



**LA REFORMA CURRICULAR EN EL ESTADO DE PERNAMBUCO - BRASIL: la articulación entre la teoría y la práctica de los profesores de Matemáticas e Historia**

Adriano Santos Araujo  
Adriano.araujo1980@hotmail.com

JanilsonLima Lopes  
janlopes82@gmail.com

Viviane de Bona  
vividbona@hotmail.com

**Resumen**

Esta investigación se desarrolla por estudiantes brasileños en el marco de la maestría en educación realizada en la Universidad del Salvador – Argentina. Desde la década de 1990, han sido implementadas en Brasil un conjunto de reformas e innovaciones en el sistema educativo y en el currículo que comienza con la Ley de Directrices y Bases de la Educación Nacional - LDBEN y una serie de documentos de orientación que se publicaron en los años siguientes. En vista de los directrices nacionales, estados y municipios han iniciado sus procesos internos de reformas curriculares y de las prácticas de enseñanza. En este artículo nos proponemos presentar y analizar la reforma curricular que se produjo después de la publicación de los “Parámetros Curriculares para el estado de Pernambuco”, publicados en el año de 2012, un conjunto de directrices formadas por un cuaderno con las concepciones generales de educación, que abarcan la planificación, enseñanza, currículo y evaluación, y los cuadernos específicos de cada componente curricular y un cambio en la estructura del plan de estudios de la enseñanza secundaria. Los sujetos fueron dos profesores de matemáticas y dos de historia, que respondieron a las preguntas sobre los parámetros y sobre su aplicación en las escuelas públicas, a través de un cuestionario escrito. Los primeros resultados apuntan a la necesidad de un programa de educación continua y el seguimiento de la aplicación de los parámetros. Con respecto a los profesores de matemáticas, identificamos que poco a poco el contenido, habilidades y las referencias metodológicas, se hacen parte de las clases; con los maestros de la historia, hubo pocas reuniones de formación, los maestros no han profundizado sus estudios sobre los nuevos planes curriculares y siguen sin estar familiarizados con los contenidos de los parámetros, siguiendo con sus planes basados en las directrices anteriores a la publicación de los documentos.

**Palabras clave (máximo 5)**

**Palabras clave:** reforma curricular, innovación; currículo; Parámetros Curriculares de Pernambuco.

**Planteamiento del problema**

La creación de una propuesta curricular siempre tiene en cuenta las necesidades que se presentan en el contexto de la sociedad en la que opera.

Por lo tanto, nos centramos en el proceso de implementación de la propuesta curricular que se está desarrollando en el Estado de Pernambuco – Brasil desde el año de 2012, con la publicación de los



Parámetros Curriculares para el estado de Pernambuco, con las concepciones teóricas e las indicaciones de contenidos y metodológicas para todas las escuelas de la red del estado, y cómo se la pasa en las escuelas a partir de la práctica de los profesores de historia y matemáticas.

Además de los cambios en el marco epistemológico y teórico-metodológico, en el año de 2012 también se produjo una reforma en la estructura del plan de estudios de la enseñanza secundaria con la reorganización de las asignaturas y reformulación de la asignación horaria.

La elección de los profesores de estos componentes se justifica por el hecho de que los parámetros de matemática fueron publicados primero y, de acuerdo con el Departamento de Educación, hubo varias formaciones sobre el tema, los de historia, se publicaron posteriormente y de ser una disciplina con una menor carga de trabajo, los encuentros de formación se redujeron considerablemente.

Entre los problemas que llevaron a la creación de esta propuesta de innovación, destacamos las tasas de fracaso escolar, las bajas tasas en las evaluaciones externas que apuntan a la dificultad en la lectura y la comprensión y resolución de problemas, y la necesidad de replantear los contenidos y los objetivos propuestos para que atiendan a las necesidades reales de la sociedad contemporánea. Nacionalmente este proceso tuvo impulso en la década de 1990 con la promulgación de la Ley de Directrices y Bases de la Educación Nacional - LDBEN.

Entre las causas que llevaron a la aparición de estos problemas los expertos apuntan a una falta de motivación y la baja participación de los estudiantes en las actividades escolares y un modelo educativo basado en el paradigma tradicional que no valora los conocimientos previos de los alumnos y se guían sólo en la memorización y reproducción de conceptos y esquemas.

