

**PROGRAMA NACIONAL DE TECNOLOGÍA EDUCATIVA - PROINFO:
PENSANDO EN LA POLÍTICA EDUCATIVA MÁS ALLÁ DE LA
IMPLEMENTACIÓN
EN LA ESCUELA PÚBLICA**

***PROGRAMA NACIONAL DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL – PROINFO: PENSAR
A POLÍTICA EDUCACIONAL PARA ALÉM DA IMPLEMENTAÇÃO
NA ESCOLA PÚBLICA***

***NATIONAL EDUCATIONAL TECHNOLOGY PROGRAM - PROINFO: THINKING OF
EDUCATIONAL POLICY BEYOND IMPLEMENTATION
AT PUBLIC SCHOOL***

Roberta Mirnas de Oliveira GOMES¹
Jean Mac Cole Tavares SANTOS²
Emerson Augusto de MEDEIROS³

RESUMEN: Este artículo tiene como objetivo analizar la política del Programa Nacional de Tecnología Educativa (PROINFO) en diferentes contextos, considerando las articulaciones - disputas y enfrentamientos -, para su idealización y desarrollo, pasando por su actuación en la comunidad escolar. Para ello, se apropia de la investigación bibliográfica, desde la perspectiva del ciclo de políticas y la teoría del desempeño de Stephen Ball y colaboradores, cuando presentan políticas educativas en procesos de construcción y significado en diferentes ciclos. Se entiende que la trayectoria de la política educativa de PROINFO está marcada, sobre todo, por las múltiples demandas, discursos, significados, interpretaciones y acciones observadas desde el contexto de influencia, pasando por el contexto de producción de textos y el contexto de práctica escolar. En estos contextos, PROINFO se identifica como parte de una agenda social, en la que diferentes grupos de poder compiten por espacios para legitimar sus ideas sobre los fundamentos de esta propuesta, que no se implementa simplemente en las escuelas públicas.

PALABRAS CLAVE: PROINFO. Ciclo de políticas. Teoría del desempeño. Colegio.

RESUMO: Este artigo tem por objetivo analisar a política do Programa Nacional de Tecnologia Educacional (PROINFO) em diferentes contextos, considerando as articulações – disputas e embates –, para a sua idealização e seu desenvolvimento, passando por sua atuação na comunidade escolar. Para isso, apropria-se da pesquisa bibliográfica, a partir da

¹ Universidad del Estado de Rio Grande do Norte (UERN), Mossoró – RN – Brasil. Estudiante de Maestría en el Programa de Posgrado en Enseñanza (POSENSINO). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3948-3228>. E-mail: robertamirnas@alu.uern.br

² Universidad del Estado de Rio Grande do Norte (UERN), Mossoró – RN – Brasil. Profesor Adjunto de la Facultad de Educación. Doctorado en Educación (UFPB). ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7800-8350>. E-mail: maccolle@hotmail.com

³ Universidad Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), Mossoró – RN – Brasil. Professor Adjunto del Departamento de Ciencias Humanas. Doctorado en Educación (UECE). ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3988-3915>. E-mail: emerson.medeiros@ufersa.edu.br

abordagem do ciclo de políticas e da teoria da atuação de Stephen Ball e colaboradores, quando apresentam as políticas educacionais em processos de construção e significação em ciclos diferentes. Entende-se que a trajetória da política educacional PROINFO é marcada, sobretudo, pelas múltiplas demandas, discursos, significados, interpretações e atuações observadas desde o contexto da influência, perpassando pelo contexto da produção de texto e pelo contexto da prática escolar. Identifica-se, nesses contextos, o PROINFO como parte de uma agenda social, em que diferentes grupos de poder disputam espaços a fim de legitimar suas ideias sobre fundamentos desta proposta que não é, simplesmente, implementada na escola pública.

PALAVRAS-CHAVE: PROINFO. Ciclo de políticas. Teoria da atuação. Escola.

ABSTRACT: *This article aims to analyze the policy of the National Educational Technology Program (PROINFO) in different contexts, considering the articulations - disputes and clashes -, for its idealization and development, going through its performance in the school community. To this end, it appropriates bibliographic research, based on the approach of the policy cycle and the theory of the performance of Stephen Ball and collaborators, when they present educational policies in processes of construction and meaning in different cycles. It is understood that the trajectory of the PROINFO educational policy is marked, above all, by the multiple demands, discourses, meanings, interpretations and actions observed from the context of influence, going through the context of text production and the context of school practice. In these contexts, PROINFO is identified as part of a social agenda, in which different groups of power compete for spaces in order to legitimize their ideas on the fundamentals of this proposal, which is not simply implemented in public schools.*

KEYWORDS: PROINFO. Policy cycle. Theory of performance. School.

