

## ESTUDO COMPARADO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCACIONAIS DE INCLUSÃO DIGITAL: BRASIL E URUGUAI

Eliane Silva Moreira<sup>1</sup>

<http://orcid.org/0000-0002-8718-1427>

Erika de Oliveira Lima<sup>2</sup>

<http://orcid.org/0000-0003-2048-2978>

Renato de Oliveira Brito<sup>3</sup>

<http://orcid.org/0000-0002-9345-2529>

**RESUMO:** O objetivo deste artigo é realizar uma análise comparativa das políticas públicas brasileiras e uruguaias de inclusão digital. Realizou-se o histórico das políticas públicas de inclusão digital no Brasil, com ênfase no Programa de Inovação Educação Conectada e no Uruguai e no plano “*Conectividad Educativa de Informática Básica para el Aprendizaje en Línea*” (CEIBAL). Para tal, a produção deste artigo foi sustentada pelo método comparativo nas perspectivas da pesquisa bibliográfica e documental. Constatou-se que, embora o Brasil e Uruguai tenham dispositivos legais semelhantes para difundir propostas de inclusão digital educacional, as realidades brasileira e uruguaia diferem-se no ciclo de vida de suas políticas, principalmente em sua prossecução. O Uruguai, com o plano CEIBAL atingiu a meta de 100% de conectividade à internet na educação pré-primária, primária e secundária no país e, no Brasil, observou-se pontos críticos de implantação de políticas públicas de inclusão digital, devido a de-

<sup>1</sup> Mestranda em Educação pela Universidade Católica de Brasília. Graduada em Pedagogia pela Universidade de Santo Amaro (2001). Possui experiência na área da Educação com ênfase em gestão educacional e gestão de novos projetos. Pesquisadora no grupo de pesquisa Educação e Linguagem: Estudos comparados sobre o ensino e aprendizagem de línguas e formação docente na Universidade Católica de Brasília / CNPq. E-mail: elianeeliane88@gmail.com

<sup>2</sup> Doutoranda em Educação pela Universidade Católica de Brasília (UCB), possui graduação em Turismo pelo Centro Universitário Newton Paiva, e mestrado em Turismo e Meio Ambiente pelo Centro Universitário de Ciências Gerenciais. É bolsista CAPES. Professora efetiva do Instituto Federal de Brasília. E-mail: erika.lima@ifb.edu.br

<sup>3</sup> Docente/Pesquisador e Coordenador do Programa Stricto Sensu de Mestrado e Doutorado em Educação da Universidade Católica de Brasília (UCB) “Políticas Federais de Educação” e “Comunidade Escolar: Encontros e Diálogos Educativos”. Possui graduação em Direito pela Universidade Católica de Brasília (UCB). É Doutor e Mestre em Educação pela Universidade Católica de Brasília (UCB). Membro do Conselho ad hoc da Revista “Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação” (CESGRANRIO). Membro da Cátedra UNESCO de Juventude, Educação e Sociedade. Membro do Comitê de Avaliação de Periódicos CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) Pesquisador Visitante da University of Cape Town (África do Sul -2005), Membro da CIES – Comparative and International Education Society (University of Chicago - USA). E-mail: renatoorios@gmail.com

scontinuidade da sistematização de projetos que exigem sustentabilidade e prazos longos para a sua consolidação.

*PALAVRAS-CHAVE:* política pública, educação comparada, inclusão digital, Brasil, Uruguai.

## **COMPARATIVE STUDY OF PUBLIC EDUCATIONAL POLICIES OF DIGITAL INCLUSION: BRAZIL AND URUGUAY**

*ABSTRACT:* The objective of this article was to realize a comparative analysis of the Brazilian and Uruguayan public policies of digital inclusion. The historic of the public policies of digital inclusion in Brazil was carried out, with emphasis on the Education Connected Innovation Program and Uruguay the “Basic Education for Basic Learning for Online Learning” (CEIBAL) plan. For this, the production of this article was supported by the comparative method in the perspectives of bibliographical and documentary research. It was found that although Brazil and Uruguay have similar legal mechanisms to disseminate proposals for digital educational inclusion, the Brazilian and Uruguayan reality differ in the life cycle of their policies, mainly in the pursuit. Uruguay, with the CEIBAL plan reached the goal of 100% internet connectivity in your pre-primary, primary and secondary education, and in Brazil, it was observed critical points of implementation of public policies of digital inclusion, due to discontinuity the systematization of projects that require sustainability and long terms for its consolidation.

*KEYWORDS:* public policies, compared education, digital inclusion, Brazil, Uruguay.

## **ESTUDIO COMPARADO DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCATIVAS DE INCLUSIÓN DIGITAL: BRASIL Y URUGUAY**

*RESUMEN:* El objetivo deste artículo ha sido realizar um análisis comparativo de las políticas públicas brasileñas y uruguayas de inclusión digital. Se llevó a cabo un historial de las políticas públicas de inclusión digital en Brasil, com énfasis en el Programa de Innovación Educativa Conectada; y en Uruguay, en el plan “Conectividad Educativa de Informática Básica para el Aprendizaje en Línea” (CEIBAL). Com este fin, la producción de este artículo há sido apoyada por el método comparativo en las perspectivas de la investigacion bibliográfica y documental. Se detectó que, aunque Brasil y Uruguay

tienen disposiciones legales similares para difundir propuestas de inclusión educativa digital, la realidad brasileña y uruguaya se diferencian en el ciclo de vida de sus políticas, especialmente en su prosecución. Con el plan CEIBAL, Uruguay alcanzó la meta de 100% de conectividad a internet en la educación preescolar, primaria y secundaria en el país, y, en Brasil, se han observado puntos críticos de implementación de políticas públicas de inclusión digital, debido a la discontinuidad de la sistematización de proyectos que requieren sostenibilidad, y largos plazos para sua consolidación.

*PALABRAS CLAVE:* política pública, educación comparada, inclusión digital, Brasil, Uruguay.

