar temiendo a los desafíos ofrecidos por las actuales tecnologías. La resistencia al cambio puede traer como consecuencia una paralización en el proceso de enseñanza y aprendizaje y una pérdida de motivación en los estudiantes.

Advertimos, de una vez, que la única forma de mantener en alto el prestigio y la calidad de la docencia es, precisamente, no perder el deseo de mejorar o innovar la labor de enseñanza. Si un docente se conforma con una forma de explicar o evaluar, si hace caso omiso a los desafíos de las nuevas tecnologías, si no problematiza sus procesos de enseñanza, si poco valor les da a las potencialidades del pensamiento creativo, pues el resultado será el que los estudiantes diagnostican todos los días: el



aburrimiento, la ausencia de motivación, el desconsuelo o la falta de interés por aprender. Innovar es mantener en alto la bandera de que vale la pena compartirle a otros lo que sabemos, es poner lo posible por encima de las dificultades y la desesperanza (pp. 9 y 10).

Sin embargo, (VÁSQUEZ, 2012) coincidentemente con (MAGGIO, 2012) afirma que los y las docentes tienen que conocer las herramientas tecnológicas disponibles para utilizarlas en las aulas en favor de una motivación activa y creativa a los efectos de provocar un aprendizaje significativo. Se percibe así, el gran desafío del docente para conocer y actualizar sus saberes en un mundo cambiante y tecnologizado. Por lo tanto, es posible percibir que, para ambos autores, las tecnologías ofrecen a los educadores/as grandes desafíos para animarse a innovar a la altura de las demandas que exige el siglo XXI.

Es importante resaltar que, por más grande que sean los desafíos, los y las docentes deberán transformar sus prácticas pedagógicas desde el sentido que le otorga el concepto de enseñanza poderosa. (MAGGIO, 2012, p. 12) sostiene que podemos comprender el tiempo actual que es tecnológico, donde la información y el conocimiento circulan rápidamente por todas las redes de comunicación a través de Internet, tener acceso a una computadora o celular para conectarse a la red y ampliar saberes por medio de las tecnologías a disposición y toda la información que circula por la red con un sentido pedagógico y didáctico brindado por los docentes.

Esas cuestiones, se relacionan con los estudios de (ZAGARA, 2009) sobre el impacto de las tecnologías para los estudios culturales que influyen directamente en las transformaciones de la sociedad y en los comportamientos de los sujetos en este mundo globalizado y con constantes avances tecnológicos.

Las innovaciones pedagógicas y los avances tecnológicos resultan transformadores si están directamente conectadas con la cultura digital en cada sociedad (MAGGIO, 2012) habla también sobre “reconocer las tendencias culturales surcadas por las tecnologías de la información, para capturarlas en el diseño de nuestras propuestas didácticas y apoyarnos en ellas, para potenciar la enseñanza como uno de los desafíos más interesantes del ejercicio de la docencia en esta época” (s/p) Así, todos los docentes en este devenir tienen la responsabilidad de reconocer que la cultura digital está modificando la enseñanza, siempre que está contribuya pedagógicamente a un aprendizaje relevante socialmente.

Para (CASTELLS, 1996):

además, un nuevo sistema de comunicación, que cada vez habla más un lenguaje digital universal, está integrando globalmente la producción y distribución de palabras, sonidos e imágenes de nuestra cultura y acomodándolas a los gustos de las identidades y temperamentos de los individuos. Las redes informáticas interactivas crecen de modo exponencial, creando nuevas formas y canales de comunicación, y dando forma a la vida a la vez que ésta les da forma a ellas (p. 27).

Estos estudios nos ayudan a pensar en los modos posibles de cambiar nuestra manera de enseñar y buscar formas pedagógicas que concuerden con la realidad de los alumnos en la actualidad. (ZANGARA, 2009) afirma que el mundo está cambiando constantemente con el surgimiento de diferentes herramientas tecnológicas y con esos cambios, cambia la cultura y las formas de pensar y construir conocimiento socialmente productivo.



Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) han atravesado todos los aspectos de la nuestra vida, cambiando nuestra visión del mundo. En consecuencia, también se han modificado y complejizado los patrones de acceso al conocimiento y de relación interpersonal. Se ha escrito muchísimo sobre el tema de los cambios tecnológicos, las diferentes miradas sobre la realidad y las consecuencias que estos cambios producen y producirán en el desarrollo de las ciencias y en el fortalecimiento del trabajo interdisciplinario y multidisciplinario. Podemos ver que el mundo se está transformando rápidamente, y con él todas las actividades humanas. La rapidez con que se producen algunos de estos cambios que se dan a todo nivel, tanto en la esfera científica como tecnológica, geográfica, política y hasta moral, nos impacta y nos obliga a hacer importantes y permanentes esfuerzos de adaptación (p.1)

El autor reconoce que tenemos que hacer constantes esfuerzos para adaptarnos a esos cambios buscando nuevos medios de enseñar y de "conquistar" a nuestros alumnos, porque, las tecnologías actuales permiten muchas posibilidades para dinamizar la educación y construir conocimiento significativo y contextualizado.

Castells (1996) afirma que:

El autor refiere a los desafíos que los docentes enfrentan para actualizar sus prácticas pedagógicas utilizando las herramientas disponibles que les permitan ser capaces de contribuir para una enseñanza innovadora para las y los estudiantes. Hacer la reflexión sobre lo que se está enseñando y como es enseñado es fundamental; lo mismo vale para los modos en cómo son organizados los contenidos en los ambientes de aprendizajes para contribuir al aprendizaje significativo.

Maggio (2012) sostiene que debemos ser realistas y no creer que es posible formar expertos en el uso de todas las tecnologías, sino profesionales críticos y responsables en esta área. El foco está, no en creer que los y las docentes deben ser expertos en el uso de las tecnologías digitales para sus clases, sino en otorgarles una mirada pedagógica, a fin de potenciar las prácticas de enseñanza. Lo importante es acreditar que esas herramientas que están a disposición pueden contribuir a la educación, desde un pensamiento crítico y provocador en términos de enseñanza poderosa.

Enseñanza Poderosa

Cuando se piensa y se propone reflejar sobre lo que se hace, sobre cómo puedes mejorar y estar a la altura de las innovaciones tecnológicas, las y los docentes nos preguntamos acerca de la necesidad de contar con una formación docente continua para actualizar nuestros conocimientos y buscar apropiarnos de nuevos saberes en el marco de la cultura digital. Por lo tanto, cuando se habla de educación, los y las docentes están comprometidos con el devenir nos preguntamos cómo propiciar la "Enseñanza poderosa" (MAGGIO, 2012) para desarrollar prácticas de enseñanza que sean capaces de transformar, tanto al estudiante como al docente, dentro y fuera del aula. Todavía es posible creer a luz de los estudios, que el uso de diferentes recursos y dispositivos tecnológicos están disponibles para ayudar a los y las sujetos involucrados en este proceso de enseñanza y aprendizaje para contribuir de forma positiva para la construcción o actualización de los conocimientos que se van desarrollando durante su jornada de estudios.



La actualización docente es medular para promover transformaciones, capaces de abrir las ventanas de la creatividad y promover el protagonismo y la participación de los estudiantes en la universidad, contribuyendo a un abanico de posibilidades educativas mediada por las TIC.

Los textos de Mariana Maggio hacen posible comprender mejor qué se entiende por "Enseñanza Poderosa" y cómo esta práctica pedagógica y didáctica puede contribuir en el proceso de construcción y desarrollo del conocimiento en la era digital, (MAGGIO, 2012), explícita que la Enseñanza Poderosa en su libro "*Enriquecer la enseñanza: Ambientes con alta disposición tecnológica como oportunidad*", una obra central en este trabajo investigativo, posibilitó comprender la importancia que tiene la motivación genuina para trabajar con ambientes de alta disposición tecnológica, a los efectos de ampliar saberes sobre esa enseñanza que deja huellas al trabajar en clase con tecnologías.