Introdução

Vivimos en la era de la conectividad en red, una era impulsada por la presencia masiva de las tecnologías digitales en las más variadas actividades cotidianas de los más diversos sujetos. Como resultado, el comportamiento humano se transforma y la forma de ser, ver y experimentar el mundo comienza a abrazar otros formatos, como las pantallas digitales. Ante tantas novedades, se inaugura la cultura digital, concebida por Heinsfeld y Pischetola (2017, p. 1354) como un "marcador cultural, que implica tanto artefactos digitales como sistemas de significación y comunicación distintos, capaces de describir el modo de vida contemporáneo". La cultura digital, asociada a las tecnologías, exige nuevas relaciones entre la técnica y la vida social.

Ante la necesidad de insertar la escuela en la nueva dinámica de la sociedad contemporánea, mediada por la cultura digital en red, las políticas educativas fueron idealizadas y formuladas para ser actuadas por los profesores, pretendiendo contribuir al proceso educativo. El Programa Nacional de Tecnología Educativa (PROINFO) fue creado en

1997 a través de la Ordenanza N° 522. Su propuesta presenta, como propósito, la constitución de ambientes educativos utilizando artefactos tecnológicos como recurso potenciador en las prácticas de enseñanza-aprendizaje. Para ello, fue necesario adquirir e instalar laboratorios de informática en las escuelas, así como invertir en la formación de los profesores, ya que el desarrollo del programa depende, en gran medida, de la adhesión y el rendimiento de estos sujetos para cumplir sus objetivos.

En este entendido, PROINFO, objeto de este estudio, surge en medio de las exigencias del escenario de la cultura digital que nos impulsa a nuevas formas de pensar, relacionarnos y (re)crear nuestra vida cotidiana (ALONSO et al., 2014). Esto nos remite a Ball y sus colaboradores cuando "conciben las políticas como un proceso, como algo que se mueve, que sucede en medio de interacciones y en terrenos inestables" (ROSA, S. S., 2019, p. 7). Es decir, más allá de la implementación en las escuelas públicas, la trayectoria del PROINFO está marcada por la propia evolución histórica de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), por los grupos que participan en los debates y las disputas en busca de legitimar sus ideas en el contexto de su creación, por los docentes, los estudiantes y la comunidad en general al actuar sobre su propuesta a través de interpretaciones y resignificaciones. Así, la escuela pública, con sus prácticas escolares, se convierte en un espacio propicio para la creación y recreación de políticas.

Este estudio es el resultado de las reflexiones construidas en el Programa de Posgrado en Docencia (PONSENSINO/UERN/UFERSA/IFRN) sobre la propuesta de PROINFO y sus implicaciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En este artículo, nos interesa analizar la política del PROINFO en diferentes contextos, considerando las articulaciones - disputas y enfrentamientos - para su idealización y su desarrollo, pasando por la actuación del programa en la comunidad escolar.

Para el desarrollo del estudio, nos apropiamos de la investigación bibliográfica, que, según Gil (2010, p. 29-31), "[...] se elabora a partir de material ya publicado. Tradicionalmente, este tipo de investigación incluye material impreso como libros, revistas, periódicos, tesis, disertaciones y actas de eventos científicos". La discusión sobre PROINFO se hará desde el enfoque del ciclo de la política de Bowe, Ball y Gold (1992), cuando analizan la construcción y producción de políticas en medio de contextos que permean intereses y enfrentamientos de diferentes grupos. Entendemos que las políticas educativas no se limitan a ser aplicadas, sino que son puestas en marcha por sujetos con convicciones e intereses propios. A la luz de la teoría de la acción de Ball, Maguire, Braun (2016), se propone

comprender la política PROINFO actuada por los docentes en el contexto de la práctica escolar.

Tras esta breve introducción, desarrollamos el resto del texto en tres apartados más. Inicialmente, presentaremos el diseño institucional de PROINFO realizado por sus textos oficiales. A continuación, desarrollaremos un análisis de la construcción de la propuesta de esta política tomando como hilo conductor el ciclo político en sus tres contextos: contexto de influencia, contexto de producción del texto político y el contexto de la práctica. En este momento, trataremos el programa como una política diseñada por demandas, discursos, significados, interpretaciones y actuaciones que se desarrollan en diferentes espacios y tiempos. En la tercera sección, presentaremos PROINFO como una política actuada por los profesores que asumen espontánea y simultáneamente varios papeles, ya sea como traductores, intérpretes y/o creadores de políticas en el espacio escolar. Finalmente, en las consideraciones finales, haremos una breve síntesis de los principales aspectos tratados en este estudio sobre el PROINFO en su proceso de constitución como política educativa.

Representación del PROINFO en sus textos oficiales

Inaugurado en Brasil por medio de la Ordenanza nº 522 de 9 de abril de 1997, denominada inicialmente Programa Nacional de Informática en la Educación (PROINFO), esa política educacional ha sido desarrollada por la Secretaría de Educación a Distancia (SEED)⁴ en colaboración con estados y municipios. La iniciativa se constituye como pionera en lo que respecta a la distribución de ordenadores en escuelas públicas del país. Su propuesta inicial se pautaba en:

Art. 1 Se crea el Programa Nacional de Tecnología de la Información en la Educación - Proinfo, con el objetivo de difundir el uso pedagógico de la tecnología de la información y las telecomunicaciones en las escuelas públicas de primaria y secundaria pertenecientes a las redes estatales y municipales (BRASIL, 1997 s/p).

