



**VNiVERSiDAD  
D SALAMANCA**

Facultad de Educación

Dpto. de teoría e Historia de la educación

Programa de Doctorado: Perspectivas Histórica, Comparada y Política de la Educación

**TESIS DOCTORAL:  
POLÍTICAS EDUCATIVAS PARA LA INTEGRACIÓN DE LAS TDIC EN LA  
ESCUELA: UN ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE BRASIL Y ESPAÑA**

**Autor:**

José Gomes da Silva

**Director da tese:**

Dr. José María Hernández Díaz

Universidad de Salamanca

**Co-diretora da tese:**

Dra. Maria Neide Sobral

Universidade Federal de Sergipe – Brasil

Salamanca, dezembro, 2015

## RESUMEN

Esta investigación analiza a través de un estudio comparativo las políticas educativas nacionales dirigidas a la integración de las tecnologías digitales de la información y comunicación (TDIC) en la escuela de la educación básica, en el contexto de Brasil y España, teniendo en cuenta los nuevos escenarios mundiales y las implicaciones de la globalización en su formulación a través de los organismos internacionales, con la mirada para las políticas educativas transnacionales para integración de las TDIC, desarrolladas a nivel de Unión Europea y Mercosur.

La elección de la temática viene de nuestras experiencias con las TDIC durante la carrera académica y profesional y en la percepción de la importancia de conocer y analizar otras políticas educativas que preconizan la integración de las TDIC, con base en experiencias ya realizadas en otros sistemas educativos.

Así, buscamos aclarar el siguiente problema de investigación: ¿A pesar de las diferencias educativas entre Brasil y España, es posible identificar aspectos convergentes respecto a las políticas educativas nacionales para la integración de las TDIC en la escuela?

Por lo tanto, el objetivo general es realizar un estudio comparativo de las políticas educativas nacionales para la integración de las TDIC en la escuela en Brasil y España, analizando posibles convergencias y divergencias. Los objetivos específicos son:

- Contextualizar la escena internacional (Unión Europea / Mercosur) y nacional de las políticas educativas para la integración de las TDIC en las escuelas de educación básica;
- Conocer las políticas educativas transnacionales para la integración de las TDIC hacia la sociedad de la información;
- Verificar acciones gubernamentales a nivel internacional (Unión Europea/Mercosur) y nacionales que actúan directamente en la formulación de las políticas educativas para la integración de las TDIC en la escuela de educación básica.

Así que, buscamos conocer y analizar las políticas educativas para la integración de las TDIC desarrolladas en el contexto brasileño y español, pasando por las políticas educativas transnacionales de la Unión Europea y Mercosur hacia la sociedad de la información, las cuales representan un punto de referencia para la construcción de las políticas educativas a nivel nacional.

En este contexto, se presenta como tesis de esta investigación la siguiente proposición: A pesar de las diferencias educativas entre Brasil y España existen fuertes indicadores que apuntan para la convergencia de las políticas educativas nacionales para la integración de las TDIC en la escuela.

En consonancia con el carácter de la investigación, la metodología adoptada es sobre todo de carácter cualitativo, a través del estudio comparativo de carácter documental, con el uso de las siguientes fuentes: leyes, resoluciones, reglamentos, ordenanzas, normas e informes técnicos. La literatura utilizada está formada por autores

de la escena nacional e internacional que contribuyen directamente para la comprensión del objeto de estudio. Durante el desarrollo de la investigación el internet fue imprescindible, porque la mayoría de las fuentes están disponibles en línea.

En el desarrollo de la metodología, aprovechando el potencial de las TDIC, se optó por el uso de los mapas conceptuales, contruidos por medio del software Cmap Tools, como estrategia metodológica en la preparación y organización de los conceptos presentados, en la organización de esquemas como propuestas para la investigación, la organización de los datos recogidos en la investigación documental y también en la análisis comparativo de estos datos.

La recogida de documentos se llevó a cabo de acuerdo con el objeto de estudio, con el corte temporal entre los años finales de la década de 1990, coincidiendo con la creación del Programa Nacional de Informática na Educação (ProInfo) en Brasil en 1997 y el Plan de Acción Info XXI, en España en el año 2000, hasta el año 2010, el año de lanzamiento de nuevas políticas transnacionales para la integración de las TDIC, que orientarán las políticas educativas nacionales en las próximas décadas, representados por la Estrategia Europa 2020 de la Unión Europea y por el Proyecto Metas Educativas 2021 de la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI).