(MAGGIO, 2012) apunta que:

los nuevos entornos tecnológicos aparecen entramando los modos en los que el conocimiento se construye, pero también aquellos a través de los cuales se difunde. La tecnología crea oportunidades de actualización inéditas también para el pensamiento disciplinado. Nos permite acceder a las investigaciones recientemente publicadas, realizar intercambios con especialistas de las diferentes áreas, conocer las reflexiones que muchos de ellos dan a conocer, prácticamente a diario, en sus blogs personales o a través de foros especializados, y buscar o, eventualmente, comprar libros publicados en cualquier lugar del mundo reciente; estas son solamente algunas posibilidades donde la tecnología crea oportunidad de acceso a las creaciones disciplinares (p. 48).

A través de esta cita, es posible comprender que las tecnologías que están disponibles en la actualidad son grandes aliadas para que el maestro desarrolle una educación basada en una práctica de la enseñanza poderosa, utilizando las tecnologías digitales para la comunicación y la información aplicadas a la educación con una significatividad pedagógica. A partir de esta práctica es posible que el maestro trabaje utilizando recursos que los estudiantes conocen, es decir, recursos que son, en general, parte de sus vidas cotidianas.

En este sentido, (LITWIN, 1997) dice que: "las tecnologías se constituyen también en instrumentos para manejar información relevante de la mano del docente tutor, tales como los sistemas lingüísticos que organizan las categorías de análisis que nos ayudan la apropiación de la realidad en educación y estructuran el modo de aproximarse a diferentes situaciones" (p.5); nos permiten comprender a través de éstas, qué recursos utiliza el maestro para explorar diferentes fuentes de información que sean propedéuticas a los efectos de la construcción de un conocimiento significativo para el estudiante, a fin de fortalecer la relación entre el aprendizaje contextualizado del maestro y del alumno, capaz de transformar la realidad.

El y la docente deben procurar desarrollar un conocimiento experto del alumno a partir del conocimiento experto del docente. Este análisis sobre el trabajo de (MAGGIO, 2012) concientiza sobre la necesidad de producir cambios en los modos de enseñar y nos advierte:

la tradición heredada, el cuaderno y la carpeta de papel ocupar un lugar central y, escribir al dictado, copiar de pizarrón y resolver ejercicios, sigue siendo parte importante de la actividad escolar. Lo que los nuevos entornos tecnológicos nos permiten podría también lograrse con papel y



lápiz, pero de un modo muy complejo y poco eficiente. Hoy podemos conservar los procesos que dan cuenta del conocimiento en construcción. Tenemos que desarrollar encuadres y estrategias adecuadas para hacerlo (p. 67).

La autora nos invita a profundizar nuestros saberes sobre la temática para entender que no es posible continuar enseñando de manera descontextualizada, como lo señalan teóricos como (BRUNNER, 1997 citado en (MAGGIO, 2012), donde se percibe que no podemos enseñar historia sin historiografía, literatura sin teoría literaria, poesía sin poética. Para él el conocimiento se construye de diferentes maneras, y a medida que pasa el tiempo, se pueden comprender problemáticas nuevas que amplíen el horizonte de los conocimientos.

Es una forma de creer en la posibilidad de activar una enseñanza poderosa; como señala (MAGGIO, 2012): “el conocimiento es una construcción provisoria que se produce en un marco epistemológico (...), sobre cómo se construye, se valida, se interpela y se vuelve a construir conocimiento” (p. 50). Por lo tanto, entendemos que el conocimiento será reconstruido en la medida que el sujeto pueda manejar diferentes puntos de vista y no un sólo criterio de verdad, sino múltiples criterios posibles o aproximaciones a verdades, que abran posibilidades concretas en la construcción del conocimiento para transformar la realidad, en contextos que no son inmutables sino dinámicos, con tiempos y espacios más flexibles para conocer navegando por el ciberespacio con una finalidad educativa.

Para (COPERTARI y FANTASÍA, 2022) es necesario tomar en cuenta algunas categorías pedagógicas y didácticas emergentes desde un pensamiento en red como son la: - **Mayéutica interdisciplinaria** (COPERTARI, 2022), que implica "parir" el conocimiento con la intención de provocar un nuevo nacimiento e invención (teórico epistemológica, filosófica, política, ideológica, antropológica y práctica), que trasvasa y trasciende, desde lo pedagógico y didáctico, portales educativos de enseñanza y aprendizaje por entornos virtuales.

