

## **GESTIÓN DE LA INCLUSIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD: TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN COMO RECURSO PEDAGÓGICO**

**Costa, Suzy de Abreu<sup>1</sup>, Seabra, Filipa<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Universidade Aberta, Portugal

e-mail: suzydeabreucosta@gmail.com, Brasil

<sup>2</sup> LE@D, Universidade Aberta, Portugal; CIED-UMinho

e-mail: filipa.seabra@uab.pt, Portugal

**Resumen.** Con el fin de colaborar en el proceso de una educación inclusiva con el significado, el trabajo que estamos desarrollando tratará de resaltar si se proporciona a los estudiantes especiales, el uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en las escuelas primarias en el municipio de Taquara, Brasil, porque son estos medios de comunicación, recursos educativos facilitadores de aprendizaje, contribuyendo a una mayor autonomía y dignidad a sus usuarios. Este estudio tiene como objetivo general, caracterizar las habilidades de los educadores sobre el uso de estas tecnologías con miras a la inclusión y el aprendizaje en los estudiantes como resultado. La metodología cuantitativa y cualitativa investigación se configura, con el objetivo de obtener una mayor comprensión de los fenómenos que está investigando, con la técnica de recolección de datos, la encuesta y la entrevista semiestructurada con los participantes, profesores, directores de escuelas y Director del Departamento de educación especial del municipio. En el proceso de concluyente de esta investigación, que, en consonancia con los objetivos específicos, el estudio de los recursos tecnológicos disponibles en las escuelas; conocer las percepciones de los profesores con respecto a su nivel de competencia en el uso de estos recursos tecnológicos, en conjunto con los estudiantes de frente de contexto de enseñanza-aprendizaje; y analizar las perspectivas de los distintos actores en las limitaciones de los recursos o barreras para su uso eficaz. Se cree que por ser una investigación pionera en estas instituciones y la conciencia de que el proceso de investigación es un trabajo continuo, muchos estudios nuevos surgen, hacia una mayor base científica orientar temas de este estudio.

**Palabras clave:** Inclusión, educadores; Tecnologías de la información y Comunicaciones (TIC); Personas con discapacidad (PCD); Facilitación.



## INTRODUCCIÓN

El trabajo de tesis doctoral en la que se basa la comunicación está en su etapa temprana de desarrollo y fue motivado por la experiencia del investigador en el área de inserción, que siempre se sintió comprometido, durante sus 31 años de práctica, para comprender las diferentes formas de aprendizaje para personas con discapacidad, así como entender la trayectoria de la historia contra la discriminación en el pasado hasta los derechos humanos en esta población. Además de profundizar teórico, es también de interés para colaborar en investigador formación de educadores, aclararlos y motivarlos para hacer una educación inclusiva que incluye a todos.

Primero para entrar en la historia legal de la educación inclusiva, es necesario hacer hincapié en los fundamentos de la Declaración Universal de los Derechos Humanos (ONU, 1948), que garantiza la educación para todos, independientemente de su origen, condición social, teniendo en cuenta que cada individuo tiene el derecho a la igualdad de oportunidades, siendo parte de un todo social. Sin embargo, sólo después de cuatro décadas, la Convención sobre los derechos del niño (ONU, 1989), Declaración de Salamanca (UNESCO, 1994)-en un contexto internacional, así como la ley de Directrices y Bases-LDB (Brasil, 1996) y las Directrices Nacionales para la Educación Especial en Educación Básica-DNEEEB, (Brasil, 2001) en el contexto nacional, es que se fijaron claramente los derechos de las personas con discapacidad en la educación regular.

A lo largo de la historia, personas con discapacidad fueron tratadas de manera inhumana, amenazada en su integridad, con la discriminación y los prejuicios. Incluso hoy en día, con todo el compromiso de las empresas, gobiernos y docentes, la inclusión de las personas con discapacidad todavía no se produce correctamente, que puede ser verificado en varios estudios, como los citados en el análisis del estado del arte de este trabajo (Rodrigues, 2007; Raja, 2012; Gonçalves, 2013; Casarin, 2014; Tavares, 2014, 2015), Teles y apunta a las dificultades en el sistema educativo, desde la infraestructura de los espacios físicos para procesos complejos como la formación de maestros, la enseñanza facilitadores del desarrollo de recursos, un proyecto político pedagógico que contempla las diferencias, un currículo disciplinario y extra-disciplinar y el conocimiento de la comunidad escolar en relación con el proceso inclusivo.