## Introdução

Nas últimas décadas, inúmeras inovações tecnológicas vêm causando mudanças na sociedade. Essa época baseada em educação, informação, pesquisa e processos intensos de comunicação convencionou-se denominar como a sociedade do conhecimento (CASTELLS, 1999; LÉVY, 1999, entre outros).

Segundo a organização Young Digital Planet (2016, p. 10),

[...] a revolução tecnológica que, desde o final do século 20, vem transformando as comunicações, o setor bancário, o de serviços, além dos padrões de consumo e de comportamento das últimas gerações, têm muito pouco impacto nos processos de ensino aprendizagem na Educação Básica. Os jovens e as crianças ao redor do mundo continuam aprendendo da mesma forma que muitas décadas atrás, desenvolvendo habilidades e competências que não exatamente as preparam para o mundo tecnológico, conectado, complexo, digital em que vivemos.

A expansão mundial da internet trouxe novas formas de interação social e econômica, além de oferecer acesso a grandes volumes de informação digital. O desenvolvimento econômico e social, é fortalecido pelo uso em larga escala das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC).

No plano dos cenários, conforme Almeida, Dias e Silva (2013, p. 13), nos deparamos com a globalização da mediação tecnológica nos processos de informação, comunicação e interação social, que se formalizam nos ambientes de imersão virtual e nas redes sociais orientadas para a partilha de conteúdos e a discussão de temas de interesse, a partir dos quais é construída a expressão coletiva da voz social nos grupos.

As políticas públicas de inclusão digital, quando analisadas desta forma interdisciplinar, estimulam ações em prol do interesse público e das demandas coletivas da sociedade e devem ser promovidas pelo poder público com o objetivo de democratizar o acesso às TDIC, visando a inclusão de todos na sociedade da informação. É de responsabilidade do governo desenvolver ações em que as demandas sociais relativas a um problema específico, principalmente em prol dos indivíduos pertencentes a uma condição social inferior, sejam transformadas em prioridade política.

A partir do consenso das carências específicas da sociedade, o governo determina políticas públicas que agirão diretamente, ou por meio de delegação, em demandas e necessidades que impactam no desenvolvimento de um país. Na esfera política, a atuação do Estado busca a implementação de ações para intervir na sociedade e fazer valer os deveres e direitos dos cidadãos por meio da legislação e de políticas públicas em vista de seu objetivo: o bem comum (MARTINS FILHO, 2000).

A proposta de utilizar os computadores na educação é tão antiga quanto o seu próprio surgimento, nos anos 1950. Depois da Segunda Guerra Mundial, o discurso mais convincente para justificar o desenvolvimento dessas tecnologias foi a educação. As tecnologias possibilitam ao estudante a aquisição e o desenvolvimento de novas competências e habilidades, importantes para a economia moderna, ou mesmo para o desenvolvimento de inovações ou transformações do processo ensino-aprendizagem (VALENTE, 2013, p.35).

A implantação dessas tecnologias foi ficando cada vez mais viável com a disseminação dos computadores pessoais, no início dos anos 1980. A partir daí o sistema educacional de praticamente todos os países tem realizado grandes investimentos em tecnologia para a educação, desde computadores em laboratórios de informática até escolas nas quais cada estudante tem o seu laptop. Mas, quais foram os resultados que essas iniciativas suscitaram no contexto mais amplo da educação? Na perspectiva pedagógica, a inserção de computadores nas práticas de sala de aula oferece diversas possibilidades para o processo de ensino-aprendizagem, mas sua utilização requer que seja precedida pela preparação de professores e gestores escolares. O objetivo geral da pesquisa que deu origem a este artigo foi o de realizar uma análise comparativa das políticas públicas brasileiras e uruguaias de inclusão digital e a atual situação dessas políticas nos países estudados. Como metodologia, foi utilizada a pesquisa bibliográfica e documental, com a finalidade de aprofundar a compreensão conceitual acerca do tema. Como método de procedimento, utilizou-se o comparativo, que de acordo com Marconi e Lakatos (2017)

permite analisar o dado concreto. Nessa pesquisa, o intuito foi estabelecer comparações entre a relação das políticas públicas educacionais de inclusão digital no Brasil e Uruguai.

### **A importância do estudo comparativo para o estabelecimento de políticas públicas**

Nas sociedades globalizadas, reforça-se a necessidade de estudos comparados em Educação. Todavia, a comparação em Educação não é um tema contemporâneo, nem é exclusiva deste campo do conhecimento, pois, como afirma Schriewer (2018, p.7), a educação comparada

[...] mostra caminhos possíveis para elaborar aproximações teóricas e metodológicas que deem conta dessa tarefa imprescindível em tempos quando a internacionalização se apresenta como tarefa inadiável na educação, há uma profusão de modelos que supostamente apresentam soluções universais, bastando – assim se supõe – desenvolver as devidas competências para aplicá-las.

Conforme Ferreira (2008, p. 125) a Educação Comparada esteve, desde o seu começo, sempre vocacionada para entender e compreender como acontece a dinâmica dos sistemas educacionais ou de aspectos com eles relacionados por meio da comparação e, até o presente, essa ambição não se modificou. Para o autor, a Educação Comparada, todavia, não deixa de ser produto de uma história e de uma sociedade, estando sempre presente na própria construção do saber.

Para as políticas públicas educacionais é de grande importância a metodologia dos estudos comparados, sobretudo ao considerar o processo econômico-financeiro de globalização, com encadeamentos políticos, culturais e educacionais. São inúmeros fóruns de consulta e de decisões políticas e a influência emergente das agências internacionais (OCFE, UNESCO, FMI, Banco Mundial e outros) na “elaboração das políticas internas dos países de periferia”. Liderados pelos “países centrais”, por meio de programas de cooperação, essas agências prescrevem o modo como os países devem operar as reformas (BARROSO, 2003; BARROSO; VISEU, 2003), tendo, assim, um papel predominante na normatização e padronização das políticas públicas.