- **Didáctica del Arjé** (COPERTARI, 2022), propuesta de enseñanza y aprendizaje en torno a saberes problematizadores en constante fluir, en movimiento (Heráclito), que requieren ser contextualizados para interpretar la realidad y comprender los procesos sociopolíticos y culturales transformadores e innovadores en educación.

- **Praxis en noctilucas** (COPERTARI, 2022), es aquella que entiende al vínculo docente y estudiante en entornos EVEA, desde el papel de un tutor virtual que guía, acurruca, "ilumina", alumbra el camino, a modo de faro, como lo hacen las noctilucas durante la noche en el mar con los navegantes.

Categorías emergentes vinculadas con la enseñanza poderosa, los ensambles y el movimiento educativo planteado por (MAGGIO, 2021, 2022) y resignificadas desde la necesaria mirada de políticas educativas más inclusivas y emancipatorias para la educación del futuro.

Políticas que ameritan ser pensadas con perfiles docentes más afectivos e inclusivos, para trabajar con tecnologías digitales por entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje (EVEA), puesto que hoy la sólo presencialidad no es garantía de logros en los aprendizajes, es por ello, que apostamos a una educación bimodal con propuestas híbridas (virtual, no presencial y presencial) con clases sincrónicas y asincrónicas. (COPERTARI, 2022; COPERTARI y FANTASÍA, 2022).

Maggio (2012) señala que:

cuando enseñamos sin ver o reconocer estos niveles de construcción del conocimiento, cuando enseñamos haciendo de cuenta que “el mundo es plano”, no alejamos de modo sistemático de las oportunidades que ofrece



el pensamiento disciplinar que son, ni más ni menos, aquellas que otorgan las herramientas que permiten seguir construyendo conocimiento y, por onde, posiblemente las únicas que valga la pena enseñar (p. 50).

Como educadores/as, debemos comprender cabalmente cuál es nuestro papel en estos escenarios de facilitador, motivador, cocreador y enseñar las diversas formas en que el estudiante puede construir conocimiento utilizando las herramientas tecnológicas disponibles, que enriquecen la enseñanza y el aprendizaje desde una postura ética, crítica y responsable.

De esta manera se puede percibir y fortalecer la idea de una práctica docente que comprende la realidad del alumno y busca diferentes recursos para brindar una enseñanza contextualizada que sea capaz de promover transformaciones en las disciplinas que se presentan como fundamentales para comprender el contexto actual de cara al tercer milenio.

Maggio (2012) apunta a que “La enseñanza poderosa se piensa en tiempo presente y “se piensa”, quiere significar que se crea, se inventa, se escribe, se formula, se diseña (...) (p.54) La enseñanza poderosa es un acto de creación que controlamos como docentes.” Este planteo, nos lleva a acreditar que las prácticas docentes, debe ser pensada dentro de esa idea, de una realidad en tiempo presente, donde las personas obran recíprocamente por diferentes maneras, incluso con el apoyo de las tecnologías.

Castells (1996) explica que: “un nuevo sistema de comunicación, que cada vez habla más en un lenguaje digital universal, un lenguaje que se está integrando globalmente por la producción y distribución de palabras, sonidos e imágenes de nuestra cultura, conforme a los gustos, identidades y temperamentos de los individuos.” (p.27). Esta es una cuestión cultural impregnada en los jóvenes, presente en la sociedad e inclusive en la universidad, que debe ser tenida en consideración de los y las docentes antes de preparar sus clases.

Castells (1996) sostiene: “Las redes informáticas interactivas crecen de modo exponencial, creando nuevas formas y canales de comunicación, y dando forma a la vida, a la vez que ésta les da forma a ellas” (p. 27). Desde esta perspectiva pueden llegar a ser el camino para llegar a una propuesta de enseñanza enriquecedora para el proceso de enseñanza y aprendizajes.

Por lo tanto, se entiende que el maestro que intente trabajar desde una enseñanza poderosa, en primer lugar, deberá reflexionar sobre sus propias prácticas docentes y las formas en que está enseñando, dado que la sociedad actual tiene una realidad socio cultural cada vez más compleja.