### Justificación

Hasta finales del siglo XX, la escuela tenía como principal función transmitir los conocimientos acumulados por la humanidad, los contenidos propuestos para los componentes curriculares eran establecidos y deberían ser trabajados preferentemente sin cambios durante el curso de la enseñanza.

La organización curricular tradicional entiende el currículo como un compendio de temas y contenidos que se trabajan normalmente de manera descontextualizada centrada en el modelo profesor/transmisor - estudiante/receptor. De acuerdo con Gvirtz, y Palamidessi:

Este es el modo más clásico y difundido de concretar un currículum. Coincide, prácticamente, con la noción de “plan de estudios” o “programa”. Esta concepción continúa con la tradición académica, que piensa únicamente los contenidos bajo la forma de un cuerpo





organizado de conocimientos disciplinarios (científicos, filosóficos, morales, artísticos). El currículum se centra en el resumen del saber culto, en una lista de contenidos a enseñar (la batalla de Cepeda, los parónimos, la estructura del ADN) y su formalización en materias de estudio (Lengua, Matemática, Historia, Geografía). El documento escrito detalla los temas, los hábitos y los valores a ser transmitidos en cada grado o nivel escolar, los modos en que se estructuran las asignaturas y su distribución en un horario. (2000, p. 56)

Esta concepción de currículo fue predominante en la llamada pedagogía tecnicista, que en sus supuestos llevaba en cuenta la planificación, selección de objetivos, contenidos, metodologías e evaluación, lo que se propone es un modelo de eficiencia que logre buenos resultados en la educación, varios autores plantearon propuestas curriculares teniendo en cuenta este modelo pedagógico.

Sin embargo, estos modelos son vistos como propuestas cerradas, elaboradas por expertos y ejecutadas por los docentes. Entre las críticas al tecnicismo Gvartz, y Palamidessi, señalan:

1. intenta ordenar la compleja realidad educativa como si todo lo que su-cede fuera previsible y controlable;
2. asigna un rol subordinado al docente en la definición de los contenidos y las estrategias de enseñanza;
3. genera un empobrecimiento de la práctica, al menospreciar aquellos conocimientos, valores, culturas y problemas no incluidos en el modelo y a los que considera "no científicos" o "saberes vulgares";
4. olvida que lo que se aprende en la escuela no se puede ordenar total-mente de acuerdo con los temas de una disciplina ni con un programa más o menos detallado;
5. excluye modos alternativos de pensar y organizar la enseñanza y la experiencia de los alumnos en la escuela;
6. desconoce del papel determinante de las creencias de los profesores, los alumnos, los padres, que no han sido considerados en las definiciones oficiales acerca de cómo es y debe ser EL niño, EL docente, EL conocimiento, LA relación pedagógica, LA escuela, LA cultura. (2000, p. 68).

El currículum comienza a ser percibido como algo que debe ser flexible y adaptado a las necesidades del público, siendo el currículo un elemento clave en la práctica pedagógica será cada vez más reconsiderado con el fin de responder a las expectativas de aprendizaje de los estudiantes y adquiere nuevas posibilidades con relación a su concepción y materialización en el espacio escolar.





Para Ceretto: "Un currículum que se compromete con procesos de apertura/cierre, se concretará y dinamizará en la escuela y en el aula. Son los docentes y los alumnos quienes, interpretando y dando forma a las intenciones del currículum, posibilitarán su concreción, lo pondrán en la práctica evitando la mera reproducción de decisiones y de modelaciones implícitas". (2007, p. 65)

Por lo tanto comprendemos que la construcción de una propuesta de currículum es compleja, y debe sintetizar una serie de valores, conocimientos y prácticas necesarias a la formación ciudadana, además de implica una serie de cuestiones legales, que en Brasil se define por un conjunto documentos que aportan los fundamentos al currículum en las instituciones federales, en los estados y municipios.