## Políticas Públicas Educacionais de inclusão digital no Brasil

Oferecer as melhores possibilidades de integração das TDIC, nas escolas públicas do Brasil, tem sido uma tarefa desafiadora e difícil. Temos duas perspectivas permeando essa trajetória até os dias de hoje: as políticas de inclusão digital pedagógica que são afetadas a cada mudança de governo na administração pública; e, na outra perspectiva, o alinhamento e renovação de práticas educativas pautadas nas TDIC. Essas questões perpassam a história da inclusão digital na educação do país e influenciam nas inovações metodológicas. O uso das tecnologias digitais da informação e comunicação pode imprimir na educação a “modernização” quanto a “mudança”.

De acordo com Almeida, Dias e Silva (2013, p.132), a utilização das tecnologias digitais,

[...] está relacionada com raízes mais profundas na educação e novos paradigmas educacionais. Deve-se juntar a tal conceito de mudança o seu compromisso com alterações profundas nas plataformas políticas da sociedade, como a democracia e a justiça social. As mudanças sociais que vem operando no mundo não se realizam pelas tecnologias, como muitos creem, mas não operam sem elas. São condições e não suas causas.

Destarte, a concepção de inovação tecnológica representa um percurso de mudança para o desenvolvimento das abordagens da pedagogia, para a elaboração de cenários de aprendizagem aberta e para processos de inovação e produção de conhecimento.

Segundo o Tribunal de Contas da União - TCU (BRASIL, 2015a, p.20), as políticas de inclusão digital se sustentam em três pilares de garantia de efetividade: alfabetização do indivíduo para o uso das TDIC, infraestrutura que garanta a disponibilidade de acesso e conteúdo adequado às necessidades dos usuários. O TCU (BRASIL, 2015a, p.20) também apresenta os desafios para a inclusão digital no país:

- a) Acesso: refere-se à capacidade de realmente ir on-line e conectar-se à internet, estando relacionado a diversos fatores, como política de preços, condições de renda da população e limitações da infraestrutura;
- b) Habilidades: relacionado a aspectos de formação e competência dos indivíduos, mas que ultrapassa a simples capacitação específica para utilização das TIC, abrangendo

questões como o nível de instrução da população, que afeta sua capacidade de usar as tecnologias de informação e comunicação;

c) **Motivação:** relacionado às dimensões da alfabetização e conteúdo, este desafio refere-se à motivação do indivíduo em querer utilizar as TDIC, ou seja, ter conhecimento das vantagens e da potencialidade dessas novas tecnologias para o seu desenvolvimento pessoal;

d) **Confiança:** refere-se a aspectos da segurança da informação, como, por exemplo, o receio do indivíduo de ter seus dados e informações violados, indo até a questões psicológicas, como o receio do erro, não saber por onde começar ou sua incapacidade individual.

O desafio da inclusão digital, portanto, é aproximar o indivíduo que pode estar excluído digital e/ou socialmente das tecnologias da informação e comunicação para que possa manipular, juntar, separar, processar e elaborar o conhecimento. É notória a sua importância para a manutenção e o estabelecimento de relações pessoais, comerciais, políticas e científicas, travadas entre indivíduos e instituições.

## **O Plano Nacional de Educação (PNE) e a Inclusão Digital**

Foi estabelecida, ainda, para a concepção do PNE, a articulação com as diretrizes, metas e estratégias desenvolvidas para a política nacional de educação básica. No Plano Nacional de Educação – PNE, estabelecido para o período de 2014 a 2024, aprovado pela Lei n. 13.005/2014 (BRASIL, 2015b), foram consideradas, para essa pesquisa, principalmente as metas que contemplassem, entre as suas estratégias, o tema da inserção de TDIC nas salas de aula, sendo elas:

Meta 3: 85% dos jovens de 15 a 17 anos matriculados no ensino médio: Estratégia 3.1) institucionalizar programa nacional de renovação do ensino médio, a fim de incentivar práticas pedagógicas [...] que organizem, de maneira flexível e diversificada, conteúdos obrigatórios e eletivos articulados em dimensões como ciência, trabalho, linguagens, tecnologia, cultura e esporte, garantindo-se a aquisição de equipamentos e laboratórios, a produção de material didático específico, a formação continuada de professores e a articulação com instituições acadêmicas, esportivas e culturais.

Meta 5: 100% das crianças do 3º ano do ensino fundamental alfabetizadas: Estratégia 5.3 - “Selecionar, certificar e divulgar tecnologias educacionais para alfabetização de crianças [...]”; Estratégia 5.4: Fomentar o desenvolvimento de tecnologias educacionais e de práticas pedagógicas inovadoras que assegurem a alfabetização [...]”; e Estratégia 5.6: “Promover e estimular a formação inicial e continuada de professores para a alfabetização de crianças, com o conhecimento de novas tecnologias educacionais e práticas pedagógicas inovadoras [...]”;  
Meta 7: Fomentar a qualidade da educação básica em todas as etapas e modalidades [...] para atingir as metas do IDEB. Estratégia 7.12: Incentivar o desenvolvimento, selecionar, certificar e divulgar tecnologias educacionais para a educação infantil, o ensino fundamental e o ensino médio e incentivar práticas pedagógicas inovadoras [...]”; e Estratégia 7.15: Universalizar, até o quinto ano de vigência deste PNE, o acesso à rede mundial de computadores em banda larga de alta velocidade e triplicar, até o final da década, a relação computador/aluno nas escolas da rede pública de Educação Básica [...].

O Programa também considerou o texto da Base Nacional Comum Curricular - BNCC (BRASIL, 2017a), com foco no 5º item, que estabelece:

Utilizar tecnologias digitais de comunicação e informação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas do cotidiano (incluindo as escolares) ao se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos e resolver problemas.

