UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA – UEPB
CENTRO DE EDUCAÇÃO – CEDUC
DEPARTAMENTO DE LETRAS E ARTES – DLA

RAFAELA DA SILVA

LA TECNOLOGÍA EN EL CONTEXTO ESCOLAR: EL USO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS EN AULA

Campina Grande – PB
2018

RAFAELA DA SILVA

LA TECNOLOGÍA EN EL CONTEXTO ESCOLAR: EL USO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS EN AULA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Letras – Língua Espanhola da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de graduação em Letras – Língua espanhola.

Orientador: Prof.: Me.: Júlio César Vasconcelos Viana

Campina Grande – PB
2018

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

S586t Silva, Rafaela da.
La tecnología en el contexto escolar [manuscrito] : el uso de recursos tecnologicos en aula / Rafaela da Silva. - 2018.
33 p. : il. colorido.

Digitado.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Letras Espanhol) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Educação, 2018.
"Orientação : Prof. Dr. Júlio César Vasconcelos Viana , Coordenação do Curso de Letras Espanhol - CEDUC."

1. Tecnologia educacional. 2. Educação . 3. Aprendizagem.

21. ed. CDD 371.334

RAFAELA DA SILVA

LA TECNOLOGÍA EN EL CONTEXTO ESCOLAR: EL USO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS EN AULA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Letras – Língua Espanhola da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de graduação em Letras – Língua espanhola.

Aprovado em: 04/06/2018. Nota: 8,5

BANCA EXAMINADORA

Júlio César Vasconcelos Viana

Prof. Me. Júlio César Vasconcelos Viana (Orientador)

Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Prof. Me. Alessandro Giordano

Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Keyte Gabrielle Macena Ribeiro

Profª. Keyte Gabrielle Macena Ribeiro

Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

“Lo que parece imposible a veces solo tarda un poco más.”

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradezco a Dios por permitir la realización y conclusión de este trabajo y del curso. Por la fuerza, la salud y protección. Por todos los momentos concedidos en toda trayectoria universitaria.

A mi madre Maria Cristina, toda mi gratitud. Que siempre fue y será mi fuente de inspiración y fuerza para seguir adelante.

Al profesor Me. Julio Cesar, por aceptar la invitación para orientar este trabajo. Por todo incentivo, disponibilidad, motivación y ayuda. Gracias por todo.

A la junta examinadora, Profesor Alessandro y la Profesora Keyte Gabrielle, por el conocimiento y las contribuciones académicas.

A todos del Colegio Santa Ana, dónde las experiencias como docente fueron esenciales para el desarrollo de este trabajo. Mis colegas de profesión, que contribuyeron con la pesquisa, con sus trabajos en sus clases, me permitiendo observar y utilizar como referencia en mis estudios.

A mis amigos, que fueron muy importantes en los últimos meses de conclusión del trabajo. Motivando, incentivando y acompañando cada etapa.

Por fin, a todos que contribuyeron para la conclusión del artículo que aquí se presenta.

¡Muchas Gracias!

“Todos os dispositivos sofisticados e wifi do mundo não vão fazer a diferença se não tivermos grandes professores em sala de aula”.

(Barack Obama)

SUMARIO

INTRODUCCIÓN ……..... 09

1. LA TECNOLOGÍA A LO LARGO DEL TIEMPO …….. 10

1.1 Evolución de la tecnología y sus beneficios para el hombre …….....10

1.2 ¿Cuál es la diferencia entre técnica y tecnología? ……..... 12

2. LA TECNOLOGÍA EN LA EDUCACIÓN …….....12

2.1 La tecnología en clase ……12

2.2 El uso de los recursos tecnológicos en aulas ……..... 15

3. NUEVAS TECNOLOGÍAS, SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO Y EDUCACIÓN……. 19

3.1 Formación del profesor y los desafíos para la utilización de los recursos tecnológicos en clase…….....19

3.2 Análisis de dados …….....22

CONCLUSIÓN…….29

REFERENCIAS

ANEXOS

LA TECNOLOGÍA EN EL CONTEXTO ESCOLAR: EL USO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS EN AULA

RESUMEN

El uso de recursos tecnológicos en la vida social es cada vez más frecuente, y es incuestionable que la tecnología no sea importante en la vida del hombre para la realización de sus actividades en el día a día. Pensando en mi experiencia como profesora de lengua española, es posible percibir que son pocos los profesores capacitados para explorar didácticamente los recursos tecnológicos disponibles. En los últimos años lo que vemos son varios avances tecnológicos aplicables a la educación, el resultado es que el uso de tales recursos mejora el aprendizaje de los alumnos y las escuelas proporcionan una relación más eficaz entre profesores y tecnología. Así, tratándose de una pesquisa bibliográfica de cuño cualitativo, con base en Area (2009), Moran (2013), Mercado (2002), refletamos en esta pesquisa, sobre el proceso de evolución de la tecnología en el mundo y su relación con la educación, y concordando con los escritos de Vázquez (2011), Saettler (1990), disertamos sobre la importancia de la utilización de la tecnología y la capacitación de los docentes para de adecuaren frente esta nueva realidad educacional.

Palabrasclave: Educación; Tecnología; Recursos tecnológicos.

INTRODUCCIÓN

La tecnología en los días actuales está asumiendo un papel muy importante en nuestro cotidiano, presente en casi todas actividades que realizamos, sea en nuestra vida social, en casa, trabajo o diversión. Delante de esa afirmación, podemos decir que el uso constante de los recursos tecnológicos es cada vez más habitual, así es innegable que ellos no sean importantes en nuestra vida y que cada vez más necesitamos de ellos para la realización de las más diversas actividades.

El resultado de esta "dependencia" por la tecnología y la necesidad de su uso como medio de facilitar nuestras actividades, está refletando de manera significativa en la educación. Estamos delante de un avanzo que está ocurriendo muy rápido y dejando los jóvenes, de manera general, estudiantes o no, cada vez más conectados al internet, a los aparatos tecnológicos, y consecuentemente, a los diversos tipos de informaciones que circulan en los medios que comunicación.

En el contexto escolar eso no es diferente. La tecnología ha llegado en el ambiente educativo. Para que los alumnos tengan conciencia del uso de los recursos, la escuela tiene un papel fundamental, debiendo crear vivencias educativas, haciendo con que los alumnos hagan el uso de la tecnología con otro objetivo: aprender los diversos contenidos trabajados en las clases, fomentando el uso adecuado de las informaciones y de la tecnología. Para eso, es necesario que el profesor esté preparado para trabajar con sus alumnos, creando estrategias para un buen uso de los recursos tecnológicos en sus clases.

Para que el uso de los recursos sea y tenga un buen provecho, es importante que el profesor tenga una formación adecuada para manejar las herramientas, y con eso sea capaz de hacer un plan de clase que contemple los objetivos necesarios para un uso efectivo de la tecnología. Pensando en esto nos cuestionamos: ¿Cómo el profesor está utilizando los recursos tecnológicos en sus clases? ¿Cuáles son sus dificultades en la inserción de la tecnología en la educación?

Creemos que una vez preparado para relacionarse con la tecnología, el profesor, puede potenciar sus clases cuando reflexiona sobre la inserción de la tecnología en la educación y en sus prácticas metodológicas, resultando en el uso adecuado de los recursos tecnológicos en sus clases, como Ipads, data show, aplicativos, etc.

A partir de una investigación acción que también es bibliográfica, analizamos el uso de las tecnologías en aula de clase, a través de la experiencia desarrollada en una escuela privada en la ciudad de Campina Grande- PB y aun aplicamos un cuestionario para obtener nuestro objeto de estudio, en la tentativa de identificar las principales dificultades enfrentadas por los profesores al utilizar las tecnologías en sus clases.

Pensando en esto y pensando en discutir sobre esta temática, dividimos esta investigación en cuatro momentos. En el primer momento, debatimos sobre la tecnología a lo largo del tiempo, en el cual basándonos en Gordillo y Galbarte (2002), Veraszto, Silva, Miranda, Simon (2008), tratamos de la historia y de las definiciones de tecnología. Posteriormente, discutimos sobre la escuela digital, ancorándonos en los escritos de Saettler (1990), Vázquez (2011) para tratar de tecnologías en aula de clase y en Mercado (2002) para debatir sobre el desafío digital del profesor actual. En seguida discurrimos sobre la formación del profesor tecnológico a partir del análisis de datos colectado durante la investigación. Finalmente, disertamos sobre nuestras consideraciones finales sobre la investigación.