### Fundamentación teórica

La formulación de una propuesta de reforma o innovación no es algo simple, implica una serie de actores que no siempre están preparados para los cambios resultantes de su aplicación. Entendiendo que una innovación propuesta se caracteriza por ser un proyecto social, entendemos cómo Chaves:

Todo sujeto, institución, organismo o fuerza social que diseña, formula y ejecuta un proyecto social está tratando de intervenir en la realidad social concreta con el fin de modificar las características que presenta esa realidad. De la misma manera, quien formula y ejecuta un proyecto educativo pretende introducir cambios en una realidad educativa concreta. Ej.: mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje en las instituciones de nivel primario del país, reducir las tasas de repitencia y "deserción" de los estudiantes de liceos públicos de determinada región, etc. (1993, p. 5)

Por lo tanto, los proyectos de innovación interfieren directamente en la realidad, y durante su desarrollo están sujetos a la interferencia de los actores involucrados y el campo que se insertará para lograr los objetivos propuestos.

En la década de 1990, varios países de América Latina han implementado proyectos de reformas e innovaciones en el ámbito de sus sistemas educativos, entre los varios problemas que se han identificado en este período señalamos: la falta de equidad; enseñanza de calidad pobre, observado en altas tasas de repetición y deserción; centralismo excesivo y la autonomía limitada de las escuelas; deterioro de las condiciones de los maestros y el prestigio de la profesión de trabajo; desvinculación de lo que se enseña a los requerimientos de la sociedad y de la insuficiencia de fondos. (Gajardo, 1999).





El contexto político global de este periodo favoreció la creación e implementación de los procesos de reforma y la innovación, que tenían como objetivo resolver los problemas que se estaban produciendo en los sistemas educativos.

Entre los debates internacionales destacamos la propuesta CEPAL / UNESCO y los acuerdos de Jomtien. De estas reuniones se definieron los retos que tenían que ser superados en el contexto educativo de América Latina incluyendo la creación de consenso para el establecimiento de las políticas educativas en el largo plazo; avanzar hacia una mayor equidad; mejora de la administración; mejora en la contratación de los profesores y su formación; obtención y optimización de los recursos públicos y privados que permitan a la universalización de la educación y la mejora en la remuneración de los docentes. (Gajardo, 1999).

Los bancos internacionales ejercieron el rol de los financistas, especialmente el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Como contrapartida estas organizaciones han establecido objetivos y requisitos para garantizar la asignación de los recursos necesarios para la consolidación de las reformas educativas.

En Brasil, las reformas educativas de la década de 1990, dieron lugar a una serie de cambios, como la descentralización de la gestión administrativa y financiera, proporcionando una mayor autonomía a los estados y municipios; el contexto pedagógico, varios documentos estableció la autonomía escolar para la organización pedagógica y curricular, como vemos:

Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional que proporciona el marco normativo general, la que regula las políticas que posibilitan el cambio curricular (Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental y Reforma Curricular de ensinomédio e do profissional); las que norman el perfeccionamiento, remuneración y carrera docente (Plano de Carreira e de Remuneração de docentes), y las que facilitan el funcionamiento autónomo de las escuelas (Municipalização do ensino fundamental, DinheironaEscola, TV Escola, Programa de InformatizaçãonaEducação) así como la eficiencia del rendimiento interno del sistema (Sistema de Avaliação da Educação Brasileira, SAEB). (Gajardo, 1999, p. 24).

En la evaluación de las reformas educativas, Perez(2011)ha subrayado que son procesos inconclusos, pero no por ello no pueden ser evaluados aunque por su naturaleza son difíciles de evaluar con precisión. Según el autor,

En general la evaluación de las reformas se reduce a la evaluación de calidad de los sistemas entendida en un sentido restrictivo, como equivalente a los resultados de aprendizaje. En otras palabras, el éxito o fracaso de las reformas es establecido a partir de la calidad del sistema



educativo, esto es, los resultados que los estudiantes de diversos niveles y en diferentes disciplinas obtienen en pruebas estandarizadas. (PEREZ, 2011, p. 5).

Así, en relación a los impactos de las reformas, Perez (2011), afirman que: “los resultados de aprendizaje y los índices de eficiencia del sistema, por sí solos, muestran un panorama que mueve al escepticismo en el sentido que las transformaciones implementadas, aún con los avances registrados, no han logrado modificar la baja calidad e ineficiencia (¿estructural?) de los sistemas latinoamericanos” (2011, p. 8).

A pesar de los resultados lentos los autores subrayan los avances proporcionados por las reformas implementadas en el período, como la creciente tasa de escolarización secundaria; aumento de estudiantes en escuelas con doble jornada; los resultados del aprendizaje todavía bajos, pero crecientes; una mayor democratización del acceso y permanencia en la escuela.