A partir del programa, se instalaron laboratorios de informática en las escuelas públicas, basándose en justificaciones como: permitir cambios en el desarrollo de la investigación y la construcción del conocimiento; nuevas formas de pensar, trabajar, vivir y convivir con el mundo actual, que "modificarían en gran medida las instituciones educativas y otras corporaciones", justificándose además en que "los cambios que la evolución tecnológica

⁴ En 2001, la Secretaría de Educación a Distancia se extinguió y sus actividades fueron asumidas por la Secretaría de Educación Básica o Superior.

ha provocado en las relaciones de trabajo han exigido un nuevo posicionamiento de la educación", con el objetivo de "preparar al individuo para una nueva gestión social del conocimiento, apoyada en un modelo digital explorado interactivamente" (BRASIL, 1997, p. 2).

Según el documento que establece sus directrices, los objetivos de PROINFO son:

Mejorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje mediante la igualdad de acceso a los instrumentos tecnológicos que permiten disponer de la información y gestionarla;
Posibilitar la creación de una nueva ecología cognitiva en los entornos escolares mediante la adecuada incorporación de las nuevas tecnologías de la información por parte de los centros educativos, acercando la cultura escolar a la extraescolar;
Proporcionar una educación orientada al desarrollo científico y tecnológico para desarrollar la intuición, la creatividad, la agilidad de razonamiento asociada a la gestión de la tecnología y un mayor conocimiento técnico;
Educar para una ciudadanía global en una sociedad tecnológicamente desarrollada, capaz de comunicarse, convivir y dialogar en un mundo interactivo e interdependiente (BRASIL, 1997, p. 3).

Cabe destacar que en 2007, la ordenanza responsable de establecer el programa se transformó en el Decreto N° 6300 del 12 de diciembre de 2007. Así, el PROINFO pasa por reformulaciones y su nombre se modifica, siendo designado, a partir de ese momento, como Programa Nacional de Tecnología Educativa, permaneciendo, sin embargo, con su acrónimo inicial, PROINFO. En su nuevo diseño institucional y organizativo, según el artículo 2, el "ProInfo cumplirá sus metas y objetivos sobre una base de colaboración entre la Unión, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios, a través de la adhesión" (BRASIL, 2007).

En este sentido, la participación de la Unión se establece a través del Ministerio de Educación (MEC) y del Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación (FNDE), responsables de la instalación de los entornos tecnológicos, así como de la coordinación, seguimiento y evaluación del programa. En colaboración con sus respectivos órganos, los estados y los municipios participan a través de sus secretarios y de la coparticipación de la asociación de secretarios estatales, el Consejo Nacional de Secretarios Estatales de Educación (CONSED), así como de los secretarios municipales, la Unión de Funcionarios Municipales de Educación (UNDIME) (ESTEVIÃO; PASSOS, 2015).

Para implementar las acciones anteriores en las unidades - estados y municipios - se crearon los Centros de Tecnología Educativa (NTE) y los Centros Municipales de Tecnología (NTM), donde profesionales de la educación y especialistas en hardware y software se encargan de capacitar a los educadores en el uso de las TIC. (CORDEIRO; BONILLA, 2018).

La formación de profesores y directivos para el uso de los nuevos recursos tecnológicos se realiza a través del Programa Nacional de Formación Continua en Tecnología Educativa, el Proinfo Integrado, creado en 2008. La página web del Ministerio de Educación informa de que:

El programa ofrece formación en el uso didáctico y pedagógico de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el día a día de la escuela, articulado con la distribución de equipamiento tecnológico en los centros educativos y la oferta de contenidos y recursos multimedia y digitales ofrecidos por el Portal del Profesor, la TV y el DVD Escolar, el Dominio Público y el Banco Internacional de Objetos Educativos.

Para ello, se oferta los siguientes cursos⁵: **Introducción a la Educación Digital (60h); Tecnologías en la Educación: Enseñanza y aprendizaje con las TIC (60h); Desarrollo de proyectos (40h); Redes de aprendizaje (40h).**

Cabe mencionar que PROINFO, en nuestra opinión, tiene unas bases consistentes y avanzadas en cuanto a su organización. Dicho aspecto también puede atribuirse al compromiso en la elaboración de sus objetivos y lineamientos por parte de los diferentes organismos gubernamentales al articular su ingeniería, considerando características importantes en la formación humana en medio de un escenario que nos convoca a la interacción mutua y continua con las TIC.

En la dirección tomada hasta ahora, buscamos entender la funcionalidad del programa a partir de los documentos que lo institucionalizan. Sin embargo, nuestra base teórica apoya un estudio de las políticas en diálogo con diferentes contextos y sujetos, porque las políticas no se limitan sólo a los textos oficiales. Desde esta perspectiva, desarrollaremos el siguiente apartado.