1-LA TECNOLOGÍA A LO LARGO DEL TIEMPO

Sabemos que para comprender el concepto de Tecnología es necesario conocer lo que pasó desde el inicio del origen del hombre hasta hoy, y además de eso, conocer los principales hechos con la utilización de la tecnología. Para comprender como ocurrió esa evolución, vamos hablar un poco de los momentos que la tecnología marcó la historia del hombre y como él las utilizó para desarrollar sus trabajos. Presentamos los principales marcos en cuatro etapas, que fueron muy importantes para que llegara hasta los días actuales y presentamos los conceptos y diferencias entre técnica y tecnología.

1.1 Evolución de la tecnología y sus beneficios para el hombre

Las tecnologías son muy antiguas. El hombre de acuerdo con su necesidad, para realizar sus actividades en el día a día, fue llevado a crear medios para ayudar en la realización de sus actividades. Podemos decir que fue la evolución social del hombre que provocó un avanzo gradual de las tecnologías hasta llegar a los días actuales, ya que desde el inicio de su historia viene buscando una manera para facilitar su vida.

La evolución de las Tecnologías son presentadas en cuatro etapas: La primera es marcada por la aparición del hombre, que fue responsable por desarrollar las primeras herramientas, en esta etapa los hombres tenían como principal actividad la agricultura, encontraban en la naturaleza todo que necesitaban para vivir, pero había dificultades para la realización de algunas tareas, por eso, de acuerdo con su necesidad fue, poco a poco, fabricando lo que quería, por ejemplo, poniendo un palo hizo hachas y diversos utensilios para utilizar en la caza. Con el fuego protegió del frío, utilizó para cocinar y para protección de animales. Ya la segunda etapa, se refiere a la agricultura, cuando el hombre deja de ser nómade y empieza a fijarse en lugares cerca de los ríos, en los cuales forman las primeras comunidades y desarrollan maneras de cultivo en la tierra. La tercera etapa, es marcada por el industrialismo; en esta etapa el hombre cambia su forma de producir, o sea, el trabajo manual es sustituido por el trabajo en las fabricas. Hay la descubierta de nuevas fuentes de energía como el carbón, el gas y el petróleo, y también la primera máquina a vapor. Por fin, la cuarta etapa, de la electrónica, de la informática y de las telecomunicaciones, fue muy importante para la comunicación.

Después de alcanzar las transformaciones necesarias para su sobrevivencia, habitación, agricultura y el uso del fuego, llegaba la vez del surgimiento del lenguaje, que es considerado como siendo una de las primeras técnicas que surgió, o sea, el surgimiento del lenguaje, es considerado una tecnología intelectual. “A palavra, deve ter sido desenvolvida a princípio para a transmissão de ordens, evoluindo naturalmente para a análise do trabalho no espaço, posteriormente para descrever os fatos no tempo, efetivando-se assim como uma memória coletiva primitiva.” (Gordillo y Galbarte, 2002).

> “É com o homem que as técnicas iniciam seu desenvolvimento, porque, este torna-se um prodigioso inventor de novos mecanismos, muito diferente daquilo que é concebido pela natureza. O que diferencia o homem do animal é que o primeiro descobriu que não tem somente o seu corpo como instrumento; muito pelo contrário, o homem aprende que é capaz de criar extensões inéditas para que seus membros possam agir no meio de maneira cada vez mais eficiente.” (Veraszto, Silva, Miranda, Simon, 2008, Pg.64)

Así, podemos considerar que la tecnología surge para ayudar a los hombres en las soluciones de problemas y también colaborar delante de las exigencias sociales, ya que el uso de la tecnología modificó las costumbres, valores y cultura humana.

1.2 ¿Cuál es la diferencia entre técnica y tecnología?

La palabra tecnología presenta distintos conceptos y maneras de interpretación. La historia del hombre está relacionada con la historia de las técnicas y desde el inicio de la

utilización de objetos como el hierro, piedra, etc., que con el tiempo fueron transformados en instrumentos de acuerdo con la necesidad del hombre y ajustándose a la complejidad de sus trabajos.

Surgida de la palabra griega *techné*, que se refiere a la manera práctica que el hombre recure para realizar sus actividades, la técnica es utilizada para realizar cualquier actividad; nosotros realizamos una sucesión de acciones que llamamos técnicas y que nos permiten llegar a un determinado resultado. Por su vez, la palabra tecnología es formada de la unión de dos palabras *tecno*, del griego *techné*, que es el saber hacer, y logia, del griego *logus*, que significa razón. Así, tecnología es la razón del saber hacer, o sea, el estudio de la técnica (Diccionario D'Estudiante, 2010).

Para Porto y Merino (2008), "La técnica supone que, en situaciones similares, repetir conductas o llevar a cabo un mismo procedimiento producirán el mismo efecto. Por lo tanto, se trata de una forma de actuar ordenada que consiste en la repetición sistemática de ciertas acciones.", como ya hemos dicho, la técnica es la repetición de las acciones que el hombre utiliza para llegar a un buen resultado en el uso de las herramientas.

3. LA TECNOLOGÍA EN LA EDUCACIÓN

Frente al avanzo de la tecnología, es necesaria una reflexión sobre la adaptación e innovación en la educación. En este capítulo aborda el concepto de tecnología educativa, el uso de los recursos tecnológicos en clase y su impacto en la educación.

2.1. La tecnología en clase

Sin duda la educación está sufriendo un gran impacto con el desarrollo de la tecnología y su inserción en las instituciones escolares, ya existen muchos estudios que nos ayudan a reflexionar hasta que punto interfiere en el proceso educativo. Para comprender este proceso, traemos el siguiente concepto del Tecnología Educativa:

> "Tecnología Educativa: en un nuevo y más amplio sentido, como el modo sistemático de concebir, aplicar y evaluar el conjunto de procesos de enseñanza y aprendizaje, teniendo en cuenta a la vez los recursos técnicos y humanos y las interacciones entre ellos, como forma de obtener una más efectiva educación" (UNESCO, 1984, pg. 43-44).

Con base en esta definición y trayendo para el ámbito de nuestra investigación, Saettler (1990) afirma que la función de la tecnología educativa es un proceso más que un

producto, o sea, no es el resultado final que importa, pero todo que ocurre durante el proceso, evaluación, aprendizaje, interacción y todo el conjunto educativo. Saettler dio su contribución con sus estudios haciendo una distinción entre el proceso de desarrollar una tecnología de la educación y el uso de ciertos productos. Para él, la tecnología educativa debe enfatizar la aplicación de herramientas con el objetivo totalmente educativo. Pero, para que eso sea posible, es necesario que el profesor esté preparado para utilizarlos. ¿Lo que ocurre delante de tantas informaciones? ¿Cuándo el profesor tiene que utilizar los recursos?

El impacto de la tecnología en la educación ocurrió muy rápido, el profesor no fue preparado, la educación sufrió muchos cambios y la idea que existe es que las herramientas tecnológicas son apenas algo más, son simplemente objetos sin importancia. Conociendo la realidad de algunas escuelas públicas y privadas, es posible percibir que la mayoría de los profesores están resistiendo a los recursos, otros no aceptan el valor didáctico, y lamentablemente, creen que si no están frente a la clase, hablando, exhibiendo o actuando, el aprendizaje no se realiza. No se puede decir que los recursos tienen que estar en el lugar del profesor, pero el profesor debe hacer uso de los recursos tecnológicos a su favor y actualmente estos recursos suman a la didáctica del profesor en clase.

Los estudios y el uso de los recursos son cada vez más esenciales. Es impensable una educación del siglo XXI lejos de las nuevas tecnologías, en la cual los alumnos tienen acceso y viven conectados. Delante de ese contexto actual que vivimos, con relación a la educación y la tecnología, es importante que haya una capacitación y concientización de los docentes para el uso responsable de los recursos tecnológicos en aula de clase. De esta manera, habrá un dominio de los recursos y una mejor forma para utilizarlos en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Los docentes no deben olvidarse que una de las funciones de la educación, quizá la más importante, es la integración del individuo a la sociedad. La tecnología es parte de esa sociedad, y por lo tanto, se debe integrar al ámbito educativo, a corto o a largo plazo, o sea, para que el uso de la tecnología en clase de aula tenga un buen resultado, es necesario que el profesor sea preparado para hacer uso de los aparatos, teniendo en su conocimiento que los recursos pueden generar actividades y trabajos atractivos para los alumnos, pero es el docente quien debe y puede originar ese cambio en sus clases favorecido por esos recursos.