### Objetivos

Analizar la percepción de los docentes de Historia y Matemática sobre los Parámetros Curriculares del Estado de Pernambuco.

Identificar entre los docentes de Matemática e Historia la articulación entre la teoría y práctica de la propuesta de innovación curricular en las escuelas secundarias de la red del Estado de Pernambuco.

### Metodología

La investigación contó con la participación de cuatro profesores, dos de historia y dos de matemáticas, que laboran en dos escuela de enseñanza media del estado de Pernambuco, siendo nombrados: Maestro de matemática 1 y 2: M1 y M2 para los maestros de Historia: H1 y H2.

Elegimos la investigación cualitativa, porque creemos que este aspecto paradigmático es el más apropiado para la comprensión de nuestro objeto, según Gallart, citado por Chitarroni:

El análisis cualitativo [...] se efectúa en base a información observacional o de expresión oral o escrita, poco estructurada, recogida con pautas flexibles, difícilmente cuantificable. Mediante la información que se releva, por lo general, se intenta captar la definición de la situación que efectúa el propio actor social y el significado que éste da a su conducta, los cuales son claves para interpretar los hechos” (Gallart, 1992: 110/111). (Chitarroni, 2008, p. 409).

Teniendo en cuenta nuestro objetivo, se les aplicamos una entrevista abierta, con relación a los Parámetros Curriculares de Pernambuco, su importancia y aplicación de la propuesta en las escuelas secundarias; las preguntas fueron contestadas por escrito por los docentes. Consciente de la importancia de esta técnica que puede permitirnos entender los conceptos teóricos de los docentes





encuestados. Para Sautu, "la entrevista puede utilizarse para conocer la perspectiva de los actores sociales" (2005, p. 48).

Por lo tanto, le preguntamos a los profesores, si ellos conocían los parámetros; si habían participado de alguna capacitación para utilizarlos; cuales los referenciales para la elaboración del planeamiento que hacían y si ellos creían que los parámetros cumplían con las exigencias de la sociedad contemporánea, en relación a los contenidos y metodología.

### Resultados

Los datos recogidos en las entrevistas son bastante reveladores, tanto en relación a la implementación de la propuesta como en la comprensión de la percepción de los docentes sobre la importancia de los parámetros.

Los profesores de matemáticas, declararon conocer los documentos y que participaron de diversas formaciones con el tema de los fundamentos conceptuales de la nueva propuesta curricular y de las posibilidades metodológicas para trabajar con los contenidos propuestos.

Los dos profesores M1 y M2 también afirman que utilizan las directrices como base para la elaboración del plan anual que les sirve de guía para las sus clases.

El profesor M1 comenta que: "los parámetros sirven como marcadores de estudios para dirigir los contenidos más adecuados a las necesidades de los estudiantes con respecto a sus aspectos cognitivos", sin embargo, el docente añade que, "los contenidos propuestos son muy buenos, pero la mayoría no se trabajan en ENEM - Examen Nacional de Enseñanza Secundaria<sup>1</sup>, por lo que tiene que ofrecer una mirada general de lo que se proponen en los parámetros, pero profundiza los que tienen un mayor peso en el examen nacional".

En cuanto a la implementación de los parámetros en la disciplina de la historia, tenemos un panorama completamente distinto, los maestros dicen tener un conocimiento superficial de los parámetros de Historia. La docente H1, nos dice que no ha participado en ningún tipo de formación para que pudieran trabajar con ellos en la escuela, la profesora H2, afirma que participó pero no los utiliza.

---

<sup>1</sup> Creado en 1998, el Examen Nacional de Enseñanza Secundaria (Enem) tiene como objetivo evaluar el desempeño estudiantil al final de la educación básica. Podrán participar en los estudiantes que están terminando la enseñanza media o que hayan completado la escuela secundaria en años anteriores.

El Enem se utiliza como criterio de selección para los estudiantes que deseen solicitar una beca en el Programa Universidad para Todos (ProUni). Además, cerca de 500 universidades ya utilizan los resultados de las pruebas como criterio de selección para el ingreso a la educación superior, ya sea complementando o sustituyendo el examen de ingreso. [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=183&Itemid=414](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=183&Itemid=414).