Redes de sentidos sobre el PROINFO a partir del ciclo continuo de políticas

La forma de entender las políticas no debe partir de una perspectiva lineal, estática y superficial. Ball (1993; 2016) nos permite analizar la trayectoria de las políticas educativas, como el PROINFO, más allá de las acciones y regulaciones del Estado, a través de una visión crítica de su formulación inicial hasta su implementación en el espacio escolar.

En el enfoque del "ciclo de la política" de Bowe, Ball y Gold (1992), se presentan los procesos micropolíticos y las acciones de los profesionales que se ocupan de las políticas a nivel local y señalan la necesidad de articular los procesos macro y micro en el análisis de las

⁵ Los cursos se ofrecen a través del Entorno de Aprendizaje Colaborativo (e-ProInfo), una plataforma digital que permite a los profesores de la red pública realizar cursos con otros profesores.

políticas. En una entrevista concedida en septiembre de 2007, en la reunión anual de la *British Educational Research Association* (BERA) – “Asociación Británica de Investigación Educativa” –, realizada en el Instituto de Educación de la Universidad de Londres, Stephen Ball señala: el “ciclo de políticas no tiene la intención de ser una descripción de las políticas, es una manera de pensar las políticas y saber cómo se las hace” (MAINARDES; MARCONDES, 2009, p. 301). El término "ciclo" se utiliza con la intención de romper con la idea de verticalización y permite considerar cómo se interpretan, resignifican y actúan las políticas en diferentes contextos (MAINARDES, 2006).

En la obra *“Reforming Education and Changing Schools: Case Studies in Policy Sociology”* (1992), se representan los contextos de análisis de la trayectoria política: "contexto de influencia", "contexto de producción del texto político" y el "contexto de la práctica". En este tejido, dichos contextos están interconectados entre sí y ninguno de ellos supera al otro, no hay linealidad. Por lo tanto, se convierte en un proceso basado en ciclos y conlleva discursos, disputas, interpretaciones, actuaciones, a veces abiertamente, a veces en silencio.

Teniendo en cuenta las advertencias, con base en Bowe, Ball y Gold (1992), presentamos las configuraciones de los respectivos contextos entrelazados con la trayectoria de la política de tecnología educativa de PROINFO.

El contexto de influencia se define de la siguiente manera:

El primer contexto, el de la influencia, es en el que suelen iniciarse las políticas públicas. Aquí es donde se construyen los discursos políticos [...]. Los ámbitos privados de influencia se basan en las redes sociales dentro y fuera de los partidos políticos, dentro y fuera del gobierno, y en todo el proceso legislativo. Aquí se establecen los conceptos políticos clave (por ejemplo, las fuerzas del mercado, el plan de estudios nacional, la exclusión, la devolución presupuestaria), adquieren vigencia y credibilidad y proporcionan un discurso y un léxico para la iniciación de la política (BOWE; BALL; GOLD, 1992, p. 19-20).

Según la concepción de los autores, en el contexto de la influencia, los grupos de interés compiten por el espacio para definir los objetivos, las directrices y las estrategias de las políticas. Los discursos políticos, en consecuencia, suelen ser divergentes e incluso desajustados. Este contexto es propicio para la propagación de ideas y discursos que circulan en busca de legitimidad. Mientras tanto, existe una disputa de los grupos de interés por hacer hegemónicos sus proyectos, por lo que los discursos políticos se desenvolverán en medio de las luchas y enfrentamientos para definir la ingeniería de las políticas.

En el caso de PROINFO, a nuestro entender, las instancias participantes en su campo de ideas fluidas -como el Banco Mundial (patrocinador del programa), la empresa

transnacional Microsoft Windows, la Secretaría de Educación, el Fondo Nacional para el Desarrollo de la Educación Básica, las Secretarías de Educación de los Estados y Municipios, educadores y expertos en informática y telecomunicaciones, e incluso universidades y grupos populares- influyen fuertemente en su diseño institucional.

Todavía para ejemplificar, citamos otro aspecto relacionado con PROINFO al abordar el contexto de la influencia. La adquisición de ordenadores compatibles con IBM/Microsoft, con su hardware y software estándar, además de caracterizar el sistema educativo a través de sus interfaces, influye en miles de alumnos, profesores y sociedad en general para mantener el estándar de consumo de ese mismo producto, pues, considerando que la inmersión de los sujetos en el mundo de la informática fue permeada por ese sistema, se espera que se conviertan en consumidores de hardware y software de la empresa americana en sus ordenadores personales, por ejemplo (CASTRO, 2011).