Maggio (2012) sostiene:

los niños y joven viven inmersos en la realidad social y cultural. Los medios de comunicación de masas, especialmente la televisión y los entornos tecnológicos para aquellos que tienen acceso, crean una realidad de tiempo presente que para ellos es de alto impacto y genera nuevas formas de subjetividad. Hoy, las redes sociales arrasan a la hora de construir espacios que para muchos de nuestros alumnos son tan genuinos como en otros tiempos lo fueran el barrio, la plaza o el club (p. 55).

Las tecnologías permiten a los y las estudiantes principalmente jóvenes y adolescentes a navegar por la web, en diferentes espacios para que puedan exponer sus



pensamientos, compartir ideas y utilizar diferentes herramientas y dispositivos a fin de construir conocimiento y ampliar los horizontes de sus saberes.

Esta mirada también concuerda con (COPERTARI, 2006) cuando expresa: “Hoy, la sociedad de la información y del conocimiento brinda múltiples oportunidades de aprendizaje, a fin de favorecer procesos metacognitivos frente a la necesidad de ofrecer a los sujetos pedagógicos una formación más flexible y polivalente, tendiente a promover la regulación y autorregulación de los propios aprendizajes desde un pensamiento complejo” (p.355) Deja en claro que para provocar una enseñanza poderosa los y las docentes pueden trabajar con tecnologías utilizando diferentes recursos para motivar y potencializar las prácticas de enseñanza con sus estudiantes.

Esas reflexiones acerca de la forma en cómo se enseña y cómo se aprende mediados por las tecnologías en educación, son caminos que pueden llevar a ese tipo de enseñanza de la que habla (MAGGIO, 2012, 2021, 2022). A través de este tipo de enseñanza se puede no sólo construir conocimiento y compartirlo colectivamente, sino crear contenidos en ensambles interdisciplinarios (MAGGIO, 2021; COPERTARI, 2022), para que les sirva en la vida cotidiana, dejando ingresar los saberes cotidianos y populares en los ámbitos educativos.

La enseñanza poderosa tiene que ver con el uso de estrategias diferentes y actualizadas para que los estudiantes puedan desarrollar y construir nuevos conocimientos utilizando los recursos que circulan por el ciberespacio. Al usar diferentes recursos para enseñar, el maestro brinda a sus alumnos la oportunidad de estar juntos para el codiseño (MAGGIO, 2020) y aprender coparticipando.

Según (LION, 2019) "las tecnologías forman parte de los escenarios culturales contemporáneos, de las políticas públicas y de las agendas gubernamentales" (p. 4).

Con distintos grados de institucionalización, de alcance y de penetración en el sistema educativo, son mencionadas como sustantivas para la transformación no solo educativa sino también de gestión de la información ciudadana. Entre los aspectos que vinculan las TIC con la educación y que se destacan en estas agendas de gobierno, encontramos: la infraestructura escolar (entendida más en términos de equipamiento y conectividad y no como un rediseño de las aulas), el desarrollo profesional docente, las competencias y habilidades del siglo XXI; los entornos y las plataformas; la integración de las tecnologías en la currícula escolar (relación con los campos de conocimiento); la inclusión de las TIC en las prácticas de enseñanza. En menor medida y de alguna manera más débiles en sus lineamientos políticos: la inclusión de las TIC para el seguimiento, el monitoreo y la evaluación de proyectos y de aprendizajes y la inclusión de tic para la documentación de buenas prácticas o de casos de éxito (p. 4).

Implica repensar los sistemas educativos y las políticas que los sustentan, desde un paradigma más progresista, democrático y participativo para el Sur Global que acerque las brechas entre excluidos e incluidos a partir de un pensamiento más emancipador, atento a las diferencias de todo tipo y en especial de las demandas que exige la cibercultura digital para que Otra Educación sea posible.

La Enseñanza Poderosa permite reflexionar sobre la Justicia Curricular

Al analizar la bibliografía específica retomamos a (LITWIN, 1997) para reflexionar sobre cuestiones relacionadas a la calidad educativa vinculada al concepto de justicia



curricular abordado por (CONNELL, 2009) no sólo relacionado al oficio de enseñar, sino además, en cómo provocar una enseñanza poderosa.