Nessa perspectiva, o Governo Federal considera a inclusão digital como um direito em si, e como uma ferramenta necessária para garantir os direitos civis, políticos, sociais e difusos de todos os cidadãos. Destarte, da hipótese de que a popularização do uso de tecnologias entre crianças, por meio de programas educacionais, a médio e longo prazos, impactará nos níveis de qualidade de ensino, na economia, no setor produtivo, na saúde e na prestação de serviços públicos, acelerando o processo de inserção do Brasil na Sociedade do Conhecimento.



## Panorama dos estudos para implementação de Programas de Inclusão Digital no Brasil

Em 2015, foram iniciados vários estudos, a pedido do MEC – Secretaria da Educação Básica, para subsidiar as discussões de preparação de um programa com linhas de apoio às redes públicas de ensino e às escolas da educação básica para a implementação do Programa de Educação Conectada.

Os relatórios da aplicação do diagnóstico proposto pelo Centro de Inovação para a Educação Brasileira CIEB, em parceria com o Conselho Nacional de Secretários de Educação - CONSED, em 14 (quatorze) estados brasileiros e no Distrito Federal, indicam que há diferentes graus de adoção de tecnologia entre eles, bem como diferentes investimentos entre as dimensões em uma mesma rede de ensino, podendo comprometer os resultados das ações de tecnologia educacional e inviabilizar a otimização dos recursos investidos nelas.

Conforme pesquisa TIC Educação (em 2015) sobre o quesito velocidade da internet, realizada sob a responsabilidade do Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), grande parte das escolas públicas brasileiras têm acesso à internet de baixa velocidade.

**Quadro 1 - Percentual de escolas com acesso à internet**

<b>ESCOLAS</b>	<b>PRIVADAS</b>	<b>PÚBLICAS</b>
Urbanas	82	73
Rurais	42	13

Fonte: QEdu/Censo Escolar, 2015 apud Brasil (2017b).

Os dados da percepção de cerca de 34 mil escolas, em relação à principal dificuldade quanto à conexão, por meio do questionário de diagnóstico da situação da banda larga e conectividade nas escolas públicas, aplicado pelo MEC, em fevereiro de 2017, apontam para a questão da reduzida velocidade de conexão.

**Quadro 2 - Questionário MEC sobre Banda Larga (para as escolas e redes)**

<b>PRINCIPAL DIFICULDADE NO USO</b>	<b>% VELOCIDADE INSUFICIENTE</b>	<b>% FALTA DE SUPORTE</b>	<b>% CUSTO ELEVADO</b>	<b>% OUTRO</b>	<b>% VAZIO</b>
Centro-Oeste	76%	14%	3%	7%	0,3%
Nordeste	66%	24%	2%	7%	0,3%
Norte	71%	21%	3%	5%	0,3%
Sudeste	61%	18%	4%	16%	0,4%
Sul	67%	14%	5%	14%	0,3%
Total Geral	65,3%	19,5%	3,5%	11,0%	0,3%

Fonte: CIEB, 2016 apud Brasil (2017b).

Da mesma forma, de acordo com a percepção das redes de ensino, a principal dificuldade em relação à conexão se refere à velocidade insuficiente.

**Quadro 3 - Conexão e velocidade da internet**

<b>PRINCIPAL DIFICULDADE NO USO</b>	<b>% VELOCIDADE INSUFICIENTE</b>	<b>% INSTABILIDADE</b>	<b>% FALTA DE SUPORTE</b>	<b>% CUSTO ELEVADO</b>	<b>% OUTRO</b>
Centro-Oeste	64%	19%	6%	5%	5%
Nordeste	36%	22%	15%	8%	7%
Norte	39%	21%	7%	12%	7%
Sudeste	38%	29%	9%	9%	11%
Sul	47%	24%	9%	10%	7%
Total Geral	42%	24%	11%	8%	8%

Fonte: SIMEC, 2017 apud Brasil (2017b).

O acesso à internet por Banda Larga é uma medida essencial nas políticas de inclusão digital, porém, outros fatores devem ser considerados: o tempo disponível e a qualidade do acesso afetam decisivamente o uso da

internet; as TDIC são muito dinâmicas e requerem constantes atualizações de hardwares e softwares e um investimento regular na modernização dos sistemas de acesso, evitando-se sua rápida obsolescência.

## **Políticas Públicas Educacionais de Inclusão Digital no Uruguai**

Os documentos oficiais pesquisados sobre inclusão digital no Uruguai mostraram que os objetivos dos planos e programas possuíam pressupostos iniciais que abarcavam a equidade digital, a inclusão socioeducativa e o acesso às TDIC, possibilitando um maior e melhor acesso a informação de conteúdos educativos, pedagógicos, culturais e sociais. Antes de aprofundar-nos nas políticas de inclusão digital, é importante fazer uma breve contextualização social, econômica e política do país, com o objetivo de subsidiar as análises da investigação.

Segundo o Banco Mundial (2019),

[...] o Uruguai se destaca na América Latina por ser uma sociedade igualitária, por sua alta renda per capita, seus baixos níveis de desigualdade e pobreza e pela quase total ausência de indigência. Em termos relativos, sua classe média é a maior da América Latina e representa mais de 60% de sua população. O Uruguai está entre os primeiros lugares da região em relação a várias medidas de bem-estar, como o Índice de Desenvolvimento Humano, o Índice de Oportunidades Humanas e o Índice de Liberdade Econômica. A estabilidade das instituições e os baixos níveis de corrupção refletem-se no alto grau de confiança que os cidadãos depositam no governo. De acordo com o Índice de Oportunidade Humana do Banco Mundial, o Uruguai alcançou um alto nível de igualdade de oportunidades em termos de acesso a serviços básicos como educação. Em julho de 2013, o Banco Mundial classificou o Uruguai como um país de alta renda. Para 2017, o rendimento nacional bruto per capita foi de US \$ 21.870, ajustado pela paridade do poder de compra (PPC).