> "Para integrar adecuadamente las TIC a los procesos de enseñanza y aprendizaje en la educación, las instituciones educativas deben promover desde su interior experiencias innovadoras, apoyándose en las TIC y haciendo énfasis en los cambios de estrategias didácticas y materiales instruccionales usados por los profesores y en

> los sistemas de comunicación y distribución del conocimiento. Las nuevas modalidades de formación apoyadas en las tecnologías llevan a pensar en una manera diferente de enseñar y aprender." Vázquez (2011, pg 241)

Consideramos importante que para el uso de los recursos tecnológicos las clases sean planeadas, para ello, es necesaria una mayor atención para los aspectos que serán trabajados, y cuales las estrategias que serán utilizadas para alcanzar lo que se desea.

En el plan de clase, es necesario describir los objetivos, elegir los contenidos y tener estrategias que puedan ser utilizadas con los recursos tecnológicos, con clases desafiadoras e interesantes para los alumnos.

La utilización de los aparatos tecnológicos debe ser dinámica, la informática puede ser un excelente recurso pedagógico para ser explorado por los profesores y los alumnos, pero cuando utilizada de manera adecuada y planeada, o sea, es esencial que haya una definición de los objetivos que se pretende alcanzar durante la realización de una determinada actividad. Como afirma Mercado (2002), o professor precisa saber orientar os educandos sobre como colher informação, como tratá-la e como utilizá-la. Así se infiere que el docente será el conductor y consejero del aprendizaje de los alumnos, estimulando el trabajo individual y en equipos.

Al frente de tanta importancia de ese recurso pedagógico, no hay como la escuela dejar de reconocer la influencia de los aparatos tecnológicos en la educación, pues existen factores culturales que influyen mucho el proceso de enseñanza, siendo necesario que los alumnos tengan experiencias en las cuales puedan vivir con aspectos reales y audiovisuales con el fin utilizar los aspectos intersemióticos para el desarrollo del aprendizaje.

Delante eso, podemos afirmar que la educación no puede más ser direccionada con metodologías antiguas, es necesario que estén de acuerdo con las transformaciones y actualizadas de acuerdo con el contexto que estamos viviendo. La integración de la tecnología y su uso para la construcción del conocimiento es favorable en lo que se refiere al aprendizaje del alumno, pues por medio de los recursos tecnológicos, hay la posibilidad de construir conocimiento a través de las experiencias vividas.

3.1 El uso de los recursos tecnológicos en aulas

La educación en el mundo está pasando por muchas intervenciones en los últimos años no que se refiere al uso de las tecnologías. Sabemos que el avanzo tecnológico influye directamente en la economía mundial, o sea, las relaciones personales y de mercado ya no son las mismas. Actualmente, las relaciones están direccionadas al consumo, la competitividad y

las competencias que cada uno desarrolla. La globalización y el avanzo de la información exigen una rapidez en el proceso de cuantidad de informaciones.

Delante de esos cambios, las instituciones escolares también tienen que adecuarse para atender a las exigencias actuales. Llevando para esa perspectiva, en la actualidad, la educación de calidad es la que prepara los alumnos para interactuar con el mundo, con autonomía y criticidad y también capaz de hacer usos de la tecnología.

Estamos viviendo un cambio en el modelo del profesional que engloba todos los segmentos de la sociedad, pues todos están intentando adoptar las tecnologías de información y comunicación (TIC's), el uso de internet y sus servicios. Con tantos cambios que estamos viviendo en el contexto actual, es importante la reflexión sobre cómo está ocurriendo la inserción de las TIC's en la educación, ya que exige desafíos delante de las varias informaciones que son disponibilizadas con mucha facilidad. El rápido avance de las Tecnologías de la Información y Comunicación está cambiando la forma de elaborar, obtener y transmitir los conocimientos, por esa razón es que las instituciones educativas y sus modelos de enseñanza, tienen la necesidad de adecuarse a una sociedad que está cada vez más sumergida con el uso de los recursos tecnológicos. Delante de esa constatación es esencial una renovación de los métodos pedagógicos.

> "Segundo dados do Ibope (2013), o Brasil já ocupa a terceira posição em quantidade de usuários ativos na internet (52,5 milhões), abaixo apenas dos Estados Unidos (198 milhões) e do Japão (60 milhões). Em dezembro de 2012, no entanto, em relação ao tempo de acesso dos internautas, o Brasil ocupa o primeiro lugar, com cada usuário gastando em média 43 horas e 57 minutos de navegação." (IBOPE, 2013)

Delante de esa constatación, es importante que nuestros alumnos sean orientados para un buen uso del internet y de los recursos. Mucho tiempo teniendo acceso a las informaciones que están circulando en internet, pueden llevarlos a un mal uso de las mismas. Los profesores pueden auxiliar para hacer con que ellos tengan esas conciencia, creando oportunidad de aprendizaje, no solo con variedades tecnológicas y con las informaciones disponibles, pero principalmente con las posibilidades de hacer un buen uso, interactuar con los otros y reflexionar sobre el uso correcto de los recursos, para que sea posible crear una cultura consciente en relación a la internet y su contribución para la educación.

Para que sepamos trabajar con los jóvenes de la generación Z, "Formada por indivíduos constantemente conectados através de dispositivos portáteis e, preocupados com o

meio ambiente, a Geração Z não tem uma data definida." (Toledo, 2012, p.3), debemos acompañarlos en la misma proporción que ocurre los avances tecnológicos, o intentar hacerlo.

También son llamados de nativos digitales, tienen acceso muy rápido a las informaciones y mucha facilidad en manosear los aparatos, y están gran parte de su tiempo conectados al internet. El profesor tiene un papel importante en lo que se refiere a la orientación adecuada de los estudiantes al uso correcto de la tecnología en el día a día. Hablando de los riegos que si pueden encontrar y como hacer un buen uso de las informaciones, Fullan y Langworthy (2013) explican:

> "... três conceitos necessitam estar bem presentes e conectados quando falamos de educação e desafios para o século XXI. São eles: 1) tecnologia, desde que o primeiro computador pessoal foi concebido como uma possibilidade há mais de um século; 2) conceito de pedagogia, especialmente depois que políticas de educação secundária (ensino médio) tomaram força como elemento imperioso nas sociedades desenvolvidas por ocasião dos anos 1960, e 3) a mudança do conhecimento causada pelas transformações da sociedade impactada pela tecnologia após os anos 1970."

Es decir, para que haya un éxito en el escenario educativo con el uso de los recursos tecnológicos, es necesaria la consciencia de que los cambios desde la creación del primer ordenador ya afectaron la vida del hombre, ya que poco a poco fue desarrollando otros modelos de acuerdo con la necesidad, y consecuentemente, un cambio en las metodologías utilizadas.

Son muchos materiales disponibles para la utilización en las clases de aula, por ello es importante que el profesor elija cuales serán utilizados de acuerdo con el objetivo que desea alcanzar. El profesor en el momento de planear sus clases, debe verificar los diferentes materiales y adaptarlos a sus alumnos. Los objetivos son esenciales para el éxito de la realización y ejecución de las actividades propuestas: presentación de un contenido nuevo, complementación de estudios o para realización de ejercicios para verificación del aprendizaje.

> "... ao invés de limitar o acesso ao celular e a outros recursos tecnológicos no ambiente escolar, devemos ensinar nossos alunos a se apropriar de toda a tecnologia a que têm acesso de forma a contribuir para o seu aprendizado. É preciso ensinar os estudantes a selecionar adequadamente as informações de que eles precisam dentre tantas opções disponíveis e também ensinar os nossos alunos a utilizarem os recursos tecnológicos para se enriquecerem culturalmente *e* desenvolverem o seu potencial, competências e habilidades. Todas essas já seriam grandes conquistas nossas enquanto educadores!" (GIRON, 2017).

Estamos viviendo un tiempo en el que la tecnología influye en todos los aspectos del mundo, y en el ámbito de la educación, las tecnologías permiten la ampliación del concepto

de clase, espacio y tiempo. Con la inserción de la tecnología en la educación, surge el desafío para las escuelas en el mundo entero de repensar sus modelos pedagógicos, o sea, como los alumnos aprenden, como los recursos tecnológicos pueden ampliar y mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Para un buen resultado, es importante motivar el alumno para ser más activo y participativo. Es cierto que inserir solo los recursos tecnológicos en la escuela no garantiza una efectiva práctica pedagógica, al contrario, cuando se utiliza los recursos tecnológicos de forma tradicional es cierto que no tendrá éxito. "Para obter sucesso ao ensinar a geração Z, é necessário preparar aulas mais dinâmicas e diversificadas, transformando a sala de aula em um espaço de trabalho colaborativo, no qual os alunos tenham aulas práticas e coloquem a 'mão na massa'." (GIRON, 2017).