Con la metodología elegida, buscamos a través del prisma de la educación comparada, generar conocimientos sobre el tema en una perspectiva internacional a partir de los resultados obtenidos sobre la realidad de las políticas educativas nacionales para la integración de las TDIC en la escuela la educación básica en Brasil y España. Así, los

resultados obtenidos nos han permitido poner de relieve las convergencias y divergencias presentes en esas políticas.

Para responder el problema de investigación y alcanzar los objetivos propuestos, sistematizamos en el primer capítulo los fundamentos teóricos que apoyaron la investigación, con la presentación de los conceptos principales de la tesis, a partir de los nuevos escenarios globales que involucran el proceso de globalización y sus implicaciones para la formulación de las políticas educativas a través de las organizaciones internacionales.

También reflexionamos sobre el papel de TDIC en la expansión de la globalización, pasando por la revolución digital y la cultura digital, destacamos las implicaciones de las TDIC en diferentes frentes, como el cuerpo, la ruptura de las fronteras y la idea de pertenencia.

Reflexionamos sobre el significado de política, política pública y política educativa, centrándose en las políticas dirigidas a la integración de TDIC en la escuela, prestando atención a las estrategias en su proceso de integración.

En este capítulo tratamos también sobre la composición de la Unión Europea y Mercosur y la transnacionalización de los sistemas educativos, así como sobre sus marcos jurídicos hacia la sociedad de la información. Por último, versamos sobre el Proceso de Bolonia, como una política transnacional para la formación docente en el ámbito universitario y su importancia para el formato de nuevas habilidades requeridas para el desarrollo de una práctica educativa coherente con la sociedad de la información.

Observamos que el Proceso de Bolonia tiene provocado cambios y adaptaciones en la enseñanza universitaria en España e influenciado la enseñanza universitaria en Brasil.

En esta dirección, entendemos que para comprender la lógica de las políticas educativas para la integración de TDIC a nivel nacional, es necesario ampliar la perspectiva para la comprensión del escenario transnacional y global en el que se desarrollan y los factores que intervienen en este proceso.

Por lo tanto, identificamos que este escenario no representa un sistema global organizado y lineal, sino cambios contradictorios y desiguales y con consecuencias en todos los sectores de la sociedad, ya sea en la propia política educativa, como en la economía y la cultura.

De este modo, observamos que mismo en la perspectiva de un mundo globalizado y cada vez más próximo, especialmente por medio de las TDIC, los países siguen clasificados en categorías que determinan el tipo de relación que se establecerá en este escenario.

Así, algunos países se benefician y dictan las reglas (centrales), otros cargan con los costos (periféricos) y en la zona intermedia, donde están Brasil y España (semi - periféricos), están aquellos que pueden aprovechar los beneficios de la globalización, pero también conducir a la relegación de su economía y de la imagen, pues presentan debilidades en comparación con los países centrales.

En este sentido, verificamos que la globalización ha generado proceso de transnacionalización de la educación a través de reformas en los sistemas de educación en Brasil y especialmente en España, los cuales apuntan para la creación de modelos educativos extensamente estandarizados, que diseminan la ideología dominante de la globalización a través de orientaciones, directrices, categorías organizativas y curriculares, sin llevar en consideración las características internas de los Estados.

Ese proceso se sucede a través de una agenda globalmente estructurada a nivel mundial para la educación, presentada por los organismos multilaterales (FMI, BM, ONU, OCDE, UNESCO) y organismos políticos internacionales (Comisión Europea). Con esto, podemos ver que se busca el mantenimiento y reproducción del sistema económico neoliberal y la posición hegemónica defendida por él.

Así, jugamos importante el análisis y debate abierto y sistemático sobre este proceso a nivel nacional, en la búsqueda de las articulaciones que permitan a todos los Estados, a capturar las ventajas abiertas por la globalización para el proceso de mejora continua de sus respectivos sistemas educativos, prestando atención a la dinámica y características de la globalización y conscientes de los intereses hegemónicos que esta representa.