As políticas de inclusão digital, no Uruguai, surgem na década dos anos noventa quando começaram as primeiras iniciativas de TDIC na educação. Conforme Grompone, Riva e Botinelli (2007 apud CUBILLOS VARGAS, 2018, p.186), a primeira proposta foi em 1993, com o projeto de informática educativa, INFED 2000, da Administração Nacional de Educação Pública (ANEP), com o objetivo de integrar o uso de laboratórios de informática na educação pública, do ciclo pré-escolar até o ensino secundário, projeto finalizado em 1995.

No ano seguinte, foi implantado o Plano Piloto 96, com salas de informática nos centros de ensino médio, para ensinar os alunos do primeiro e segundo ano a usar computadores. A partir do ano 2000, foi criado o Comitê Nacional para a sociedade da Informação – Uruguai em Rede (Decreto n. 225) ligado à Presidência da República, que promoveu os programas de inclusão digital: modernização da Administração Pública (Governo em Rede); universalização do acesso à internet (Projeto Mercúrio); Programa de apoio à competitividade do setor de software (Uruguai Tecnológico). Este Comitê também possibilitou um aprendizado na busca de coordenação das políticas ou programas existentes, a fim de promover a criação de uma agenda digital do país, no entanto, é dissolvido em 2003. Paralelamente, em 2001, o Ministério da Educação e Cultura lançou o Programa de Desenvolvimento Tecnológico, financiado por empréstimos do BID, com o objetivo de contribuir na “Mobilização do potencial de inovação do país para fortalecer a competitividade produtiva, principalmente de pequenas e médias empresas” (URUGUAI, 2009).

Em 2003, o mesmo Ministério inicia o Programa de Conectividade Educacional (PCE), cujo objetivo era projetar uma proposta de expansão gradual dos usos educacionais das TDIC nas escolas de formação primária, secundária, técnica e de professores (GROMPONE; RIVA; BOTINELLI, 2007 apud CUBILLOS VARGAS, 2018, p. 187).

Esse programa, que contemplava a conectividade, a aquisição dos equipamentos e o treinamento de professores, conseguiu atingir um terço das escolas primárias, e quase todas as instituições do ensino secundário e formação de professores (GROMPONE; RIVA; BOTINELLI, 2007 apud CUBILLOS VARGAS, 2018, p. 187).

## **Panorama dos Programas Educacionais de Inclusão Digital do Brasil e do Uruguai**

Com o objetivo de entender de forma mais detalhada o panorama regulatório da evolução das políticas públicas destinadas à inclusão digital, apresentaremos um quadro comparativo das Políticas de Inclusão Digital do Brasil e do Uruguai, de 1990 até 2015. Foram desenvolvidos nos dois países, no decorrer de duas décadas, inúmeros programas e planos para atender às diretrizes nacionais para ações de inovação e uso de tecnologia nas escolas, tendo como princípio fundamentar a necessidade da utilização pedagógica das TDIC como condição para a melhoria das condições de aprendizagem e difusão do conhecimento.

**Quadro 4 - Quadro comparativo das políticas de inclusão digital Brasil e Uruguai**

ANO	BRASIL		URUGUAI	
	Programa/ Plano	Finalidade	Programa/Plano	Finalidade
1990 a 1993	Criação do Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI. br). Esta entidade, conforme Decreto n. 4.829/2003	- Articular as ações relativas à proposição de normas e procedimentos referentes à regulamentação das atividades inerentes à internet no país, estabelecer diretrizes estratégicas sobre o seu uso.	Projeto de Informática Educativa INFED 2000 – Administração Nacional de Educação Pública– ANEP	- Integrar o uso de laboratórios de informática no ambiente de Educação Nacional de Educação Pública – ANEP.
1996 a 1997	Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo).	- Criação do Programa pelo Ministério da Educação, que teve como objetivo promover o uso pedagógico da informática na rede pública de educação básica, com aquisição e na montagem de laboratórios de informática nas escolas.	Plano Piloto 96 Reforma Educativa do Diretor Nacional de Educação German Rama – Governo de Júlio Maria Sanguine 翻閱.	- Adoção de salas de informática nos centros de ensino médio para ensinar a usar os computadores nos primeiros e segundos anos e mudança nos currículos educativos.

<p><b>2000</b></p>	<p>1- Programa do Governo Eletrônico Brasileiro</p> <p>2 - Programa Rede Jovem, do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI)</p>	<p>- Formular políticas, estabelecer diretrizes, coordenar e articular ações de implantação do governo eletrônico, voltado para a prestação de serviços e informações ao cidadão.</p> <p>- Focado na implantação dos Chamados telecentros, de acesso público e gratuito a computadores conectados à Internet. Lançamento do Livro ‘Verde da Sociedade da Informação no Brasil’.</p>	<p>Decreto n. 225</p>	<p>- Criação do Comitê Nacional para a Sociedade da Informação - Uruguai em rede assinado pela Presidência da República. Discutir conceitos e potenciais iniciativas para inserir o SI.</p>
<p><b>2001 a 2003</b></p>	<p>Programa Governo Eletrônico – Serviço de Atendimento ao Cidadão (GESAC)</p>	<p>- Criação do Programa Governo Eletrônico – Serviço de Atendimento ao Cidadão (GESAC), sob a responsabilidade de vários ministérios, com o objetivo de fornecer conexões à internet, na sua maioria via satélite, para telecentros, escolas, órgãos públicos localizados em regiões remotas e de fronteira.</p>	<p>Programa de desenvolvimento Tecnológico do Ministério da Educação e Cultura</p> <p>Programa de Conectividade Educativa (PCE)</p>	<p>- Mobilizar o potencial de inovação do país para fortalecer a competitividade produtiva, principalmente das pequenas e médias empresas.</p> <p>- Desenho de uma proposta de expansão gradual dos usos educativos das TDIC, nas escolas.</p>