Hay todavía resistencia cuándo se habla de la integración de recursos tecnológicos en la educación; uno de los problemas está relacionado con el proceso de enseñanza aprendizaje, porque una vez que se posee la tecnología, el tema que surge es cómo los profesores pueden hacer uso de ella, y de qué modo la van a integrar a sus métodos de enseñanza, ya que hay una deficiencia durante los cursos de formación superior. Para la mayoría de los profesores el uso de los recursos tecnológicos en sus clases implica algunas desventajas, por ejemplo, como aprender a usar las tecnologías, actualizar los equipos y programas, sobre todo, ocupar un tiempo fuera del lugar de trabajo, y muchos docentes no están dispuestos, ya que algunos tienen dos o más empleos.

> "É, pois, necessária e urgente a formação inicial e continuada de professores que sejam capazes de mobilizar múltiplos saberes docentes para criar situações de aprendizagem que valorizem o sujeito aprendiz em suas particularidades, para desenvolver propostas metodológicas centradas nos estudantes, fundamentadas no questionamento e na análise de realidades a partir de diferentes visões." (Dantas y machado, 2014, pg. 28)

De acuerdo con el dicho, la formación adecuada del profesor será importante y resultará en el uso efectivo de los recursos tecnológicos en sus clases. El profesor es un elemento muy importante en el proceso de inserir la tecnología en las escuelas, para ello, debe estar apto y capacitado tanto en la parte pedagógica cuanto la técnica. Así, estará ayudando a los alumnos a recibir nuevos conocimientos y utilizar los recursos e informaciones con los objetivos adecuados.

La sociedad del siglo XXI es caracterizada por las rápidas transformaciones y el gran flujo de informaciones y también complejidad de las relaciones entre las personas. En ese contexto, las escuelas, como institución importante de la sociedad, deben acompañar los cambios y presentar propuestas y estrategias de enseñanza que promuevan un aprendizaje

significativo. Como afirma Falzetta (2017), “Equipar uma escola com as mais modernas tecnologias não levará a nada se não houver a devida preocupação com a didática, entendida como a inter-relação entre professor, aluno e conteúdo.”. De este modo, el profesor desempeña varios papeles y los alumnos son capaces de desarrollar las más distintas actividades, pero es necesario que los objetivos estén muy claros. Lo que está ocurriendo es que la falta de preparación de los profesores está resultando en prácticas no muy productivas, o sea, las clases existen equipamientos nuevos, pero la utilización está vuelta en una práctica antigua.

La tecnología está cada vez más presente en nuestro día a día y trayendo cada vez más innovaciones, por ello es esencial que estén al alcance de los alumnos como herramientas para ayudarlos a resolver los problemas y no que sean como una diversión en las clases. El avanzo tecnológico frecuente y constante, exige profesionales capaces para hacer un buen uso de los aparatos, o sea, es esencial que los profesores tengan una preparación para adaptarse al uso de los recursos en sus clases.

Conocimiento tecnológico, dominio de los procesos productivos, productividad y desarrollo personal y emocional, hacen parte de las características fundamentales del profesor en el siglo XXI. Así, en el contexto actual, la práctica del profesor debe expresar la articulación de la necesidad y el interés de los alumnos, para ello es necesario una evaluación en relación al papel que las nuevas tecnologías tienen en la educación y como están siendo aplicadas. Es un grande desafío porque hasta ahora solo hay adaptaciones superficiales y no muy significativas. El internet hace parte de nuestro día a día y ahora cada vez más está llegando al escenario educativo, la escuela, como institución social, tiene obligación de preparar los alumnos para satisfacer las exigencias de la sociedad actual, su papel consiste en propiciar adquisición de conocimientos y desarrollo de habilidades que serán necesarias para el alumno interactuar en el contexto social y educativo.

El grande desafío del profesor, más que utilizar los recursos tecnológicos, es utilizarlos de una manera objetiva que contemple el conocimiento, el aprendizaje significativa e interdisciplinar, eso será posible sí la escuela dejar de ser solamente una trasmisora de información y direccionar sus objetivos para la intención de la aprendizaje. Para que el educador desarrolle actividades pedagógicas usando la tecnología, es necesario que tenga un buen conocimiento de los usos correctos y sus técnicas, así puede explorar con un objetivo y proyectos educacionales, además de eso, podrá desafiar los alumnos hasta llegar al objetivo.

3. NUEVAS TECNOLOGÍAS, SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO Y EDUCACIÓN

En el contexto actual que estamos viviendo, sociedad del conocimiento, las informaciones llegan muy rápido en los medios de comunicación y consecuentemente a nosotros. Los avances tecnológicos y su inserción en la educación, están exigiendo del profesor una nueva postura y metodología en sus clases. En este tercer capítulo vamos abordar sobre la formación del profesor y los desafíos que están enfrentando para utilizar los recursos tecnológicos.

3.1. Formación del profesor y los desafíos para la utilización de los recursos tecnológicos en clase

A partir de la experiencia como profesora de lengua española e instructora de tecnología educacional en una escuela de la red privada de Campina Grande –PB, es posible inferir que la adopción de recursos tecnológicos en la educación es necesaria frente a los cambios que ocurre cada vez más deprisa. Los aparatos deben funcionar como facilitadores en el proceso de enseño, creando así un ambiente donde haya posibilidades para una buena aprendizaje. Muchas son las contribuciones del uso de la tecnología para el proceso de adquisición de conocimiento, pensar críticamente, resolver problemas, hacer un buen uso de las informaciones, etc. Además de eso, permite el uso de una nueva lenguaje para abordar la dinámica de los procesos de enseñar y aprender, o sea, el alumno es capaz de aprender y explorar sus habilidades, comprender nuevos conceptos y ejercitar su creatividad.

Se espera del profesor del siglo XXI otra actitud, que ayude los alumnos a desarrollarse individual y con los otros, que conozca las herramientas que están disponibles para el uso en su clase y como usarlas. Para enfrentar los desafíos y estar de acuerdo con la actualidad, es necesaria la formación de los profesores para que ellos puedan interactuar con sus alumnos, una generación más actualizada e informada. Un profesor que no sepa manejar los aparatos está en desventaja con relación a los alumnos, principalmente los de la generación *"z"*, ya que la tecnología avanza en la vida cotidiana más rápido que en las escuelas, incluso en las zonas alejadas y pobres con servicios básicos deficitarios, o sea, hasta los alumnos que no gozan de una condición financiera alta, tiene acceso a internet.

El uso de los recursos tecnológicos puede ayudar los profesores en su tarea de transmitir el conocimiento y adquirir diversas maneras de enseñar tanto creativamente cuanto

dinámicamente y auxiliando en las descubiertas e investigaciones de sus alumnos. Pero, mismo con eses puntos positivos, es innegable la necesidad de una formación adecuada para los profesores. Existen muchas dificultades, que son entrabes para la utilización de la tecnología en las clases, son pocos los profesores que están preparados para integrar la tecnología en su práctica pedagógica, por eso, la formación del docente debe está relacionada no solo con conocimientos técnicos, pero también, con la didáctica para que haya un uso efectivo.

> "Com as novas tecnologias, novas formas de aprender, novas competências são exigidas, novas formas de se realizar o trabalho pedagógico são necessárias e fundamentalmente, é necessário formar continuamente o novo professor para atuar neste ambiente telemático, em que a tecnologia serve como mediador do processo ensino-aprendizagem." (Mercado, 2002, pg.13)

Uno de los desafíos para trabajar con la utilización de recursos tecnológicos, es la formación insuficiente del profesor. En algunos casos, él tiene el recurso en sus manos pero continua utilizando las mismas metodologías, las cuales no posibilitan un espacio para que el alumno sea activo. Antes de introducir los recursos en las clases es importante que los profesores sepan de sus funcionalidades y consecuencias en las relaciones sociales, con eso él estará más preparado para hacer un buen uso y transformar sus clases en momentos de discusión, participación e interacción. De esta forma, es necesario comprender que los recursos tecnológicos hacen parte de la vida escolar, y así, alumnos y profesores los utilicen de forma correcta, siendo preciso una formación y actualización del profesor, de manera que la tecnología sea vista como una herramienta capaz de ayudarlo en su práctica pedagógica.