Para Mendes (2015), los desafíos de los tiempos modernos, cada vez más señaló la necesidad de adaptar nuevas estrategias pedagógicas, sin que olvidemos que el conocimiento es el principal objetivo en el entorno educativo. Según el autor, el uso de tecnologías de la información y la comunicación debe servir como una herramienta de asesoramiento, pero de una manera cuidadosamente, teniendo cuidado para adaptarse a estos recursos a contenido curricular,

(...) la inserción de las computadoras, así como cualquier otra inserción que si quiere operar en la vida cotidiana de la escuela debe necesariamente estar

asociada con una reflexión crítica sobre los principales fundamentos del currículo y los cambios en la formación docente (p. 10).

Además, para la formación de educadores, Mezquita (2007), incluye una educación inclusiva que circula más allá de teorías y enfoques pedagógicos, tomando nota de que:

la formación del maestro para trabajar en la escuela inclusiva va más allá del área de contenido teórico, pero es parte de una reconfiguración de las prácticas pedagógicas con el fin de realizar los alumnos, calificarlos. En este sentido, implica otros conocimientos y prácticas, otro tipo de contenido, por lo que la declaración de Salamanca pide buena pedagogía (p. 185).

Por lo tanto, es esencial que el profesor reflexiona sobre el progreso de los recursos tecnológicos, asociándolos a su práctica pedagógica, puesto que estos recursos son cada vez más accesibles. Gouvêa (1999) destaca la importancia de este proceso haciendo una analogía con la adquisición del primer libro, subrayando que el más importante en la práctica pedagógica es los gestos, las palabras y la emoción para la enseñanza. Esta comprensión también es afirmada por el peinado (2000), al describir el papel del educador, al uso de tecnologías de la información y la comunicación, no sería simplemente un ejecutante de la tarea, sino intercambios afectivos.

Además de la importancia de la formación de educadores, Kornhaber, Griffith y Tyler (2014) refuerzan la necesidad de los gobiernos favorecer justo en los ambientes de escuela, haciendo de estos espacios iguales: «políticas y recursos alineados con una visión amplia de la equidad se necesitan para promover más igualdad de oportunidades para el éxito de la escuela y la vida de los niños de las diferentes circunstancias» (p. 20).

Porque es un tema amplio y contemporáneo, esta investigación va a investigar una comunidad educativa inclusiva, como la necesidad de una investigación científica Quivy segundo y Campenhoudt (1995) en la investigación de problemas complejos.

## **OBJETIVOS**

Pensando en interrelación, escuela, aprendizaje, TIC, educadores y estudiantes con discapacidades, este proyecto objetivo colaborar en el derecho a la ciudadanía de estos usuarios (araña, 2005) y dar a los profesores el conocimiento sobre el uso de estos recursos en la enseñanza y el aprendizaje de los alumnos en inclusión.

Porque no hay ningún estudio científico sobre el uso de las TIC por PCDs en escuelas municipales en la ciudad de Taquara- Rio Grande do Sul (Brasil) y en la pertinencia el dictamen N° 17/2001 del Consejo Nacional de Educación (CNE), el objetivo general de este proyecto es caracterizar el uso de tecnologías con miras a la inclusión de estudiantes con discapacidades en las escuelas públicas de educación regular en el municipio de Taquara. Los objetivos específicos son: a evaluar la



interacción de los recursos tecnológicos disponibles en las escuelas públicas en Taquara; con el nivel de competencia en el uso de los recursos tecnológicos de los docentes; analizar el uso que se hace de estas tecnologías en el contexto de enseñanza y aprendizaje; conocer las perspectivas de los profesores acerca de los beneficios educativos a nivel curricular y extracurricular, resultantes del uso de estas tecnologías; y, finalmente, examinar las perspectivas de los distintos actores en las limitaciones de los recursos y obstáculos para su uso eficaz.

## **DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA**

Esta búsqueda de carácter interpretativo busca, según los comentarios de Silva (2008), incluyen los aspectos cualitativos y cuantitativos de los fenómenos analizados en el campo de búsqueda, el tema y las correlaciones con los objetivos del investigador, que buscan el conocimiento ideográfico, analizando las intenciones conductuales y educativas de los participantes, promoviendo el respeto por parte del investigador durante todas las fases del proyecto. El tipo de estudio será a través de la investigación cuantitativa y cualitativa con el objetivo de obtener una mayor comprensión de los fenómenos que está investigando, en que "pretende considerar múltiples perspectivas y puntos de vista" (Mathew y Neves, 2007).