<p><b>2005</b></p>	<p>Programa de Inclusão Digital - Lei n. 11.196/2005</p>	<p>- Redução das alíquotas da contribuição para o PIS/ Pasep e da COFINS sobre a venda de equipamentos de informática produzidos no país. - Criação do Projeto Cidadão Conectado – Computador para Todos, pelo Decreto n. 5.542/2005, sob a responsabilidade do MCTI, e MDIC, do BNDES e Presidência da República.</p>	<p>Lei n. 17.930 - Artigo 72 Decreto n. 205/2006; Lei n. 17.930 - Artigo 256</p>	<p>– Criação da Agência para o Governo de Gestão Eletrônica e Sociedade de Informação (AGESIC) com o objetivo de buscar a melhora dos serviços aos cidadãos, utilizando as TDIC. - Criação da Agenda Nacional de Investigação e Inovação (ANII).</p>
<p><b>2007</b></p>	<p>Projeto Um Computador por Aluno (UCA), inserido dentro do ProInfo e coordenado pelo Ministério da Educação.</p>	<p>- Tinha por finalidade a distribuição de computadores portáteis aos alunos da rede pública de ensino. Instituição do Regime Especial de Aquisição de Computadores para Uso Educacional (RECOMPE), de forma a suspender a exigência de IPI, PIS/PASEP e Confisco dos equipamentos distribuídos (Lei n. 12.249/2010).</p>	<p>Plano CEIBAL Lei n. 18.640; Decreto n. 144</p>	<p>- Plano de Inclusão e igualdade de oportunidades com o objetivo de apoiar com tecnologia as políticas educativas do país. Cada criança que ingressar no sistema educativo público com acesso a um computador para seu uso pessoal.</p>

<p><b>2008 a 2010</b></p>	<p>Projeto Territórios Digitais pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA).</p> <p>Programa Nacional de Banda Larga (PNBL)</p>	<p>- Oferecer gratuitamente acesso à informática e à Internet para populações rurais, por meio da implantação de unidades de telecentro chamadas de Casas Digitais.</p> <p>- Lançamento do Programa Banda Larga nas Escolas (PBLE). Por esta ação as operadoras de telefonia fixa se comprometeram a conectar todas as escolas públicas urbanas à internet, com manutenção dos serviços sem ônus até 2025.</p>	<p>Agenda Digital do Uruguai - Decreto n. 1045</p>	<p>-Priorizar, articular e difundir as diversas iniciativas de desenvolvimento da Sociedade da Informação.</p>
---------------------------	--	--	--	--

Fonte: Traduzido e elaborado pelos autores, com base nas fontes Brasil (2015a) e Cubillos Vargas (2018).

Os resultados apresentados no quadro 4, mostram que o Brasil possuiu, entre 1990 e 2015, um maior número de ações para inclusão digital, embora nem todas, diretamente, destinadas à educação. Alguns programas já foram implementados e concluídos. Outros foram redesenhados, reformulados e estão em processo de acompanhamento e monitoramento. Outros ainda estão na fase de execução. No âmbito da gestão federal destacam-se os projetos de inclusão digital: Banda Larga nas Escolas, Cidades Digitais, Plano Nacional de Banda Larga, Programa GESAC e Telecentro. Observou-se que há similaridades entre os programas do Brasil e do Uruguai até 2005. A partir de então, o Uruguai implantou o Plano Ceibal, que está em vigor até o momento.



## Programa Inovação Educação Conectada

O Programa, denominado “Programa de Inovação Educação Conectada”, conta com a participação do MEC, MCTIC, e parceiros, como o Centro de Inovação para a Educação Brasileira (CIEB), a Fundação Lemann, o Conselho Nacional de Secretários de Educação (CONSED), e a União Nacional dos Dirigentes de Educação (UNDIME). O programa foi instituído por meio do Decreto n. 9.204, de 23 de novembro de 2017 (BRASIL, 2017b).

Com base em um mapeamento da diversidade na adoção de tecnologias nas redes estaduais e municipais de ensino no Brasil, o MEC desenhou o Programa de Inovação Educação Conectada, programa resultante de uma articulação horizontal e colaborativa, que envolveu todos os entes federativos. Como visão política, o Programa de Inovação Educação Conectada propõe uma articulação com as demais políticas públicas, como as metas do PNE. Um dos principais focos do plano, o ensino Médio, tem como meta, até 2024 chegar a 85% de jovens matriculados em todo o país.

O programa trabalhará a conectividade em duas modalidades: a conexão por infraestrutura terrestre, que contemplará escolas localizadas em distritos com acesso à internet de alta velocidade, e a conexão por satélite, que poderá atender às demais escolas públicas da educação básica (BRASIL, 2017b). Conjectura-se apoiar a conexão banda larga para pelo menos 22.400 escolas, atendendo a mais de 12 milhões de alunos, já na fase inicial do Programa. Além de recursos para aumentar a conexão à internet, o Programa de Inovação Educação Conectada também disponibilizará orientações técnicas para implantação da rede interna das instituições (WiFi), permitindo a expansão da conexão para os ambientes das escolas, preferencialmente, em todas as salas de aula (BRASIL, 2017b).

### Quadro 5 - Pilares do Programa

<p><b>Visão estratégica</b></p>	<p>Propõe uma articulação com as demais políticas públicas, como as metas do PNE. Um dos principais focos do plano, o Ensino Médio, tem a meta de chegar a 85% de jovens matriculados em todo o país, até 2024. A tecnologia será relevante para permitir a essa faixa de estudantes maior autonomia na aprendizagem, principalmente em face à nova proposta curricular. Outra visão estratégica determina que o Programa de Inovação Educação Conectada apoie o desenvolvimento das competências da BNCC.</p>
---------------------------------	--