El contexto de influencia, simbióticamente, está relacionado con el segundo, denominado contexto de producción de textos, "mientras que el contexto de influencia suele estar relacionado con intereses más estrechos e ideologías dogmáticas" [...] (MAINARDES, 2006, p. 52). El contexto de producción de textos, en este sentido, se configura como:

[...] Los textos políticos suelen articularse en el lenguaje del interés público general. Los textos políticos, por tanto, representan la política. Estas representaciones pueden adoptar diversas formas: textos jurídicos y políticos oficiales, comentarios formales o informales sobre textos oficiales, pronunciamientos oficiales, vídeos, etc. Estos textos no son necesariamente coherentes y claros desde el punto de vista interno, y también pueden ser contradictorios. Pueden utilizar los términos clave de forma diferente. La política no se hace y se finaliza en el momento legislativo, y los textos deben leerse en relación con el momento y el lugar específicos de su producción. Los textos políticos son el resultado de disputas y acuerdos, ya que los grupos que operan en los diferentes lugares de producción de textos compiten por controlar las representaciones de la política (BOWE; BALL; GOLD, 1992, p. 21).

La concepción descrita hace hincapié en el contexto de producción del texto como representante de la política, a través, por ejemplo, de los textos jurídicos oficiales, los comentarios formales o informales y los pronunciamientos oficiales. Teniendo en cuenta que la política no se limita a los momentos de decisión del legislador o del texto, sino que pasa por diferentes etapas en su producción e interpretación, impregnada de intereses de diversos grupos, los textos jurídicos y políticos son el resultado de disputas y compromisos, determinando los límites del propio discurso, no siendo independiente de la historia, el poder y los intereses (BALL, 1993).

En nuestra discusión inicial, optamos por traer la política de PROINFO con base en sus documentos oficiales, a través de la Ordenanza No. 522 del 9 de abril de 1997 (que establece PROINFO), y el documento Lineamientos de PROINFO, Decreto No. 6.300, del 12 de diciembre de 2007, que reconfigura y lanza otras propuestas, como el PROINFO Integrado. Estos documentos, a nuestro entender, se presentan como posibles lecturas de PROINFO en el contexto de la producción de textos.

El tercer contexto se denomina contexto de práctica. En este contexto, a partir de las lecturas realizadas por el grupo, las políticas están sujetas a diferentes interpretaciones. Así, varias personas esbozarán la urdimbre de acciones, lecturas e interpretaciones de los textos políticos. Así, con Ball (2016, p. 14), reforzamos: "[...] estos textos no pueden ser simplemente implementados. Hay que pasar del texto a la acción -poner en práctica- en relación con la historia y el contexto, con los recursos disponibles". Sabiendo esto, cada espacio en el que hay que hacer política tiene sus propios intereses, demandas y perspectivas, que no se pueden descuidar.

En lo que respecta a PROINFO, las escuelas públicas y las ENTs se acercan a este contexto, porque son espacios donde la política del programa es implementada/actuada por sus actores políticos (profesores, directivos, informáticos). A partir de esta afirmación, todos los sujetos implicados en la elaboración de la política pueden realizar sus propias interpretaciones, ya sea aceptando, rechazando, rehaciendo o cuestionando las directrices, ya sea planteando posibilidades e imponiendo formas de hacer.

La escuela pública, a través de experiencias y habilidades construidas a lo largo del tiempo, adquiere una forma peculiar de afrontar las exigencias del proceso educativo. Desde esta perspectiva, la propuesta de PROINFO se pone en acción hibridada a los intereses, convicciones, significados e interpretaciones de los actores que pondrán en marcha la política. Apoyada e implicada, principalmente, con la teoría de la acción de Ball y sus colaboradores, esta discusión entrará en juego en el siguiente apartado.

El docente en la política del PROINFO: ¿implementador o actor?

Con base en la teoría de la actuación idealizada por Ball y sus colaboradores en la obra "*How school do policy*" (2012) – e, em tradução para o Brasil, "Como as Escolas fazem Políticas: atuação em escolas secundárias" (2016) –,

Com base na teoria da atuação idealizada por Ball e seus colaboradores na obra "*How school do policy*" (2012) – e, em tradução para o Brasil, "Como as Escolas fazem Políticas:

atuação em escolas secundárias” (2016) –, trataremos a PROINFO como una política puesta en marcha (enactment) por los profesores/actores en el currículo escolar. La idea de Ball de enactment se refiere al sentido de la puesta en escena, es decir, la forma en que el actor político se enfrenta al texto, representándolo/actuando de diferentes maneras. En nuestro debate, utilizaremos el término actuar en lugar del término promulgar.

Según Bowe, Ball y Gold (1992, p. 22-23), la actuación de los profesores en la política se produce de la siguiente manera:

[...] los profesionales no se enfrentan a los textos políticos como lectores ingenuos, vienen con historias, con experiencia, con valores y propósitos propios, tienen intereses en lo que significa la política. Las políticas se interpretarán de forma diferente según las historias, experiencias, valores, propósitos e intereses que conforman los distintos ámbitos. La cuestión es que los responsables políticos no pueden controlar el significado de sus textos. Se rechazarán partes de los textos, se ignorarán los seleccionados, se malinterpretarán deliberadamente, las respuestas podrán ser frívolas, etc. Además, de nuevo, la interpretación es una cuestión de lucha. Las diferentes interpretaciones entrarán en competencia, se referirán a diferentes intereses, predominará una u otra interpretación.