En (LITWIN, 1997) encontramos que:

más popular a la que grandes sectores poblacionales puedan acceder. Desde nuestra perspectiva, la igualdad es un objetivo que incluye la diversidad, el derecho de las personas a ser diferentes en tanto la exclusión de este principio conlleva a pensar que se resuelven las desigualdades si todas las personas tienen las mismas oportunidades de acceder a una cultura homogénea. En esos casos, en pro de la igualdad se reproduce y mantiene el conjunto de las desigualdades sociales. Se trata, en definitiva, de que nadie ocupe una posición inferior por no poseer determinados elementos culturales. Nos interesa analizar, entonces, cuáles son esos nuevos desarrollos culturales que impartan las formas de vida de nuestras sociedades (p. 4).

La autora habla del compromiso social que las universidades deben tener con la sociedad, sobre las cuestiones vinculadas a los diseños y contenidos curriculares y los saberes propedéuticos necesarios para la educación del futuro. Las universidades tienen el compromiso de promover una educación de calidad, valorando y respetando las culturas vernáculas, como así también, flexibilizar tiempos y espacios académicos.

Para cumplir con el compromiso social es preciso elaborar un currículo de calidad académica con justicia curricular (CONNELL, 2009) apunta en una de sus investigaciones que, la justicia curricular se basa en tres principios estructurantes de la justicia, donde la primera trata de “Los intereses de los menos favorecidos [...]” (p.s.n). Aquí el autor habla de la cuestión de los menos favorecidos, pensando en la “posición de los menos favorecidos”. Por ejemplo, hay que “establecer las cuestiones de género desde la posición de las mujeres. Plantear las relaciones raciales y las cuestiones territoriales desde la perspectiva de los indígenas. Exponer la sexualidad desde la posición de los homosexuales y así sucesivamente” (p.s.n).

Lo que plantea esta autora viene al encuentro de lo plasmado en la Carta del Consejo económico y social de las Naciones Unidas (2019) cuando dice:

las innovaciones favorables a los pobres, inclusivas y frugales pueden permitir integrar a las comunidades marginadas y escasamente representadas como los productores y los beneficiarios de los procesos de innovación en nuevos modelos de producción que respondan a las necesidades sociales, estimular las iniciativas empresariales en favor de los pobres y fomentar la solidaridad entre los grupos (p. 6).

Con esta cita se fortalece la idea del compromiso que tienen las universidades con los menos favorecidos, (CONNELL, 2009) explica sobre la “participación y escolarización común. Los sistemas educativos, en sus declaraciones de objetivos, proclaman en general que están preparando a los futuros ciudadanos para la participación en una democracia”. (LÉVY, 2007, p.142) apunta que “Las universidades y, cada vez más, las escuelas primarias y secundarias ofrecen a los estudiantes la posibilidad de navegar en el océano de información y de conocimiento accesible por Internet”. Estas apreciaciones muestran que a muchas universidades les compete trabajar para acercarse cada vez más a sistemas híbridos para la educación del futuro.

El tercer principio apuntado por (CONNELL, 2009) plantea la “producción histórica de/la igualdad. Hay un conflicto entre el criterio de la ciudadanía participativa, que exige un



currículo común, y el criterio de servir a los intereses de grupos específicos, de las personas menos favorecidas" (p.s.n). La autora explicita acerca de la importancia del tratamiento de la igualdad en los currículos. "Tanto ayer como hoy, la riqueza cognitiva de las culturas no académicas es ignorada" (p.s.n) y los saberes populares son ajenos a las instituciones educativas.

Desde este lugar, para (LION, 2019) se observan:

las perspectivas curriculares, didácticas y cognitivas de la inclusión de las TIC; los perfiles de ingreso y de egreso en relación con las habilidades TIC; el desarrollo profesional de los diferentes actores del sistema, la adquisición, el desarrollo y el aprendizaje de nuevas capacidades; las acciones para el fomento de la producción y la distribución de contenidos y recursos digitales; el desarrollo de los portales educativos para apoyar procesos de gestión educativa, de enseñanza y de aprendizaje, a través de la provisión de contenidos, servicios, formación y redes, para docentes, estudiantes, padres, directivos, funcionarios y demás miembros de la comunidad educativa, entre otros (p. 4).