De este modo, encontramos que las políticas educativas específicas para la integración de las TDIC en el contexto escolar sufren la acción de los organismos multilaterales en su formulación, tanto en Brasil como en España. Pero, este último como país miembro de la Unión Europea, tiene un mayor poder de negociación junto a los organismos multilaterales en comparación con Brasil, que forma parte de un bloque en

proceso de consolidación económica y democrática y por lo tanto con menos poder de negociación.

Tratando sobre la formulación de las políticas transnacionales para la integración de las TDIC desde la Unión Europea, observamos que estas tienen un marco bien diseñado y extensivo, que aborda específicamente el tema de la integración de TDIC en la escuela, trabajando como directrices generales para el desarrollo de las políticas educativas a nivel nacional, con el objetivo general de crear una sociedad de la información para todos, al mismo tiempo que fortalece la identidad regional integracionista del bloque, con la promoción de la competencia a nivel internacional.

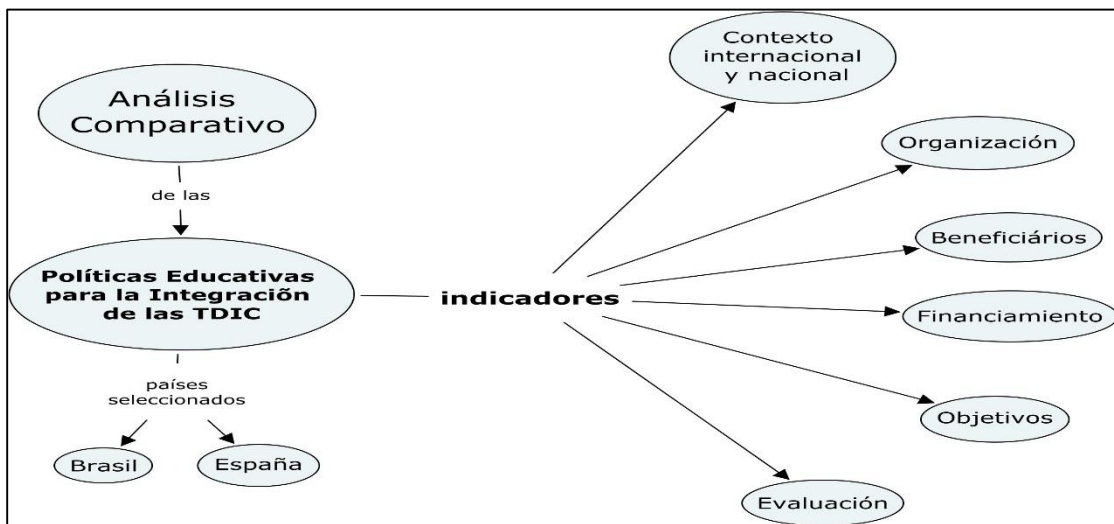
El Mercosur, a pesar de también presentar un marco para crear una sociedad de la información para todos, incluso con financiación compartida con la Unión Europea, no especifica acciones directas para la integración de TDIC en la escuela, con un enfoque dirigido más a la economía digital.

Por lo tanto, podemos afirmar que el Mercosur necesita, a ejemplo de la Unión Europea, teniendo en cuenta sus características y contextos específicos, desarrollar un marco jurídico transnacional que permita una aproximación y tipificación de las políticas educativas para la integración de las TDIC, permitiendo así, la articulación, coordinación, planificación y evaluación a nivel de bloque de estas políticas. Esta acción también contribuirá al fortalecimiento de los lazos entre los países que forman parte del bloque, con la promoción de la integración regional y el avance en la consolidación del bloque en la arena internacional



El segundo capítulo nos ha permitido esbozar el curso metodológico de la investigación, a través de la reflexión y la búsqueda de un marco metodológico adecuado para alcanzar los objetivos propuestos a la investigación. Así, el enfoque cualitativo, a través del estudio comparativo de la naturaleza documental nos permitió alcanzar los objetivos y avanzar en la profundización de las cuestiones relacionadas con la investigación, por medio de la perspectiva socio histórico, la interpretación, el cuestionamiento y la construcción de los hechos relacionados al objeto de estudio.