El campo de la investigación será el entorno escolar como de relevancia para la población y el tema bajo estudio, considerando que individuos de interés se inserta en este contexto y también coherente con la experiencia del investigador, a través del trabajo de asesoría técnica para el Departamento de educación y cultura del municipio de Taquara, iniciado en 1995 a la fecha.

Este proyecto de investigación debe llevarse a cabo respetando los principios éticos incluidos en el código de ética de la Asociación Americana de investigación educativa (AERA, 2011), con el objetivo de "(...) el bienestar y la protección de individuos y grupos que los investigadores de educación trabajo "(p. 146) y voluntad de cumplan con las normas que rigen la carta ética de la Sociedad Portuguesa de Ciencias de la Educación (SPCE, 2014), instrumento de ajuste ético-deontológica, relacionadas con la investigación en educación.

Los datos se recogerán a través de encuestas y entrevistas semiestructuradas. Encuestas por cuestionarios se enviará a todos los maestros que tienen alumnos con discapacidad en su aula. Esperar una tasa de respuesta de no menos del 50%. Marco explicativo del diseño metodológico siguiente:

<b>Objetivos</b>	<b>Técnicas de recogida de datos</b>	<b>Fuentes</b>	<b>Técnicas de análisis de datos</b>
Conocer los recursos tecnológicos disponibles en las escuelas municipales de educación general del municipio de Taquara para el servicio a los estudiantes con discapacidad;	Consulta por cuestionario	Director del Departamento de Educación Especial Directores de escuelas de la ciudad	Análisis estadístico
Conocer las percepciones de los profesores con respecto a su nivel de competencia en el uso de estos recursos tecnológicos;	Consulta por cuestionario  Entrevista semiestructurada	Maestros de los niños discapacitados que asisten a escuelas municipales.  Los 10 maestros: criterios de selección, siendo cada 2 profesores de niños con cada tipo de discapacidad (auditiva, deficiencia visual, deficiencia motora, retraso mental, múltiples), mientras que cada uno de los grados de educación primaria (inicial y final)	Análisis estadístico  Análisis de contenido
Analizar las perspectivas de los docentes sobre el uso que se hace de estas tecnologías en el contexto de la enseñanza y el aprendizaje;	Consulta por cuestionario  Entrevista semiestructurada	Maestros de estudiantes con discapacidad que asisten a escuelas municipales  Los 10 maestros con criterios de selección, 2 de cada uno de los tipos de discapacidad (auditiva, deficiencia visual, deficiencia motora, retraso mental, múltiples), mientras que cada uno de los grados de educación primaria (inicial y final)  Director del Departamento de Educación Especial  Trabajar en las escuelas	Análisis estadístico  Análisis de contenido

Tabla 1: diseño metodológico del estudio.

Para el análisis de datos cualitativos, este proyecto de investigación analizará el contenido de las directrices de Bardin (2009), utilizando procesos sistemáticos y objetivos de Descripción del contenido de los objetos estudiados, mientras que, en la fase inicial, el "filtro" de documentos que son considerados prioridades y relacionadas con los supuestos del proyecto. Después de este paso, hacer la organización cronológica de análisis de contenido; la codificación de los resultados; las categorizaciones; las inferencias; y, finalmente, la automatización del análisis de comunicaciones. Luego, iniciará la estadística descriptiva de análisis, siguiendo la



dirección de Pina (2005), al referirse sobre la identificación de las variables: "... después de la identificación de las variables a ser estudiadas en esta investigación, los análisis se harán de forma aislada para cada uno de ellos" (p. 05) y análisis un variado. La programación está prevista para un período de 2 años (Carmo y Ferreira, 2008).

## EVIDENCIAS

El trabajo que aquí presentamos, y que será propicio para la preparación de una tesis doctoral en educación, está en una etapa temprana de su aplicación, para que la recolección de datos no ha tenido lugar. Derecho, el foco de nuestra comunicación es socializar y discutir el enfoque metodológico que se basa en nuestro estudio.