Las agendas políticas muestran la persistencia de ciertas brechas digitales educativas respecto de las tecnologías, clasificadas en tres tipos: - Brechas de acceso instrumental- Brechas de equidad/inclusión (acceso real)- Brechas de uso, de apropiaciones genuinas (LION, 2019, p. 4).

Por políticas de la sociedad de la información se entienden para (LION, 2019) a aquellas en que se aborda la masificación del acceso a las TIC, la capacitación de capital humano y la producción de contenidos y aplicaciones electrónicas en distintos segmentos de la sociedad, especialmente el atinente al gobierno, al sector productivo, la educación y la salud (CEPAL, 2007, citado por LION, 2019, p. 4). El acceso a las tecnologías es clave para el desarrollo humano en tanto los estados pongan a disposición los recursos tecnológicos necesarios.

Eso reafirma la importancia que tienen las universidades de repensar sus políticas inclusivas con tecnologías, los currículos pensando en una sociedad más justa. Aún en (LITWIN, 1997) podemos ver que "Las nuevas desigualdades en una sociedad que muchos caracterizan como la de la era de la información revelan la presencia de nuevas cuestiones que hoy nos interesa analizar con el objeto de entender el sentido de la crisis desde esta perspectiva" por lo tanto es menester buscar alternativas más Progresistas y democráticas donde todas las personas puedan tener las oportunidades de avanzar en la apropiación de los saberes necesarios para la educación del futuro.

Consideraciones finales

En la construcción de este trabajo investigativo fue posible indagar sobre muchos trabajos de gran relevancia para la formación como docente del siglo 21. Este proceso nos permitió realizar varias reflexiones sobre las prácticas pedagógicas y que pueden ser enriquecidas por medio de las herramientas digitales que están presente en nuestra sociedad.

Las lecturas de las obras de los autores presentados permiten entender que vivimos en mundo cambiante; que cada generación genera nuevos modos de vivir, nuevas maneras de pensar y de comunicar, potencializando procesos de interacción mediados por herramientas y dispositivos digitales a disposición en la era de la cibercultura (LÉVY, 2007), para lo cual es necesario que los gobiernos se ocupen por achicar las desigualdades



posmodernas y hacer de la educación un campo propicio para la inclusión y no para la exclusión socio educativa.

En este contexto de innovaciones tecnológicas ya no cabe más enseñar únicamente con los métodos tradicionales de enseñanza, porque los niños y niñas, adolescentes, jóvenes y adultos, desde hace mucho tiempo tienen acceso a una gran cantidad de información, pero continúan inmersos en clases tradicionales y poco motivadoras. Ya solo los cuadernos, los papeles y los libros físicos, no suelen ser atractivos y para ello es necesario incorporar todo lo que ofrecen las tecnologías, internet y la web.

Por eso cabe a los y las docentes exigir políticas públicas de formación y actualización docente. Eso tiene a ver con lo que habla (MAGGIO, 2012) cuando refiere a promover una enseñanza poderosa y (COPERTARI, 2022) de una enseñanza que utiliza diferentes herramientas digitales para brindar mayores oportunidades de aprendizaje a los y las estudiantes y experiencias educativas innovadoras más inclusivas y democratizadoras, donde ellos y ellas puedan ser coprotagonistas junto a sus docentes como sujetos críticos, autónomos y comprometidos con su ethos epocal y la sociedad en su conjunto, con una educación transformadora y emancipadora a escala planetaria.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARICCO, Alessandro. *The Game*, Anagrama, 2019.

CASTELLS, Manuel. *La era de la información. Economía, sociedad y cultura*. Vol. 1 México siglo XXI, 1996. Disponible en el enlace. https://amsafe.org.ar/wp-content/uploads/Castells-la_sociedad_red.pdf Recuperado en 22 nov. 2022.

COPERTARI, Susana. *Tecnología y Educación a Distancia desde la complejidad*. 2006, Disponible en el enlace. https://repositorio.consejodecomunicacion.gob.ec/bitstream/CONSEJO_REP/1542/1/Tecnolog%C3%ADa%20y%20educaci%C3%B3n.pdf Recuperado en 22 nov. 2022.