Los profesores de historia informan que usan una instrucción curricular anterior y en especial el libro de texto, que trabaja con una secuencia histórica basada en la división en períodos, mientras que la propuesta de los parámetros se centra en la historia temática.

La profesora H2, señala que “la asignatura de Historia tiene solamente dos clases semanales, lo que hace que sea difícil trabajar todos los contenidos propuestos”.

Los profesores de matemática todavía señalan que:

“el docente cumple un rol importante en el éxito de una propuesta curricular, para él, “el profesor debe asociar el contenido con situaciones en las que el alumno pueda utilizar prácticamente tal contenido, por lo que tal vez sea más fácil su comprensión y aplicación” (profesor M1).

“no hubo dificultades para la ejecución de la propuesta curricular, pues hay un sistema en lo cual los docentes rellenan con los contenidos trabajados, lo que implica en que se cumpla la gran mayoría de los contenidos propuestos” (profesor M2).

### Conclusiones

Puesto que el currículo es un elemento central del trabajo de la escuela, creemos que desde su construcción e implementación es el camino por lo cual se define el tipo de sociedad y ciudadanos que se quiere construir, que no sea solamente lo que las escuelas deben enseñar ni apenas un proceso de elección de los contenidos y actividades, pero que se permitan la comprensión del currículo desde las necesidades de la comunidad.

El sistema estatal de educación tiene 1.089 escuelas y sirve a 751.042 estudiantes (Pernambuco 2012), y para el desarrollo y la producción de la propuesta de innovación curricular que se inició en 2013, fueron invertidos recursos humanos y financieros.

Es importante destacar que el proceso de implementación de una propuesta curricular para una red de este tamaño no es rápida, pero requiere de un programa de monitoreo y capacitación para los maestros.

Así, teniendo en cuenta los resultados, observamos la necesidad de una política de capacitación permanente que logre alcanzar a todos los docentes, de todos los componentes curriculares, para que ellos puedan incorporar la nueva propuesta en su trabajo e en las planificaciones que se desarrollan en las escuelas.

Es evidente que los avances en la asignatura de matemáticas fueron mayores, incluyendo que los maestros ya detectan deficiencias en los documentos con respecto a los contenidos que se deben trabajar. Mientras que en Historia proceso no se ha iniciado, tras de dos años de su publicación.







Para que la propuesta tenga éxito es necesario que los profesores y los estudiantes pueden darse cuenta de la necesidad de innovación y así participar activamente en su ejecución y aplicación, permitiendo la mejoría del aprendizaje y la consiguiente disminución de la repetición, proporcionando a los estudiantes el desarrollo de las expectativas de aprendizaje requeridas para que puedan actuar en una sociedad en permanente cambio, y que requiere de sus miembros cada vez más la capacidad de adaptación frente a las distintas situaciones.

#### Referencias bibliográficas

CHAVES, P. (1993) *Metodología para la formulación y evaluación de recursos humanos en gerencia educativa*. Caracas: CINTERPLAN.

CHITARRONI, H. *La investigación en Ciencias Sociales: lógicas, métodos y técnicas para abordar la realidad social*. Buenos Aires: Universidad del Salvador, 2008.

GAJARDO, M. (1999), *Reformas educativas en América Latina*. Balance de una década. PREAL.

GARCÍA DE CERETTO, J. (2007) *El conocimiento y el currículum en la escuela*. Homo Sapiens. Rosario.

Gvirtz, S. y Palamidessi, M. (2000) *El ABC de la Tarea Docente: Currículum y enseñanza*. Aique. Buenos Aires.

PEREZ C.C.G. y LEAL, M. (2011). *¿Han funcionado las reformas educativas en Argentina, Brasil y Chile?* Archivos Analíticos de Políticas Educativas, 19 (36). Recuperado [data] <http://epaa.asu.edu/ojs/article/view/950>

PERNAMBUCO. (2012) *Senso escolar 2012*. Disponible em: [http://www.educacao.pe.gov.br/portal/upload/galeria/6197/FOLDER\\_2012.jpg](http://www.educacao.pe.gov.br/portal/upload/galeria/6197/FOLDER_2012.jpg). Acesso em 01/03/14.

SAUTU, R. (2005) *Manual de Metodología*. Construcción del marco teórico, formulación de los objetivos y elección de la metodología. Buenos Aires: CLACSON.