<p><b>Recursos Educacionais Digitais</b></p>	<p>O MEC vai tornar disponíveis recursos digitais e, também, vai incentivar a aquisição e socialização dos recursos entre todas as redes de ensino. A nova Plataforma Integrada de Recursos Educacionais Digitais do MEC integrará os diversos materiais digitais já desenvolvidos pelo Ministério e produzidos por outros parceiros. A Plataforma Integrada foi construída com base no conceito de rede social entre os diversos atores da comunidade educativa e estimulará a criação e compartilhamento de recursos digitais entre alunos e professores. Ainda como ação vinculada ao Programa de Inovação Educação Conectada, está a reformulação do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) e o Guia de Tecnologias. O PNLD permitirá que estados e municípios optem pela aquisição de livros ou recursos digitais.</p>
<p><b>Formação de gestores e professores</b></p>	<p>A formação para inovação e tecnologia vai cobrir três frentes: formação inicial, formação continuada e formação para articulação. Na formação inicial, as instituições de ensino superior incorporamos componentes de tecnologia educacional nos currículos das graduações e licenciaturas. Para a formação continuada serão criadas trilhas on-line, com materiais existentes e com novos conteúdos alinhados à BNCC. Na terceira frente está prevista a formação de mais de 6 mil servidores municipais, estaduais e do DF, garantindo pelo menos um articulador formado em cada ente federado que aderir ao Programa, para apoiá-los no desenvolvimento de seus Planos Locais de Inovação.</p>
<p><b>Infraestrutura</b></p>	<p>A conectividade, um dos maiores desafios para que a tecnologia possa impactar positivamente a educação, será trabalhada no Programa de Inovação Educação Conectada em duas modalidades. A conexão por infraestrutura terrestre, que contemplará escolas localizadas em distritos com acesso à internet de alta velocidade, e a conexão por satélite, que poderá atender às demais escolas públicas da educação básica.</p> <p>Estima-se apoiar a conexão banda larga para pelo menos 22.400 escolas, atendendo a mais de 12 milhões de alunos, já na fase inicial do Programa. Disponibilizará orientações técnicas para implantação da rede interna das instituições (WiFi), permitindo a expansão da conexão para os ambientes das escolas, preferencialmente, em todas as salas de aula.</p>

<b>Monitoramento</b>	<p>Número de redes com planos de inovação completados; o número de usuários únicos por mês na Plataforma Integrada; o percentual de concluintes das formações de multiplicadores do Programa;</p> <p>Percentual de alunos de Ensino Fundamental e Médio em escolas com acesso à internet, percentual de alunos de Ensino Fundamental e Médio em escolas com internet atendendo às metas de velocidade; percentual de alunos de Ensino Fundamental e Médio em escolas com distribuição Wi-Fi para os alunos;</p> <p>Desempenho da conectividade, medindo-se a velocidade da internet das escolas; o número de escolas com acesso à internet na velocidade adequada; o número de alunos nessas escolas; o número de professores nessas escolas; o preço da velocidade contratada (por Mbps).</p>
----------------------	--

Fonte: Brasil (2017b).

O Programa Inovação Educação Conectada se apresentou como uma política sustentável, para que cada estudante brasileiro possa utilizar as novas tecnologias de forma a obter uma educação plena, que lhe traga desenvolvimento pessoal, e que o prepare para ser um agente de desenvolvimento de seu país.

### **Programa Educacional de Inclusão Digital - Plano CEIBAL**

O Plano Conectividade na Educação Básica para Aprendizado Online (Conectividade Educativa de Informática básica para El Aprendizaje en Línea - CEIBAL) foi lançado pelo Presidente Tabaré Vazquez, em dezembro de 2006, e teve por objetivo, dar a cada aluno um laptop para promover a igualdade de acesso à tecnologia da informação. Em 2009, alunos e professores, em todas as escolas de Ensino Fundamental receberam cerca de 380.000 laptops (RIVOIR; LAMSCHEIN, 2012). Os computadores usavam conexão sem fio entre si e com a internet. Cada escola foi equipada com um servidor e a infraestrutura necessária para a conectividade da rede. Um contrato firmado entre a operadora estatal de telecomunicações, ANTEL, e o LATU (Laboratorio Tecnológico Del Uruguay), disponibilizou a conectividade e o financiamento do acesso à internet para as escolas do CEIBAL. O governo, por sua vez, financiou o projeto, por meio de um aumento do financiamento educacional. Entre 2007 e 2013,

5.726 milhões de pesos uruguaio (R\$238 milhões a preços constante sem 2006) foram alocados para o projeto, o equivalente a 3,1% do orçamento da educação naquele período. A maior parte do financiamento foi alocada para a compra dos computadores com conectividade, representando US\$ 11,6 milhões no período de 2007 a 2009 ou 9% do total das despesas da CEIBAL (RIVOIR; LAMSCHEIN, 2012). A singularidade do Plano reside na complementaridade e simultaneidade de seus componentes: educacional, social e tecnológica (URUGUAI, COMISSÃO DE POLÍTICAS DE CEIBAL, 2010, p.31).

O Plano Ceibal foi concebido desde a sua origem como um plano de inclusão e igualdade de oportunidade, com o objetivo de apoiar, por meio das tecnologias, as políticas educacionais do Uruguai. Esta política pública tem como objetivos a equidade de acesso à tecnologia e informação e a busca da qualidade na educação no país. Durante 16 meses (2005-2006), a sociedade foi convidada a participar do “Debate Educativo Nacional”, com o slogan “Vamos a construir entre todos la Educación del futuro”. De acordó com Balaguer (2010, p.15), “el saltar selos debates como estrategia para la implementación fue una forma exitosa de eludir eternas discusiones que hubieran podido trancar el lanzamiento del proyecto. Ese es un secreto a voces”. Hoje, cada aluno uruguaio em idade escolar é proprietário de um laptop, com a possibilidade de conectar-se à internet em diferentes espaços públicos (escolas, praças, hospitais, ginásios, bibliotecas, etc.) do país. Sua implantação ficou a cargo do Laboratório Tecnológico do Uruguay (LATU), sendo constituída uma comissão política integrada pelos representantes do Conselho Diretivo Central (CODICEN), Conselho de Educação Primária (CEP/ANEP), Administração Nacional das Telecomunicações (ANTEL), Ministério da Educação e Cultura (MEC), AGESIC (Agência para o Governo de Gestão Eletrônica e a Sociedade de Informação e Conhecimento), ANIII (Agência Nacional de Inovação e Investigação) (UNESCO, 2009).