Para los autores, las políticas derivan de los significados atribuidos por el actor político, participante en su construcción. En este proceso, las políticas se interpretan de diferentes maneras y sus formuladores no tienen forma de controlar dichas interpretaciones. El intento de asegurar los efectos de la política es, casi siempre, frustrado, porque el acto de leer las políticas es realizado por actores imbuidos de intereses, experiencias y valores que traen implicaciones para su efectividad (SOUSA, 2019). Por lo tanto, la teoría del "ciclo de las políticas" nos provoca pensar críticamente en el proceso de constitución de las políticas, porque, según Sousa (2019), es un proceso que no termina en el espacio macro, es decir, cuando las políticas se transforman en textos, como la legislación, las normas educativas, también se extiende al espacio micro, como el aula, el lugar donde el profesor actúa, interpreta, re-significa y traduce las políticas.

Como la política del PROINFO se escenifica dentro de la escuela pública, en el contexto de la práctica, las múltiples concepciones de sus actores sobre diversos aspectos, como la enseñanza, el aprendizaje, las tecnologías en la educación, las políticas curriculares se hibridan y repercuten en el desempeño de esta política. Así pues, PROINFO será objeto de diversas actuaciones, y puede haber momentos de conflicto, negaciones y negociaciones en este proceso dinámico que es el desempeño de las políticas. Por ejemplo: el profesor A puede utilizar el ordenador sólo como una mera herramienta para planificar sus clases; el profesor B

se resiste al uso en sus prácticas docentes y no lo hace; el profesor C considera este artefacto como un potencializador para realizar clases dinámicas e interactivas, aprovechando todas las posibilidades de uso. Así, consideramos que estos profesores están interpretando, resignificando y actuando, de alguna manera, la propuesta del programa.

De la lectura del documento de Orientaciones de PROINFO, encontramos algunas estrategias a tener en cuenta en su implementación, entre las que destacamos: subordinar la introducción de la informática en las escuelas a los objetivos educativos establecidos por los sectores competentes; fomentar un cambio de cultura en el sistema público de educación primaria y secundaria para que sea capaz de preparar ciudadanos capaces de interactuar en una sociedad cada vez más desarrollada tecnológicamente (BRASIL, 1997).

Estos pasajes de este documento, inscritos en la teoría de la acción de Ball, revelan que las orientaciones y acciones curriculares previstas en la política del PROINFO están entrelazadas con los significados, condiciones, disputas y convicciones en las que esta política se realizará. De esta manera, introducir la tecnología de la información, cambiar la cultura del sistema educativo, preparar a los ciudadanos para actuar en el contexto de la conectividad son estrategias que se desarrollarán en medio de la acción/actuación del profesor en esta política, ya que, en el PROINFO, como en otras políticas educativas, se produce el proceso de traducción por parte de los profesores. Esta traducción "[...]" es un proceso interactivo de elaboración de textos institucionales y de puesta en acción de estos textos, literalmente "actuando" sobre la política" (BALL; MAGUIRE; BRAUN, 2016, p. 69). Es a través de las concepciones didáctico-pedagógicas, en la planificación y desarrollo de actividades con recursos de PROINFO, que el profesor traduce y actúa dicha política.

Por lo tanto, pensar en la propuesta del PROINFO como una política curricular comprometida con la inmersión de las tecnologías digitales en el espacio de la escuela pública nos provoca investigar su propuesta a través de lentes que abarcan las intencionalidades, elecciones, concepciones y condiciones descritas en el texto y el discurso del PROINFO, así como en el desempeño docente. En este sentido, Bonilla (2002, p. 281) destaca:

Tomar las TIC como factor político, como estrategia de conocimiento y acción, significa insertar las TIC en el contexto escolar, pero también comprender la concepción y las condiciones que llevaron a esta inserción, así como las elecciones y el conjunto de medidas que la acompañan. En función de estas concepciones y medidas podemos abrir espacio para la estructuración de otros territorios educativos o fortalecer el modelo educativo ya establecido.

La actuación docente en PROINFO se ve reforzada por las demandas de intereses e interpretaciones desencadenadas en el contexto escolar. Esto significa que las tecnologías ofrecidas por el programa no pueden reducirse a un factor técnico y, sí, a un factor político, percibido por la forma en que se ofrecen, utilizan y producen (BONILLA, 2002). Sobre esta idea, Lévy (1993, p. 188) destaca: "[...] el ser de una proposición, de una imagen o de un dispositivo material sólo puede ser determinado por el uso que hacemos de él, por la interpretación que le dan quienes entran en contacto con él". Lo que determina la naturaleza de las TIC son los usos que se hacen a la luz de los significados que les atribuimos. Ball (2006, p. 26) advierte: "las políticas no suelen decirnos qué hacer, sino que crean circunstancias en las que se reduce o modifica el espectro de opciones disponibles sobre lo que hay que hacer o en las que se establecen objetivos o efectos particulares [...]".