En el mapa conceptual abajo, presentamos los indicadores que fueron utilizados como parámetros para la realización de comparación entre las políticas educativas para integración de las TDIC en la escuela de la educación básica en Brasil y España.



En el tercer capítulo se realizó un breve itinerante sobre el contexto y los detalles de Brasil y España. De esta manera, encontramos aspectos convergentes y divergentes en relación a los dos países en el proceso de transición a la democracia, después de enfrentarse a un período devastador con la dictadura militar.

Después de este período, hubo la construcción de diferentes modelos de democracia, siendo el Brasil el presidencialismo e en España la monarquía, así como diferentes modelos de administración, que fueron decisivos en el avance económico y social de España, por el hecho también de su entrada en la Unión Europea. Ya en Brasil, el modelo de administración adoptado en la práctica generó más desigualdades sociales y mantuvo la élite brasileña en el poder.

También se observó que ambos países están unidos por políticas educativas transnacionales de organizaciones centradas en la educación y la tecnología en la escena iberoamericana, como la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) y la Secretaría General Iberoamericana (SEGIB), que unen a Brasil y España en el mismo marco normativo, aproximando sus acciones en las áreas definidas.

Más adelante en este capítulo, se reflexiona sobre la geografía mundial de acceso a internet, volviendo la mirada a la geografía de los usuarios. En este sentido, encontramos que hay avances en la inclusión digital en ambos países, sin embargo, la brecha digital sigue siendo un hecho, con un gran número de personas sin acceso a internet, siendo más agravante en Brasil en comparación con España. Por lo tanto, consideramos que las políticas educativas para integración de las TDIC son muy importantes como una acción concreta para hacer frente a las desigualdades de acceso a internet y, por tanto, a la brecha digital.

En el cuarto capítulo, tratamos sobre las políticas educativas para la integración de las TDIC en la escuela de educación básica en Brasil y España, basado en el corte

temporal. Buscamos la construcción de la ruta socio histórico de estas políticas educativas y sus respectivos programas a través de las fuentes documentales. Así, desde el quinto capítulo se presenta el análisis comparativo de los datos, realizado con base en los indicadores definidos en la metodología y con base en los fundamentos teóricos.

El análisis de los datos evidenció a partir del problema de investigación y en la tesis defendida, que a pesar de las diferencias educativas entre Brasil y España existen puntos convergentes entre sus políticas educativas para la integración de las TDIC en la escuela.

Sin embargo, también identificamos puntos divergentes. Uno de ellos fue identificado a principios de la investigación relacionado al proceso de descentralización de las políticas educativas en España durante la década de 1990, incluyendo las dirigidas a la integración de TDIC, por lo tanto, no había un plan o proyecto consensuado para la escena nacional. Brasil, a su vez, presentó durante esta década un plan acordado para la integración de las TDIC a nivel nacional.

En cuanto a la presencia del objeto de estudio en la legislación educativa de ambos países, verificamos que diferente de España, que tiene tipificado de forma clara en la Ley Orgánica de la Educación (LOE), Brasil no presenta tal tipificación en la Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN).

Por lo tanto, en nuestra lectura hay la necesidad de una actualización de la LDBEN, en lo cual destacamos la importancia de debates sobre el tema en el escenario brasileño, teniendo en cuenta las nuevas exigencias de la sociedad de la información en un mundo

globalizado y el hecho de que ya hay muchas resoluciones y leyes que alteran la LDBEN, que buscan contemplar y acompañar los cambios de la sociedad.

Las políticas educativas para la integración de la TDIC investigadas coincidieron en su desarrollo con la presencia de los gobiernos de dos presidentes en cada país. Verificamos que todos los gobiernos han traído progreso económico para su país, pero los dos últimos gobiernos, tanto en Brasil como en España avanzaron más en la formulación y aplicación de políticas educativas para la integración de TDIC en la escuela.