COPERTARI, Susana: Política Pública de Inclusión Socio Educativa con Jóvenes y Adultos en la Educación Secundaria Santafesina (2015-2019). Análisis del Plan Vuelvo a Estudiar Virtual en el marco de la Educación A Distancia desde el contexto de una Antropología de las Políticas Públicas. *Tesis Doctoral* (defendida el 09/08/2022).

COPERTARI, Susana y FANTASÍA, Yanina *Tutorías Pedagógicas Virtuales desde una Mayéutica Interdisciplinaria?*. Politécnico Gran Colombiano. 2022. Institución Universitaria.

CONNELL, Robert. Willian. *La justicia curricular*, 2009. Disponible en el enlace. <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Argentina/lpp/20100324023229/10.pdf> Recuperado en 22 nov. 2022.

De ALBA, Alicia. *Curriculum: crisis, mito y perspectivas*, 1998. Disponible en el enlace. <https://docplayer.es/2514450-Curriculum-crisis-mito-y-perspectivas-alicia-de-alba.html>. Recuperado el 16 de enero. 2023

LÉVY Pierre. *Cibercultura* - Informe al Consejo de Europa, 2007. Disponible en el enlace. <https://antroporecursos.files.wordpress.com/2009/03/levy-p-1997-cibercultura.pdf> Recuperado en 16 jan. 2023.



LION, Carina. *Análisis Comparativos de Políticas de Educación y TIC*. UNESCO, (Introducción), 2019, p. 4. En: https://www.buenosaires.iiep.unesco.org/sites/default/files/archivos/analisis_comparativos_carina_lion_05_09_2019.pdf Recuperado, 10 de enero de 2023.

LITWIN, Edith. *Enseñanza e innovaciones en las aulas para el nuevo Siglo*, 1997. Librería-Editorial el Ateneo. Disponible en el enlace. http://www.terras.edu.ar/biblioteca/3/EEDU_Litwin_Unidad_3.pdf Recuperado en 22 nov. 2022

MAGGIO, Mariana. *Enriquecer la enseñanza: los ambientes con alta disposición tecnológica como oportunidad*. 1º ed. Buenos Aires: Paidós, 2012.

MAGGIO, Mariana. La enseñanza re- concebida: la hora de la tecnología. *Revista digital: Aprender para educar con tecnología*. Ed, octubre 2012. Disponible en el enlace. http://www.inspt.utn.edu.ar/pdf/aprender_para_educar.pdf Recuperado en 22 nov. 2022.

MAGGIO, Mariana. *Las tecnologías de la información y la comunicación en las prácticas de la enseñanza Hacia una tecnología educativa re-concebida*. Universidad de Buenos Aires, 2016. Disponible en el enlace. http://repositorio.filo.uba.ar/jspui/bitstream/filodigital/6051/1/uba_ffyl_t_2016_5554.pdf Recuperado en 16 jan. 2023.

MAGGIO, Mariana. *Educación en Pandemia*. Guía de supervivencia para docentes y familias. Paidós, 2021.

MAGGIO, Mariana. *Híbrida: Enseñar en la universidad que no vimos venir*. Tilde editora, 2022.

VÁSQUEZ, Fernando Rodríguez. *Innovar la enseñanza Estrategias derivadas de la investigación*, 2012. Disponible en el enlace. <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/fce-unisalle/20170117031111/Innovarens.pdf> Recuperado en 22 nov. 2022

ZANGARA, A. *Uso de nuevas tecnologías en la educación: una oportunidad para fortalecer la práctica docente*. 2009. Disponible en el enlace. http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.4366/pr.4366.pdf Recuperado en 22 nov. 2022.

Submetido em mês de novembro de 2022

Aprovado em mês de janeiro de 2023

Informações do(a)s autor(a)(es)

Nome do autor: Susana Copertari Scortichini

Afiliação institucional: Universidad Nacional de Rosario y Universidad Tecnológica Nacional Regional Rosario. Argentina

E-mail: scopertari613@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7733-205X>.

Link Lattes: <https://lattes.cnpq.br/4972669404189603>.

**Informações do(a)s autor(a)(es)**

Nome do autor: Cynthia de Souza Lima

Afiliação institucional: Escola técnica Estadual Antônio Furlan/Centro Paula Souza

E-mail: cynthia.lima4@etec.sp.gov.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3874-3761>

Link Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4588324214541465>