> "Portanto, não basta assimilar informática, Internet e outras tecnologias do conhecimento; as novas tecnologias trazem transformações nas formas de trabalhar o conhecimento exigindo por sua vez, novas formas de trabalhar o conhecimento e exigindo novas formas de organização do tempo, do espaço, das relações internas da escola." (Kenski, 2007, pg.46).

De acuerdo con la afirmación del Kenski (2007), el resultado de la inserción de la tecnología en la educación exige, sobre todo de los profesores, un esfuerzo en su formación para obtener las competencias necesarias (instrumentales y cognitivas) para trabajar con las tecnologías digitales. Si el profesor no está preparado para trabajar con los recursos tecnológicos, es probable que se quede entre los "analfabetos tecnológicos". En el contexto actual la alfabetización tecnológica es esencial para que se pueda tener un buen éxito a través de la cultura y tecnología digital. Poner todos los recursos de última generación en las clases de aula no es lo mismo que modernizar la enseñanza. Introducir la tecnología exige un cambio en la metodología.

La modernización y la facilidad de acceso a los conocimientos y a las nuevas tecnologías, favorecen los docentes para que logren éxito en la utilización de los recursos tecnológicos y su aplicación en la educación. Información y conocimiento, se propagan a través de la tecnología, poco a poco, nos hemos visto inmersos dentro del mundo digital. La cualificación de los docentes permitirá una optimización en la realización de las actividades propuestas y uno de los beneficios para que haya un cambio en la práctica pedagógica del profesor es la posibilidad de él producir su propio material para las clases, de esta manera gana autonomía para ejecutar sus objetivos y utilizar metodologías.

Desde los escritos de Mercado (2002), las TIC's son un excelente recurso que sirve de apoyo a las actividades docentes, pues el procedimiento y ejecución depende del profesor y de los objetivos que quiere alcanzar, no está ni en los recursos, ni aún en la red, sino en la estimulación docente y, por eso, el desarrollo de una propuesta de formación que favorezca la calidad de la educación a través de las TIC's, que permita a los maestros vivencias con el uso adecuado de los recursos en sus clases y su capacidad de fomentar en los alumnos el interés por los contenidos trabajados.

> "A formação de professores sinaliza para uma organização curricular inovadora que, ao ultrapassar a forma tradicional de organização curricular, estabelece novas relações entre a teoria e a prática. Oferece condições para a emergência do trabalho coletivo e interdisciplinar e possibilite a aquisição de uma competência técnica e política que permita ao educador se situar criticamente no novo espaço tecnológico." (Mercado, pg.16, 2002)

Así, se puede percibir que una formación adecuada es necesaria para que el profesor "domine" la tecnología, lo que es un proceso que exige muchos cambios en su práctica pedagógica, para acompañar a la demanda que la era de la información está exigiendo y orientar a los alumnos para seleccionar lo que es importante en el medio de tantas informaciones. En este escenario hay cada vez más la necesidad de que los profesores estén aptos para aprovechar los diversos recursos tecnológicos para agregar en su práctica y en su desarrollo profesional. El objetivo de la formación, además de la adquisición de nuevas maneras de uso de los recursos, debe está relacionado con el proceso de aprendizaje, como ocurre, como obtener buenos resultados y como ocurre en clase.

3.2 Análisis de dados

En 2014, el Colegio Santa Ana implantó el sistema educativo (UNOi), con una propuesta actual, innovadora y distinta de todo lo que ya habían presentado como opción para ajustarse a las nuevas exigencias educativas. El uso de los aparatos tecnológicos hizo la diferencia, para lo que estaba siendo pensado para actualizar y modernizar las clases de aula. Los recursos inseridos en el ambiente escolar fueron Ipad, data shows, retroproyector, acceso a internet y utilización de plataforma digital. La novedad dejó algunos profesores inseguros y temerosos en relación al uso de los aparatos, ya que no conocían y todavía no habían utilizado eso en sus clases, tan poco tenían conocimiento de cómo utilizar o manosear, ya que durante la graduación no hubo una formación para el uso de tecnología.

Pensando en eso, fue que la coordinación percibió que los profesores y alumnos necesitarían de un apoyo para adecuarse a esa novedad. Antes que las clases de aula fuesen adaptadas, los profesores pasaron por una preparación, un momento en lo cual fueron presentados a las nuevas herramientas que iban hacer parte de sus clases en el día a día. Con la invitación para asumir la función de ayudar los profesores, inicialmente fue un poco difícil, ya que no conocía mucho de tecnología, principalmente los aparatos, siendo necesario estudiar sobre el sistema que fue implantado y también cómo utilizar los aparatos: data show, iPads, plataforma.

Esa experiencia despertó mi interés para buscar y pesquisar todo lo que se refería a Educación y Tecnología y también desarrollar esa pesquisa. Fueron casi dos meses de preparación antes del inicio de las clases y de uso de los recursos, ya que fue durante el periodo de vacaciones de los alumnos que ocurrió los encuentros. Durante el periodo algunos profesores ya presentaron dominar muy bien el Ipad, otros no, la idea de cambiar el libro didáctico por el Ipad no era bien visto. La expectativa estaba para el inicio de las clases, pues era cuando íbamos verificar la necesidad o no de acompañar durante todo el periodo del utilización y implantación del sistema. Desde el inicio fue dejado claro para ellos que para el éxito, era necesario un plan de clase con objetivos, ejecutados de acuerdo con la propuesta y el interés de sus alumnos.

Fue creado un cuadro semanal, lo cual estaba firmado cuando y en cual horario los alumnos iban utilizar los iPads. En los primeros días fue una novedad, ellos se quedaban muy contentos, curiosos y concentrados para usar los aplicativos. Con el pasar de los días, cuando el uso del iPad dejó de ser novedad, en algunos momentos, el iPad era utilizado como un

momento de diversión, sin objetivo pedagógico, delante de eso, fue necesario hablar con los profesores sobre lo que estaba siendo observado, llevándolos a reflexionar acerca del uso de los aparatos tecnológicos y su práctica pedagógica en las clases.

Para concretar los Objetivos de ese estudio, y para conocer más sobre el uso de los recursos tecnológicos en clase, fue aplicado un cuestionario a 11 profesores de la Educación Infantil y también de la enseñanza Fundamental II de la escuela mencionada anteriormente. El cuestionario contaba con 4 preguntas, siendo 1 cerrada y 3 abiertas, como es posible visualizar en el anexo 01.

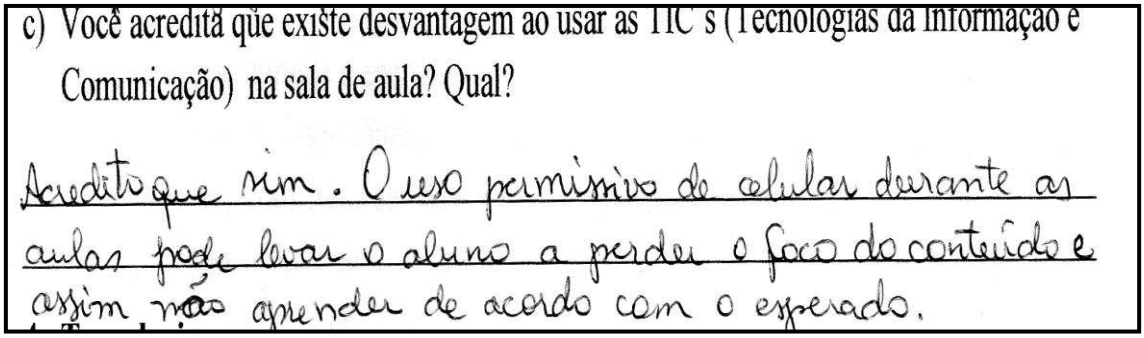
Con la aplicación fue posible identificar que de los once profesores, ocho ya habían participado del entrenamiento técnico promovido por la escuela y que un 100% de ellos confirmaron que no utilizaba ningún tipo de tecnología durante su trayectoria como docente.

De los once participantes, ocho fueron sometidos al entrenamiento, y de estos, tres profesores todavía tienen algunas pocas dificultades al manosear el Ipad, por ejemplo, pero, nada se compara a la forma de pensar acerca de las TIC's utilizadas en clase, pues los propios participantes de la investigación afirman la importancia del uso en sus clases.