## CONCLUSIONES

Se cree que, tras el análisis de los datos obtenidos, esta investigación contribuirá a una mayor reflexión sobre la propuesta por el Gobierno Municipal oportunidad inclusive, considerando la importancia del uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como medio para facilitar, en el sentido en el aprendizaje para Personas con Discapacidad (PCDs), así como las competencias de los educadores en el uso de estos recursos. Aun así, se pretende que este proyecto se traducirá en aplicaciones prácticas en el futuro. Por ser un pionero de la investigación en estas instituciones educativas y tener ciencia que el proceso de investigación es un trabajo continuo, se cree que surgen muchos otros nuevos estudios para dar unas mejores preguntas que guían esta investigación se profundización.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AERA (2011). Code of Ethics American Educational Research Association. *Educational Researcher*, 40 (3), 145-156.
- Aranha, M. S. F. (2005). *Projeto Escola Viva: garantindo o acesso e permanência de todos os alunos na escola: necessidades educacionais especiais dos alunos*. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial.
- Bardin, L. (2009). *Análise de Conteúdo*. Lisboa, Portugal: Edições 70, LDA.
- Brasil (1996), *Leis de Diretrizes e Bases*. Lei 9394/96 de 20 de dezembro de 1996. Disponível em <http://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/109224/lei-de-diretrizes-e-bases-lei-9394-96>.
- Brasil, Ministério da Educação (2001). *Diretrizes nacionais para a educação especial na educação básica/ Secretaria da Educação Especial- MEC; SEESP, 79 pgs*. Disponível em [portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/diretrizes.pdf](http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/diretrizes.pdf).

Brasil, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. (2013). *Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica*. Brasília: MEC, SEB, DICEI.

Brasil, Ministério de Educação e Cultura (2001). Parecer CNE/ CEB 17/2001. Despacho do Ministro em 15/08/2001, publicado no Diário Oficial da União de 17/08/2001, seção 1, p. 46. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/parecer17.pdf>

Carmo, H. & Ferreira, M. M. (2008). *Metodologia da Investigação – Guia para Autoaprendizagem* (2.<sup>a</sup> Edição). Lisboa: Universidade Aberta.

Casarin, M. M. (2014). *O programa um computador por aluno (PROUCA) e a inclusão de alunos com deficiência*. Tese de Doutorado, Universidade do Rio Grande do Sul, Brasil. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/98598>

Conselho Nacional de Educação (2002). *Resolução CNE/CP 1, de 18 de fevereiro de 2002*. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Disponível em [portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01\\_02.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_02.pdf)

Gonçalves, J. R. (2013). *As tecnologias de informação e comunicação como recurso à inclusão de crianças com necessidades educativas especiais*. Tese de Doutorado, Escola Superior de Educação João de Deus, Lisboa, Portugal. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.26/5334>

Gouvêa, S. F. (1999). Os caminhos do professor na Era da Tecnologia. *Acesso Revista de Educação e Informática*, 9(13).

Kornhaber, M.L., Griffith, K., & Tyler, A. (2014). It's not education by zip code anymore – but what is it? Conceptions of equity under the Common Core. *Education Policy Analysis Archives*, 22 (4), 1-30. <http://dx.doi.org/10.14507/epaa.v22n4.2014>

Lakatos, E. M. & Marconi, M. A. (1995). *Metodologia do Trabalho Científico* (4. ed.). São Paulo: Atlas.

Mendes, G. L. (2015). Technology is the answer, but what was the question? About policies of technology insertion in schools and curricular changes, *European Journal of Curriculum Studies*, 2(1), 233-244. Disponível em: <http://pages.ie.uminho.pt/ejcs/index.php/ejcs/article/view/83>

Mesquita, A. M. A. A. (2007). *Formação inicial de professores e a educação inclusiva: analisando as propostas de formação dos cursos de licenciatura da UFPA*, Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal do Pará, Belém.

Morais, A. M. M. & Neves, I. P. (2007). Fazer investigação usando uma abordagem metodológica mista. *Revista Portuguesa de Educação*, 20(2),75-104.

Nações Unidas (1948). *Declaração Universal dos Direitos Humanos*. Adotada e proclamada pela resolução 217 A (III) da Assembléia Geral das Nações Unidas em 10 de



dezembro de 1948. Disponível em  
[unesdoc.unesco.org/images/0013/001394/139423por.pdf](http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001394/139423por.pdf)

Nações Unidas (1989). *Convenção dos Direitos da Criança*. Adotada e proclamada pela Assembleia Geral das Nações Unidas em Carta Magna em 20 de novembro de 1989. Disponível em [http://www.unicef.org/brazil/pt/resources\\_10120.htm](http://www.unicef.org/brazil/pt/resources_10120.htm)

Penteado, M. (2000). *A Informática em ação - Formação de professores, pesquisa e extensão*. São Paulo: Olho d'Água.