Partiendo de estos supuestos, la disponibilidad de ordenadores con acceso a Internet en las escuelas públicas no es garantía de producción de una cultura de la información y el conocimiento, de inclusión digital, de mejora en el proceso de construcción del conocimiento, de desarrollo de las competencias requeridas en el mercado laboral actual, ni siquiera de una educación en diálogo con las experiencias externas del alumno, como pretende la política de PROINFO. El conjunto de acciones desarrolladas a partir de esta política, a través de las recreaciones e interpretaciones de los actores, es interdependiente del contexto en el que se encuentra.

A partir de este escenario, también percibimos la esencia de la política de PROINFO, porque, mucho más que proporcionar acceso a las tecnologías digitales, la ingeniería de este programa está, como otras políticas, determinada por las interpretaciones y los usos que hacemos de lo que el programa ofrece.

Rosa, H. V. (2017) señala que las tecnologías, cuando se insertan en la escuela, van acompañadas de términos como "didáctico", "pedagógico" o "educativo" (libro de texto, tableta educativa, software pedagógico). Sin embargo, para el autor, esto no determinará que estas tecnologías se empleen en el entorno escolar de forma legítima, valorando lo que se puede o no utilizar en las prácticas educativas.

De manera general, a partir de la propuesta de PROINFO germinan varias posibilidades de actuación docente que tienen fuerte repercusión en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Lo que piensan y creen los profesores y otros profesionales tiene implicaciones en el proceso de resignificación de esta propuesta en el contexto de la práctica. Esta comprensión nos aleja de las concepciones que reducen las políticas a textos legales para ser implementados en las escuelas públicas por sujetos que reproducirán las pautas allí

descritas. Sin embargo, no tenemos la intención de disminuir el texto político elaborado por los organismos estatales. Nos interesa aquí aclarar que PROINFO es significado y, por consiguiente, reelaborado en diversos contextos. Por lo tanto, la presencia de las tecnologías digitales en la educación se ha producido de forma concomitante con el saber/hacer de los profesores que ponen en marcha esta política.

Consideraciones finales

Conducido por el enfoque del ciclo de la política, así como por la teoría de la acción de Ball y sus colaboradores, buscamos, en este artículo, analizar la política del PROINFO en diferentes contextos, considerando las articulaciones - disputas y choques - para su idealización y su desarrollo, a través de la actuación de este programa en las escuelas públicas.

De acuerdo con el análisis producido, mostramos el PROINFO de forma descentralizada, considerando aspectos que marcan su proceso de idealización, formulación y resignificación por parte de los agentes políticos en espacios y tiempos diversificados.

Sabiendo que el PROINFO es una política que surge de las demandas que se han ido expandiendo en el escenario de la cultura digital, su desarrollo se piensa y se articula apuntando a la inmersión y uso de las tecnologías digitales en las instituciones educativas. Al igual que otras políticas, PROINFO no está exenta de debates, disputas y enfrentamientos, en diferentes ámbitos de poder, que intentan hacer hegemónicas sus perspectivas. En medio de este escenario, el texto de la política se escribe y se presenta a los actores políticos para que lo pongan en acción en las escuelas públicas, que resignifican la política contextualmente, es decir, desde su dinámica.

Sin embargo, la eficacia de PROINFO, como política federal que beneficia a miles de escuelas públicas en todo el país, se producirá de manera diferente en cada escuela alcanzada. Esto se debe a que los actores involucrados en el proceso de su resignificación, entre ellos los docentes, directivos y técnicos de NTE, imponen sus propios significados a esta política y esto termina interfiriendo en las acciones que se tejen en el contexto de la práctica. Además, cada escuela tiene condiciones únicas, como su posición, su ideología, su reconocimiento social, su propia relación con los organismos gubernamentales, y estos factores afectan a la forma de aplicar la política de PROINFO.

REFERENCIAS

ALONSO, K. M. *et al.* Aprender e ensinar em tempos de Cultura Digital. **EmRede – Revista de Educação a Distância**, Porto Alegre (RS), v. 1, n. 1, p. 152-168, jul. 2014. Disponível em: <https://www.aunired.org.br/revista/index.php/emrede/article/view/16>. Acesso em: 10 set. 2020.

BALL, S. J. Sociologia das políticas educacionais e pesquisas crítico-social: uma revisão pessoal das políticas educacionais e da pesquisa política educacional. **Currículo Sem Fronteiras**, v. 6, n. 2, p.10-32, jul./dez. 2006. Disponível em: <http://www.curriculosemfronteiras.org/vol6iss2articles/ball.pdf>. Acesso em: 10 set. 2020.

BALL, S. J. What is criticism? A continuing conversation? A Rejoinder to Miriam Henry. **Discourse**, v. 14, n. 2, p. 108-110, 1993.

BALL, S. J.; MAGUIRE, M.; BRAUN, A. **Como as escolas fazem as políticas**: atuação em escolas secundárias. Ponta Grossa, PR: Editora UEPG, 2016. 232 p.