Profesor 8: *"Acredito que é extremamente importante utilizar as ferramentas tecnológicas com os alunos em sala de aula. Já não há como dissociar tecnologia e educação nos dias de hoje. A capacidade de aprendizagem pode aumentar consideravelmente."*

Es evidente la consciencia del docente frente a las nuevas exigencias, reconociendo el valor educativo de la utilización de los aparatos tecnológicos en la educación, mismo sin participar de la formación. Como podemos percibir en la contestación del participante "8" abajo:

Figura 1- Respuesta da cuestión 3 letra C do participante 8

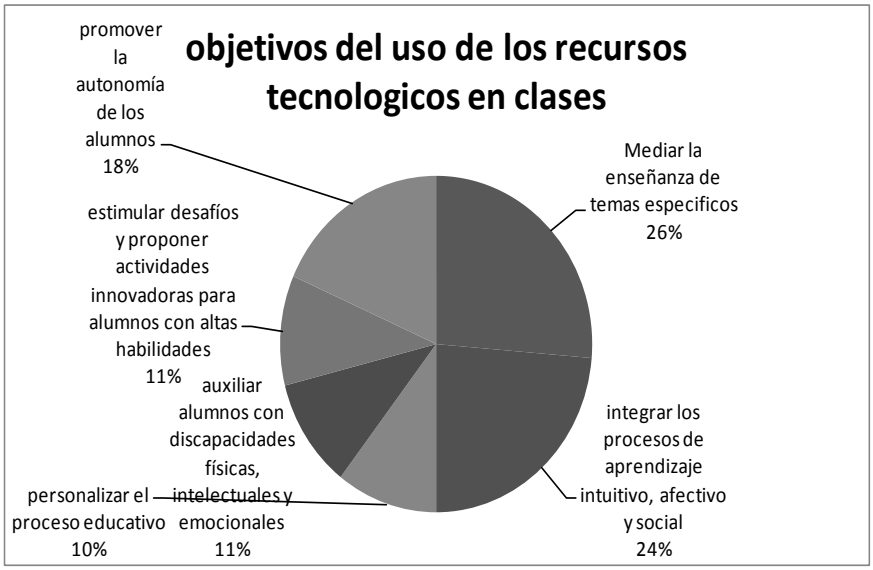

c) Você acredita que existe desvantagem ao usar as TIC's (Tecnologias da Informaçao e Comunicação) na sala de aula? Qual?

Acredito que sim. O uso permissivo de celular durante as aulas pode levar o aluno a perder o foco do conteúdo e assim não aprender de acordo com o esperado.

Fuente: Dado de la encuesta aplicada

Desde el cuestionario también es posible percibir esta concientización tecnológica, de los profesores de esta escuela privada, en relación al uso de los recursos tecnológicos en sus clases como podemos analizar en el gráfico abajo.

Grafico 1- Análisis cuantitativa de la cuestión 4 letra B



Fuente: elaboración nuestra

Como es posible observar en el grafico 1, en relación a los objetivos del uso de los recursos tecnológicos en clase por los profesores, 26% utilizan para mediar la enseñanza de contenidos específicos. Cuando hay dudas de los alumnos en algún contenido trabajado en clase, el profesor buscar a través de recursos tecnológicos, videos, plataforma, internet, aplicativos, facilitar la comprensión. Por ejemplo, en las clases de español, utilizamos los aplicativos para mejorar el vocabulario, alcanzar un mejor nivel auditivo.

Figura 2 – utilización del Ipad

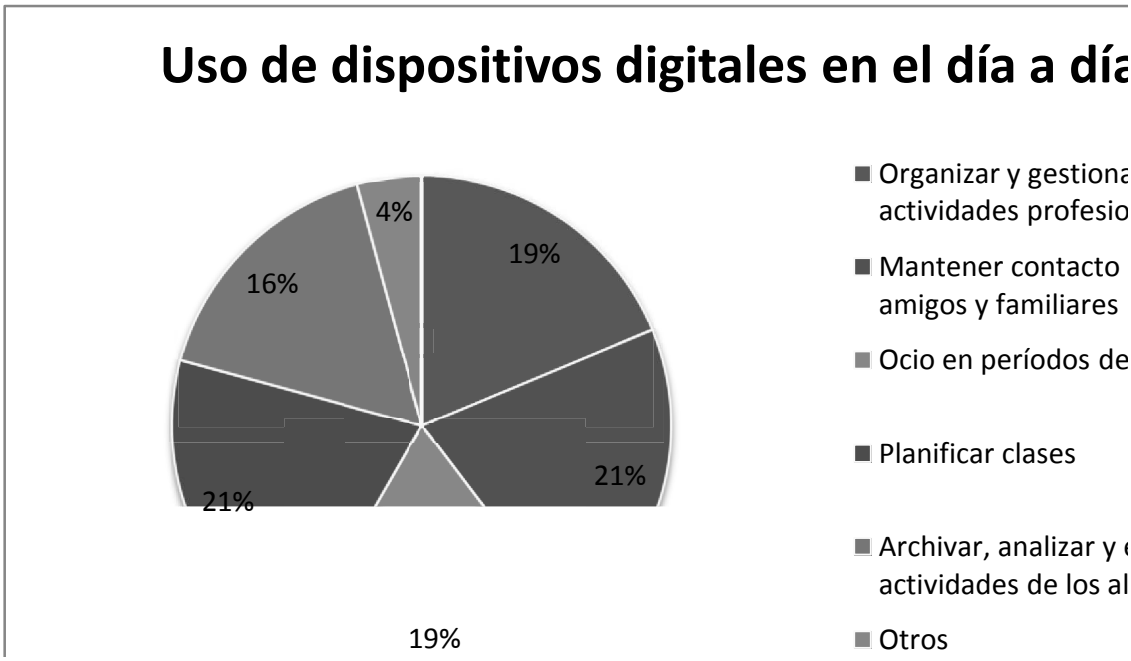
Fuente: registro nuest

En esta clase los alumnos utilizaron el aplicativo “Avanza”. El objetivo fue practicar y aumentar el nivel de comprensión auditiva auxiliando en el aprendizaje de la lengua española. Con cuatro niveles de dificultades, con varias actividades de comprensión auditiva, imágenes y frases, posibilitando a los alumnos ampliar sus conocimientos gramaticales y lexicales de manera dinámica y divertida.

Figura 3 – aplicativo

Fuente: internet

Grafico 2- Análisis cuantitativa de la cuestión 4 letra A

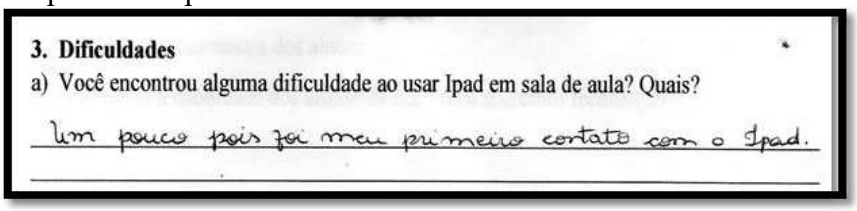


Fuente: Elaboración nuestra

En el grafico 2, percibimos que el profesor utiliza los dispositivos digitales en su día a día, en sus clases y en su vida social. Los dados muestran que hay un equilibrio, lo cual permite un uso provechoso, además de eso, es importante ese contacto con los dispositivos, para que haya una exploración y descubiertas para utilizarlas de las más diversas maneras.

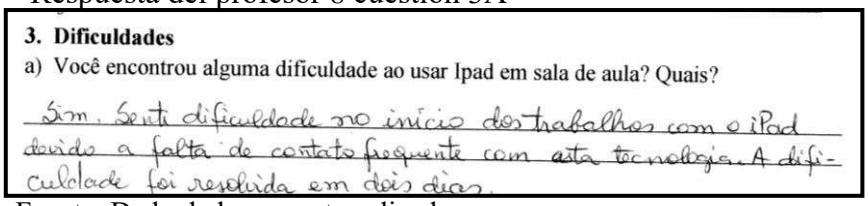
Es perceptible la diferencia de capacidad de utilización de las TIC's en clase: los tres otros profesores, son recién llegado a la institución y no habían pasado por el entrenamiento técnico. Sus contestaciones al cuestionario nos hace reflexionar que las dificultades en utilizar tecnologías en clase son mayores, pues a pesar de utilizaren a diario las tecnologías en el cotidiano, es la primera vez que ellos están utilizando tecnologías en clase y también está siendo el primero contacto con un Ipad.