En España, las políticas educativas para la integración de la TDIC de acuerdo con el corte temporal, fueron representadas por el Plan de Acción Info XXI, con el Programa Internet en de la Escuela; Plan de Acción España.es, con el Programa de Educación.es; Plan de Acción Avanza I, con el Programa Internet en el Aula y el Plan de Acción Avanza II, con el Programa Escuela 2.0. Todos los programas específicos para la educación están dentro de una política nacional que abarca diferentes sectores de la sociedad

En Brasil, tenemos el ProInfo, que no mostró una relación directa con los programas desarrollados durante su vigencia. Sólo con su redefinición dando lugar a la ProInfo Integrado fue desarrollado un proceso de integración y coordinación con los programas presentes en su propia estructura, formada por áreas de actuación, buscando así mejorar y ampliar sus acciones.

Desde esta perspectiva, identificamos que en España, diferente de Brasil, las políticas educativas para la integración de las TDIC en la escuela de educación básica,

están organizadas dentro de un marco internacional (Unión Europea) y con base en una política nacional que abarca otros sectores de la sociedad más allá de la educación, hacia la sociedad de la información y en este contexto se desarrolla un programa específico para la integración de las TDIC. Este proceso ocurre en una planificación colectiva y coordinada, mostrando así un mayor grado de avance en esta área en comparación con Brasil.

En este sentido, afirmamos que Brasil puede aprender del modelo de integración de las TDIC desarrollado por España, con vista a desarrollar una política educativa para la integración de las TDIC que abarque diferentes sectores de la sociedad, permitiendo un proceso de integración coherente y articulado, a través de una planificación colectiva para la plena integración en la sociedad de la información, con las debidas adaptaciones a partir de sus propias especificidades y contexto.

En cuanto a la selección de los beneficiarios, en ambos países no ha habido la contemplación de todas las modalidades de la educación básica, siendo la educación infantil la más afectada en los programas desarrollados en ambos países. Por otra parte, hubo dos políticas una en cada país que se propuso a contemplar todas las modalidades de la educación básica (ProInfo Integrado y Internet en el Aula, dentro del Plan de Acción Avanza I) avanzando también hacia las escuelas en las zonas rurales.

En cuanto a la financiación, verificamos que estas convergen hacia un proceso de cooperación de naturaleza híbrida, es decir, con la participación de fondos públicos y privados, así como recursos internacionales. Sin embargo, identificamos que Brasil utilizar más recursos de los fondos internacionales, provenientes de los organismos

multilaterales. Por lo tanto, jugamos importantes el desarrollo y fortalecimiento de los fondos a nivel de Mercosur, como sucede en la Unión Europea.

A través del análisis comparativo de los objetivos pasamos a profundizar en la esencia de las políticas, siendo posible identificar puntos convergentes, más amplios: la integración a la sociedad de la información, el desarrollo tecnológico y el crecimiento económico en sintonía con la lógica del mercado. Y también puntos más específicos: preocupación en ofrecer una infraestructura adecuada, en la expansión para las zonas rurales, la comprensión de la importancia de la formación docente, la construcción y el suministro de contenidos digitales en línea y busca por la calidad de la educación pública.

Por otro lado, identificamos también divergencias relacionadas a la estructura de los objetivos, siendo más amplios en España, con más avances en la inclusión de colectivos en riesgo de exclusión digital en comparación con Brasil. Así como a la duración a la que están destinados, en Brasil con una mayor duración.

Esto nos indica que en España hay una mayor renovación de los objetivos y, por lo tanto, puede significar mayor preocupación para adaptar estos objetivos a las necesidades volátiles de la sociedad de la información.

Observamos también que España, diferente de Brasil, trae una preocupación a tomar medidas concretas para unir las políticas de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica (I + D + I), dentro de un Plan Nacional dedicado a las tecnologías de la sociedad de la información.

Entendemos que esta agrupación y articulación es fundamental para el proceso de integración de las TDIC en la escuela, por lo tanto, jugamos importante en la escena brasileña considerar esta unión desde la redacción de su marco en la área, dando lugar a acciones prácticas que resulten de este proceso de unión, en lo cual la universidad tiene un papel decisivo.

También en relación con los objetivos, observamos que teniendo en cuenta las redacciones y las actuaciones previstas en las políticas educativas para la integración de las TDIC en Brasil y España, existen la presencia de políticas operativas y estratégicas, o sea, una preocupación no sólo para equipar a las escuelas, pero también, con la formación y la motivación para el uso pedagógico de las tecnologías, con el estímulo de las prácticas que permiten la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje.