BONILLA, M. H. S. **Escola aprendente**: desafios e possibilidades postos na sociedade do conhecimento. 2002. 304 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, 2002.

BOWE, R.; BALL, S.; GOLD. A. **Reforming education & changing schools**: case studies in policy sociology. London, Reino Unido: Routledge, 1992.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Gabinete do Ministro. **Portaria n. 522, de 9 de abril de 1997**. Autoriza a criação do Programa Nacional de Informática na Educação – ProInfo. Brasília, DF: MEC, 11 abr. 1997. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001167.pdf>. Acesso em: 07 mar. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação a Distância. **ProInfo**: diretrizes. Brasília, DF MEC, SEED, jul. 1997. Disponível em: http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/pdf/proinfo_diretrizes1.pdf. Acesso em: 13 mar. 2020.

BRASIL. Presidência da República, Casa civil. **Decreto n. 6.300, de 12 de dezembro de 2007**. Dispõe sobre o Programa Nacional de Tecnologia Educacional – PROINFO. Brasília, DF, 13 dez. 2007. Disponível em: <https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/94218/decreto-6300-07#art-1>. Acesso em: 07 mar. 2020.

CASTRO, M. C. E. **Enunciar Democracia e Realizar o Mercado Políticas de Tecnologia na Educação até o Proinfo Integrado (1973-2007)**. 2011. 146 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, 2011.

CORDEIRO, S. F. N.; BONILLA, M. H. S. Educação e tecnologias digitais: políticas públicas em debate. *In*: SEMINÁRIO NACIONAL DE INCLUSÃO DIGITAL, 5., 2018, Passo Fundo. **Anais** [...]. Passo Fundo, RS: Universidade de Passo Fundo, 2018. Disponível em: https://www.upf.br/_uploads/Conteudo/senid/2018-artigos-completos/178958.pdf. Acesso em: 10 abr. 2019.

ESTEVIÃO, R. B.; PASSOS, G. O. O programa nacional de tecnologia educacional (proinfo) no contexto da descentralização da política educacional brasileira. **HOLOS**, v. 1, p. 199-213, 2015. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/2645>. Acesso em: 07 mar. 2020.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2010.

HEINSFELD, B. D.; PISCHETOLA, M. Cultura digital e educação, uma leitura dos Estudos Culturais sobre os desafios da contemporaneidade. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 12, n. esp. 2, p. 1349-1371, ago./2017. e-ISSN: 1982-5587. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/10301/6689>. Acesso em: 01 mar. 2021.

LÉVY, P. **As tecnologias da Inteligência**. O futuro do pensamento na era da informática. 1. ed. Rio de Janeiro, RJ: Editora 34, 1993.

MAINARDES, J. Abordagem do ciclo de políticas: uma contribuição para a análise de políticas educacionais. **Educação e Sociedade**, Campinas (SP), v. 27, n. 94, p. 47-69, jan./abr. 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/NGFTXWNtTvxytCQHCJFyhsJ/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 10 set. 2020.

MAINARDES, J.; MARCONDES, M. I. Entrevista com Stephen J. Ball: um diálogo sobre justiça social, pesquisa e política educacional. **Educação & Sociedade**, Campinas (SP), v. 30, n. 106, p. 303-318, jan./abr. 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/KCJrrfcWgxsnhp8ZVN4R4Jt/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 13 mar. 2020.

ROSA, H. V. **Tecnologias digitais e educação: os dispositivos móveis nas políticas públicas de inserção das tecnologias na escola**. 2017. 236 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, 2017.

ROSA, S. S. Uma introdução às ideias e às contribuições de Stephen J. Ball para o tema da implementação de políticas educacionais. **Revista de Estudios Teóricos y Epistemológicos en Política Educativa**, Ponta Grossa (PR), v. 4, p. 1-17, 2019. Disponível em: <https://revistas2.uepg.br/index.php/retepe/article/view/12964>. Acesso em: 10 set. 2020.

SOUSA, M. D. Apontamentos teórico-metodológicos: contribuições de Stephen J. Ball para as pesquisas de políticas educacionais. **Revista de Estudios Teóricos y Epistemológicos en Política Educativa**, Ponta Grossa (PR), v. 3, p. 01-22, 2019. Disponível em: <https://revistas2.uepg.br/index.php/retepe/article/view/13446>. Acesso em 11 fevereiro 2020.

Cómo referenciar este artículo

GOMES, R. M. O.; SANTOS, J. M. T.; MEDEIROS, E. A. Programa Nacional De Tecnología Educativa - PROINFO: pensando en la política educativa más allá de la

implementación en la escuela pública. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 16, n. esp. 3, p. 1647-1662, jun. 2021. e-ISSN: 1982-5587. DOI: <https://doi.org/10.21723/riaee.v16iesp.3.15303>

Enviado el: 05/02/2021

Revisiones necesarias: 30/03/2021

Aprobado el: 12/05/2021

Publicado el: 01/06/2021