Figura 4
Respuesta del profesor 11 cuestión 3A


3. Dificuldades
a) Você encontrou alguma dificuldade ao usar Ipad em sala de aula? Quais?
Um pouco pois foi meu primeiro contato com o Ipad.

Fuente: Dado de la encuesta aplicada

Figura 5
Respuesta del profesor 8 cuestión 3A

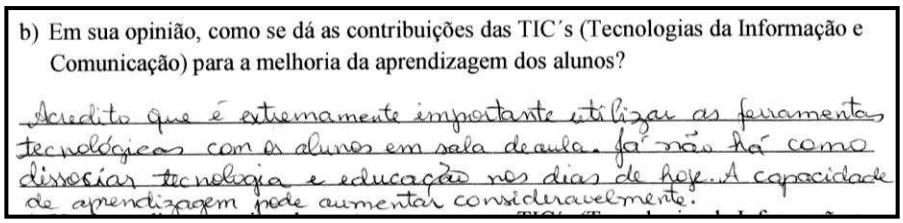

3. Dificuldades
a) Você encontrou alguma dificuldade ao usar Ipad em sala de aula? Quais?
Sim. Senti dificuldade no início dos trabalhos com o iPad devido a falta de contato frequente com esta tecnologia. A dificuldade foi resolvida em dois dias.

Fuente: Dado de la encuesta aplicada

Durante la instrucción de y preparación de los profesores para la utilización de los recursos, fue notable la diferencia entre los profesores que participaron de los que no participaron, principalmente cuando empezaron a utilizar en sus clases. Los objetivos claros, propuestas de acuerdo con el contenidos trabajados. El interés de los docentes en aprender, conocer más sobre el uso de la tecnología es fundamental para los resultados positivos, la busca por mejorar su práctica pedagógica y traer novedades para sus alumnos hace con que los objetivos sean alcanzados.

Mismo sin tener una capacitación tecnológica, los tres profesores tienen la concientización tecnológica como es posible percibir en la contestación de la cuestión 3b del participante 8.

Figura 6


b) Em sua opinião, como se dá as contribuições das TIC´s (Tecnologias da Informação e Comunicação) para a melhoria da aprendizagem dos alunos?

Acredito que é extremamente importante utilizar as ferramentas tecnológicas com os alunos em sala de aula. Já não há como dissociar tecnologia e educação nos dias de hoje. A capacidade de aprendizagem pode aumentar consideravelmente.

Fuente: Dado de la encuesta aplicada

Con eso, el uso fue direccionado para un uso más provechoso. Todos los alumnos, desde la Educación Infantil hasta la enseñanza fundamental 2, hacían uso de los iPads, pero de acuerdo con las observaciones puedo decir que con los alumnos de la educación infantil y enseñanza fundamental1, fue mejor. Ya que los objetivos que las profesoras proponían para el uso abordaba los contenidos a través del los aplicativos. El interés de los alumnos y la comprensión de ellos durante la utilización eran claramente percibidos.

Abajo sigue una propuesta hecha por una de profesoras que participaron de la formación. Para trabajar sobre los Dinosauros, con los alumnos de 1º año de la enseñanza fundamental1, ella propuso dos momentos. En el primer momento los alumnos tuvieron la experiencia de cavar fósiles, buscando en cajas con arena y formar un dinosauro y así aprendieron la historia de los animales y de la era paleontóloga. Todos participaron y se quedaron muy animados con la actividad propuesta. Ya en segundo momento, figura 9, los alumnos utilizaron el Ipad, explorando el aplicativo "Arqueólogo", con el cual los alumnos tenían que crear, con su imaginación, un dinosauro usando las herramientas disponibles en los aplicativos. Fue una actividad muy interesante. Los alumnos participaron, la profesora alcanzó los objetivos.

Figura 7 - Registro nuestro

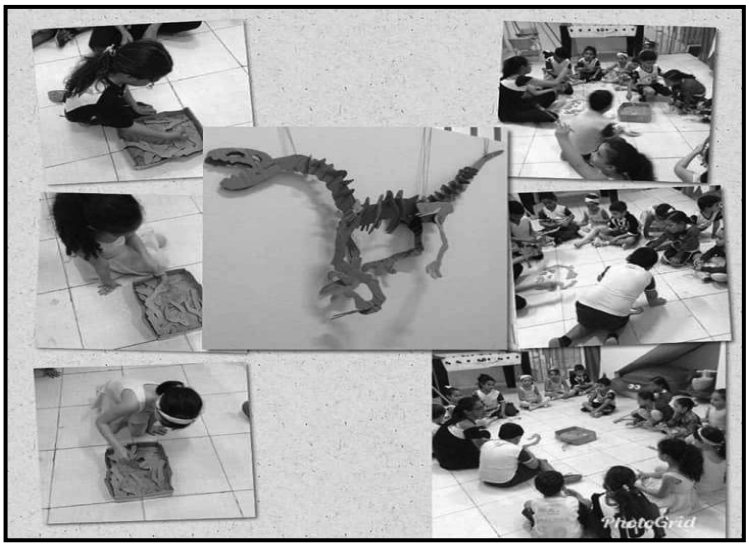
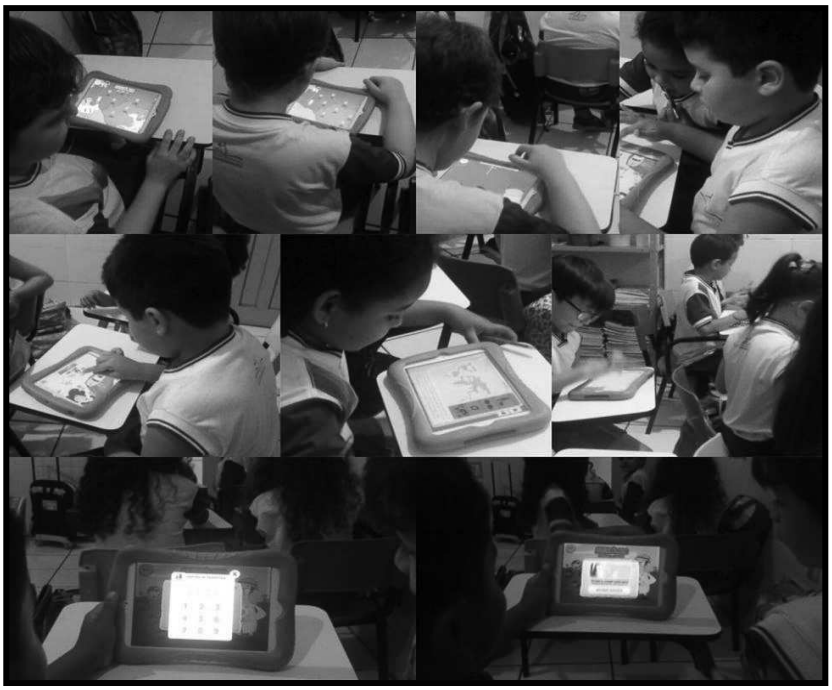


Figura 8

Fuente: registro nuestro

Figura 9



Fuente: registro nuestro

Con los resultados fue posible percibir las metodologías y didácticas utilizadas por los profesores delante de esa nueva realidad educacional. Los recursos tecnológicos facilitan la transmisión de conocimientos, ya que estamos hablando de una innovación pedagógica dónde el alumno participa de manera activa del proceso de aprendizaje, el docente tiene mucho más oportunidad de crear propuestas de actividades y mediar de manera más segura el proceso de construcción y adquisición del conocimiento. Es posible observar la importancia de los recursos tecnológicos en el contexto actual de la educación, teniendo en cuenta que es inviable mantener un paradigma tradicional, al contrario, es necesario cambiar y adoptar un nuevo paradigma donde el alumno sea el sujeto del proceso de enseñanza, en este sentido, el profesor no debe quedarse detenido en los contenidos, pero si debe crear y provocar sus alumnos por medio de situaciones problemas que desafíen hasta llegar al conocimiento.