Pina, A. P. B. (2005). *Investigação e estatística com o Epilnfo*. Gabinete de investigação e estatística. Delegação regional do Algarve do instituto de drogas e toxicodependência.

Quivy, R. & Campenhoudt, L. (1995). *Manual de Investigação em Ciências Sociais* (2ª Ed.). Lisboa: Gradiva.

Ribeiro, J. E. M. (2012). *As Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação de Alunos com Necessidades Educativas Especiais: proposta de um Programa de Formação para o Ensino Básico*. Tese de Doutoramento, Universidade de Aveiro, Portugal. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10773/9198>

Rodrigues, A. S. (2007). *A informática como uma ferramenta de apoio à deficiência visual*. Tese de Doutoramento, Universidade do Rio Grande do Norte, Natal, Brasil. Disponível em: <http://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/14220>

Silva, R. (2008). *Apostila de metodologia científica*. Brusque: ASSEVIM – Associação Educacional do Vale do Itajaí-Mirim, fev. (mimeo.)

SPCE (2014). *Carta Ética da Sociedade Portuguesa de Ciência de Educação. Instrumento de regulação ético-deontológica*. Disponível em: <http://www.spce.org.pt/CARTA%C3%83%E2%80%B0TICA.pdf>

Tavares, M. R. N. (2014). *Inclusão e prática pedagógica: dificuldades e desafios*. Dissertação de Especialização, Universidade do Rio Grande do Sul, Brasil. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/117558>

Teles, R. F. O. (2015). *Tecnologias para a inclusão: centros de recursos virtuais no apoio às necessidades educativas especiais*. Tese de Doutoramento. Universidade do Minho, Portugal. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1822/38665>

UNESCO (1994). *Declaração de Salamanca*. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/busca-geral/192-secretarias-112877938/seesp-esducao-especial-2091755988/12716-legislacao-especifica-documentos-internacionais>.

# Prácticas innovadoras inclusivas retos y oportunidades

*Alejandro Rodríguez-Martín*

(Comp.)



Universidad de Oviedo  
*Universidá d'Uviéu*  
*University of Oviedo*



Organización  
de las Naciones Unidas  
para la Educación,  
la Ciencia y la Cultura

Centro  
**UNESCO**  
Principado  
de Asturias

# Prácticas innovadoras inclusivas retos y oportunidades

## *Coordinadoras y coordinadores de la obra*

Susana Agudo Prado

Susana Molina Martín

Emilio Álvarez-Arregui

M<sup>a</sup> Esther del Moral Pérez

José Joaquín Arrieta Gallastegui

M<sup>a</sup> de los Ángeles Pascual Sevillano

José Luis Belver Domínguez

Ramón Pérez Pérez

Gloria María Braga Blanco

Noemí Rodríguez Fernández

Soraya Calvo González

Alejandro Rodríguez-Martín

Eduardo Dopico Rodríguez

Jose Luis San Fabián Maroto

Santiago Fano Méndez

Beatriz Sierra Arizmendiarrieta

Javier Fombona Cadavieco

María de las Nieves Tejón Hevia

Aquilina Fueyo Gutiérrez

María Teresa Vega Estrella

Marta Soledad García Rodríguez

María Verdeja Muñíz

Isabel Hevia Artime

Lourdes Villalustre Martínez

Jonatan Benito Lemetre

© 2017 Ediciones de la Universidad de Oviedo  
© Los/as autores/as

Ediciones de la Universidad de Oviedo  
Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo  
Campus de Humanidades. Edificio de Servicios. 33011 Oviedo (Asturias)  
Tel. 985 10 95 03 Fax 985 10 95 07  
Http: [www.uniovi.es/publicaciones](http://www.uniovi.es/publicaciones)  
[servipub@uniovi.es](mailto:servipub@uniovi.es)

I.S.B.N.: 978-84-16664-50-4  
D. Legal: AS 682-2017

Imprime: Servicio de Publicaciones. Universidad de Oviedo

Todos los derechos reservados. De conformidad con lo dispuesto en la legislación vigente, podrán ser castigados con penas de multa y privación de libertad quienes reproduzcan o plagien, en todo o en parte, una obra literaria, artística o científica, fijada en cualquier tipo y soporte, sin la preceptiva autorización.

¿Cómo citar esta obra?

Rodríguez-Martín, A. (Comp.) (2017). *Prácticas Innovadoras inclusivas: retos y oportunidades*. Oviedo: EDIUNO.