En este proceso, hay que considerar el interés del mercado en tornar la escuela su principal cliente, por lo que, es imperativo desarrollar políticas operativas, junto con las políticas estratégicas, para que tengamos un proceso de integración de las TDIC en la escuela de forma coherente, crítico y pedagógicamente adecuado, que no se adhiere a la moda social, mediante la presión del mercado o incluso cayendo en un tecnicismo pedagógico.

Debemos entender que el uso de las TDIC, no traerá en si un proceso de innovación, pero sí, el uso pedagógico que se puede hacer de estas herramientas, combinado con conceptos pedagógicos progresistas, con la evaluación de su valor pedagógico para cada contexto escolar.

En cuanto a la evaluación, identificamos que los dos países convergen en el sentido de tener un sistema permanente de evaluación de las políticas educativas para la integración de las TDIC en la escuela, con la producción de informes técnicos, estadísticas e indicadores que sirven como instrumentos para medir e implementar acciones necesarias para la mejora de estas políticas.

Por otro lado, verificamos que en España hay un proceso de evaluación a nivel de la Unión Europea, que le posibilita recoger datos sobre la integración de las TDIC en diferentes sistemas educativos en Europa y los utilizan para comparar y aprender sobre otras posibilidades que pueden ser usadas para mejorar el proceso de la integración de las TDIC en sus escuelas.

En este sentido, entendemos que Brasil puede aprender de este modelo y buscar desarrollar una evaluación similar en el contexto brasileño en nivel de Mercosur, con el fin de conocer, comparar e identificar otras posibilidades y también proporcionar datos importantes para el bloque, que servirán de subsidio para el conocimiento mutuo de sus sistemas educativos y para el desarrollo de estudios comparativos, creando así, una relación más estrecha entre los miembros del Mercosur en la área educativa.

Por último, creemos que cumplimos con nuestro objetivo, evidenciando y analizando convergencias y divergencias entre las políticas educativas para la integración de las TDIC en la escuela en el escenario brasileño y español, en una actividad de conocer el otro, aprendiendo de sus experiencias, ratificando las experiencias positivas, aclarando y señalando posibles puntos a tener en cuenta para la mejora de las políticas educativas para la integración de TDIC en la escuela de educación básica.



En general, verificamos que las políticas educativas para la integración de las TDIC buscan una educación de calidad, en consonancia con la lógica del mercado, con los elementos constitutivos de las recomendaciones de las organizaciones internacionales, dirigidas por el desarrollo tecnológico y el crecimiento económico, legitimando así el discurso hegemónico de la globalización.

Entendemos, pues, que debemos avanzar para la defensa de la construcción de políticas educativas para la integración de las TDIC en la escuela, que fomenten el desarrollo de fundamentos para la construcción de una sociedad más solidaria, buscando la cohesión social y el desarrollo tecnológico sostenible a través de un nuevo tipo de regulación que busque la participación efectiva, el equilibrio y la armonía entre los intereses del Estado, mercado y la sociedad civil, diferentemente del modelo hegemónico establecido. Esto implica en inclusión social y digital, con la defensa del derecho de toda persona a beneficiarse de las posibilidades que ofrecen la TDIC y también de las oportunidades que ofrecen la globalización.

Debemos avanzar hacia un modelo de sociedad de la información que sea de hecho para todos, regida por políticas educativas que nos lleven más allá de la construcción y desarrollo de una sociedad tecnológica, más allá de los intereses neoliberales, sino en el sentido de la política de Aristóteles que apunta para la felicidad del hombre, con el fomento de políticas educativas focalizadas para construir una sociedad más democrática a través de un proceso que permita la emancipación individual y colectiva, nacional y mundial, repensando nuestra forma de convivencia en el planeta Tierra.

Así, entendemos que este trabajo no termina aquí, debiendo plantear nuevas interrogaciones y, por lo tanto, nuevas investigación y también seguirá en nuestro trabajo como ciudadano de la Tierra y en nuestra praxis pedagógica como profesor.