CONCLUSIÓN

La intensa y constante presencia de la tecnología en nuestro día a día y sus l impactos en la educación nos trae muchos cuestionamientos delante de los desafíos para las escuelas y los profesores. ¿Cómo utilizar los aparatos tecnológicos en las clases de aula? Estamos en el siglo XXI y es imposible que estos recursos no estén presentes en la educación. Al revés, ellos deben ser vistos como algo útiles en el proceso de enseñanza, con clases más dinámicas, contenidos actuales y alumnos más participativos. En el Colegio Santa Ana, cuando los alumnos utilizan los Ipads percibimos cómo interactúan y asimilan mejor los contenidos, principalmente cuándo el aplicativo disponible exige del alumno atención.

Creemos que al frente de esta realidad es imprescindible que los profesores tengan una formación adecuada y así una nueva práctica en sus clases, adecuando los usos de recursos tecnológicos en su práctica pedagógica. Para ello, los profesionales de educación deben crear estrategias y situaciones de aprendizaje que sean significativas para los alumnos. Los cambios y las transformaciones en la sociedad actual están exigiendo una adecuación en el contexto escolar y de la práctica del profesor.

El uso de la tecnología en el contexto escolar, requiere formación, envolvimiento y compromiso de todos que actúan en el proceso educacional, para que juntos piensen mejor una manera efectiva de como la enseñanza y aprendizaje puede lograr éxito con la utilización de la tecnología.

Este estudio es importante para la reflexión sobre las perspectivas para los educadores delante de una sociedad en constante transformación y de una generación más exigente, pero que necesita ser capaz de inserirse en este contexto y desarrollar su papel. Los cambios que están ocurriendo en el mundo marcan toda la sociedad, instituciones, escuelas. En este sentido, la función de la escuela pasa a ser mucho más que transmisión de conocimientos técnicos y científicos. La educación debe preparar los alumnos para enfrentar los problemas y conflictos actuales.

RESUMO

O uso de recursos tecnológicos na vida social é cada vez mais frequente, e é inquestionável que a tecnologia não seja importante na vida do homem para a realização de suas atividades no dia a dia. Pensando na experiência como professora de língua espanhola, é possível perceber que poucos são os professores capacitados para explorar didaticamente os recursos tecnológicos disponíveis. Nos últimos anos o que vemos são vários avanços tecnológicos aplicáveis à educação, o resultado é que o uso dos recursos melhora a aprendizagem dos alunos e as escolas proporcionam uma relação mais eficaz entre professores e tecnologia. Assim, tratando-se em uma pesquisa bibliográfica de cunho qualitativo, baseamo-nos em Area (2009), Moran (2013), Mercado (2002), refletimos nesta pesquisa, sobre o processo de evolução da tecnologia no mundo e sua relação com a educação, e concordando com os escritos de Vázquez (2011), Saettler (1990), dissertamos sobre a importância da utilização da tecnologia e a capacitação dos docentes para se adequarem à esta nova realidade educacional.

Palavras-chave: Educação; Tecnologia; Recursos tecnológicos

REFERENCIAS

AREA, Manuel Moreira. **Introducción a la Tecnología Educativa.** Universidad de La Laguna (España), 2009.

BATES, Tony. **Educar na era digital: design, ensino e aprendizagem.** 1ª ed. -- São Paulo : Artesanato Educacional, 2017.

DANTAS, Lúcio Gomes; MACHADO, Michelle Jordão. **Tecnologias e educação: Perspectivas para gestão, conhecimento e prática docente.** FTD. São Paulo, 2014.

FALZETTA, Ricardo. **Educação no século 21: qual o papel da tecnologia na escola?**

https://forumensinosuperior.org.br/cms/index.php/noticias/item/o-globo acceso en 22 de abril de 2018.

GORDILLO, M. M. & GALBARTE J. C. G. **Reflexiones Sobre la Educación Tecnológica desde el Enfoque CTS.** Revista Iberoamericana de Educación, 2002.

GIRON, Vanessa. GERAÇÃO Z: **Como ensinar crianças conectadas.** Disponible en http://info.geekie.com.br/geracao-z/ acceso en 26 de abril de 2018.

Guerrero, Tania Samolé (2010). **Uso de TIC en la práctica docente de los maestros de educación básica y bachillerato de la ciudad de roja.** Revista Eletronica de Tecnologia Educativa , 1-13.

IBOPE. http://www.ibope.com.br/pt-br/noticias/Paginas/Brasil-e-o-terceiro-pais-em-numero-de-usuarios-ativos-na-internet.aspx Acceso en 15 de abril de 2018.

https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos12/38516548.pdf acesso em 22 de abril de 2018.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: O novo ritmo da informação**. Campinas:

Papirus, 2007.

MERCADO, Luis Paulo Leopoldo. **Novas tecnologias na educação: Reflexões sobre a prática.** Maceió. EDUFAL, 2002.

MORAN, José. **A integração das tecnologias na educação**. In: A Educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá. 5ª Ed. Campinas: Papirus, 2013, p. 89-90.

PORTO, Julián Pérez; MERINO, María . **Conceitos de tecnología y técnica**. Publicado: 2008. Actualizado: 2012. Disponible en https://definicion.de/tecnica/) Acceso en 20 de marzo de 2018.

Saettler, P. **The evolution of American educational technology**. Englewood, CO: Libraries Unlimited, 1990.

SIMON, Fernanda de Oliveira; SILVA, Dirceu da; BARROS FILHO, Jomar; VERASZTO, E. V.; MIRANDA, Nonato Assis de. **Tecnologia: Buscando uma definição para o conceito.** Prisma.com, nº 07, 2008.

TAPIA, Enrique Rodríguez. **La docencia en la era digital: una propuesta de formación para el uso de nuevas tecnologías.** Encuentro Internacional de Educación Superior. Mexico, 2005.

TOLEDO, Priscilla Bassitt Ferreira. **O Comportamento da Geração Z e a Influencia nas Atitudes dos Professores.** AEDB. 2012.

UNESCO. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Actas de la Conferencia General. 1984.

VÁZQUEZ, María de Jesús. **Una Mirada Crítica a la Formación Docente en la Integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el Proceso de Enseñanza.** 2011.

Diccionario D'Estudiante, 2010.

ANEXO 01

Universidade Estadual da Paraíba – UEPB
Centro de Educação
Departamento de Letras e Artes

Sobre o questionário: durante a escrita do TCC que aborda uso dos recursos tecnológicos em sala de aula, vimos à importância da elaboração de um questionário para que assim pudéssemos mostrar, com base em dados, como está acontecendo à inserção dos recursos tecnológicos na educação e seu reflexo na pratica em sala de aula. Ele é destinado a professores da Educação Infantil ao Fundamental II e tem como objetivo identificar as principais dificuldades enfrentadas pelos professores ao ter que lidar com as tecnologias em sala de aula. Asseguramos que sua identidade será preservada.

Questionário sobre o uso de recursos tecnológicos em sala de aula.

1. **Perfil do Professor**

a) Sexo: ( ) masculino ( )feminino Idade: ____
b) Nacionalidade: _____
c) Disciplina/ turma: _____

2. **Recursos tecnológicos**

a) Você já fez algum curso voltado para o uso de recursos tecnológicos? ( ) Sim ( ) Não Se sim, qual?

_____
_____

b) Você busca se atualizar, pesquisa ou ler material sobre tecnologia? Que meio você utiliza?

_____
_____

3. **Dificuldades**

a) Você encontrou alguma dificuldade ao usar Ipad em sala de aula? Quais?

_____
_____

b) Em sua opinião, como se dá as contribuições das TIC´s (Tecnologias da Informação e Comunicação) para a melhoria da aprendizagem dos alunos?

_____
_____
_____

c) Você acredita que existe desvantagem ao usar as TIC´s (Tecnologias da Informação e Comunicação) na sala de aula? Qual?

_____

_____

4. Tecnologia

a) Em seu cotidiano, você utiliza dispositivos digitais para:

( ) Organizar e gerenciar suas atividades profissionais;

( ) Manter contato com os amigos e parentes;

( ) Lazer em períodos de folga;

( ) Planejar aulas;

( ) Arquivar, analisar e avaliar atividades dos alunos;

( ) Outros_____

b) Durante as aulas, utilizo recursos tecnológicos com o objetivo de:

( ) Mediar o ensino de temas ou habilidades específicas;

( ) Integrar os processos de aprendizagem cognitivo, afetivo e social;

( ) Personalizar o processo educacional;

( ) Auxiliar alunos com déficits físicos, intelectuais e emocionais;

( ) Estimular desafios e propor atividades inovadoras para alunos com altas habilidades;

( ) Promover a autonomia dos alunos;

( ) Fomentar a habilidade dos alunos de lidar com aparelhos tecnológicos.