Simultaneamente ao trabalho de entrega dos computadores, o Plano Ceibal providenciou, a partir de 2007, a instalação de internet em todas as escolas públicas mediante um acordo com a companhia de telefonia fixa estatal ANTEL. Para entregar os computadores, foi necessária a preparação das escolas, iniciando por um levantamento de cada escola, para então localizar cada criança, que também não possuía um cadastro único e, por fim, um levantamento físico dos prédios. Algumas escolas não tinham energia elétrica e outras, construídas ainda no século XVIII, possuíam paredes muito grossas ou eram feitas com materiais que dificultavam a transmissão de internet sem fio, como estruturas metálicas. (UNESCO, 2009).

A partir dessa análise, cada criança recebeu um número com a sua identificação e da escola que frequentava, e junto a esse número foi cadastrado um código de barras identificando cada máquina. As escolas foram reformadas para instalar a internet sem fio e em cada lugar houve uma solução diferente, boa parte das escolas recebendo internet por cabo, outras por satélite e algumas por sinal de celular. A ideia inicial foi a criança não tivesse de se deslocar mais de 300 metros de sua casa para entrar na rede exclusiva do Ceibal, mas isso ainda não está completamente resolvido por problemas como a existência de árvores, prédios e outros obstáculos (UNESCO, 2009).

**Quadro 6 - Cobertura do Plano Ceibal, por tipo de beneficiário e quantidade de centros, segundo o ano letivo.**

ANO LETIVO	TIPO DE BENEFICIÁRIO			QUANT.CENTROS
	Pré-primária	Primária	Secundária	
<b>2009</b>	350.004	327.736	22.268	1.779
<b>2010</b>	417.445	393.521	23.924	1.882
<b>2011</b>	503.609	476.065	27.544	2.127
<b>2012</b>	566.552	529.312	39.240	2.392
<b>2013</b>	507.459	559.836	47.623	2.546
<b>2014</b>	665.145	607.757	57.388	2.805
<b>2015</b>	707.418	656.276	51.142	3.151
<b>2016</b>	718.702	669.498	49.204	4.769
<b>2018</b>	754.701	714.983	50.718	3.351

Fonte: Uruguai, Plano Ceibal/Uruguai (2010) e Uruguai, Anuário Estadístico Nacional (2018).

No quadro 6, pode se observar queda de 2009 a 2015, houve um salto significativo na abrangência do Plano Ceibal, tanto em relação ao quantitativo de novos centros, bem como ao aumento de seus beneficiários. Cabe ressaltar que dentro da Agenda Digital uruguaia, o Plano Ceibal está presente tendo como uma de linhas de ação alcançar amplamente a rede de ensino com planos contínuos para avançar em todos os níveis de ensino e fortalecer o uso educativo das ferramentas (ADU, 2011-2015 – Objetivo 3: TDIC para a Educação). A iniciativa se inscreve, no país, como um plano de equidade para o acesso à Informação Digital (PEAID), e, a nível internacional, como um trabalho que deverá ser levado adiante pela Organização “One Laptop Per Child”.

## Considerações Finais

Verificou-se, a partir da pesquisa realizada, que foram traçadas diversas iniciativas de inclusão digital no Brasil, algumas delas continuando com suas atividades, porém geridas por outras entidades públicas, conforme apresentado no site Governo Eletrônico. Essas iniciativas traçam um panorama nacional de ações que oportunizaram o acesso e uso das TDIC a toda população: Banda Larga nas Escolas; os laboratórios ProInfo; o ProInfo integrado; o UCA; Computador Portátil para Professores, dentre outros. Aliado ao processo de modernização da administração pública e desenvolvimento tecnológico, o Estado estreitou a articulação com essas ações, incluindo tecnologias digitais nas escolas como meio de democratização do acesso às TDIC. Embora ainda em “crescimento”, a integração das tecnologias nas escolas, enquanto política pública, está “em processo”, merecendo melhor atenção, de modo que os investimentos realizados ou eventualmente a realizar, possibilitem retorno, no que tange à qualidade das aprendizagens dos estudantes. É de suma importância que os programas sejam de responsabilidade do Estado e não do Governo, garantindo a sua sustentabilidade e tempo adequado para sua consolidação.

No caso do Uruguai, a implementação, a continuidade e o sucesso da política educacional, o Plano CEIBAL, superou a inclusão digital, estimulando experiências que possibilitaram a desconstrução de conceitos, crenças e atitudes na gestão escolar e na prática docente. Observou-se que as autoridades educativas foram seguidoras da sua concepção como uma política de governo de alcance nacional, com o objetivo de melhoria da qualidade da educação, mediante o uso da tecnologia na aula, na escola e no meio familiar.

A proposta pedagógica do Plano CEIBAL considerou que as TDIC deviam visar o desenvolvimento dos processos de ensino e aprendizagem, de atitudes e habilidade, dos sujeitos envolvidos. Assim, o discurso do projeto pedagógico indica que não se tratava apenas de assegurar a inclusão digital, mas garantir um investimento no processo que culminaria com a inovação das formas de ensinar e aprender.

Destarte, não se trata apenas de indagar se os laptops são bons para a educação, ou se a internet contribui para que as crianças e jovens aprendam mais. Nada acrescenta ocupar-se com questões como essas. É possível concluir que um dos efeitos mais óbvios é a melhora nas classificações internacionais de “preparação tecnológica” do Uruguai. O índice dos relatórios de Network Readiness Index (NRI) do Fórum Econômico Mundial (WORLD ECONOMIC FORUM, 2016) subiu de 3.67 pontos em 2006-2007, para 4.28 pontos em

2011-2012, e 4,5 pontos no período 2015-2016.

Com esse exponencial resultado, o Uruguai ocupa, na adoção de TDIC, o 12º lugar entre 140 países avaliados pelo Fórum Econômico Mundial de 2018, ultrapassando vários países da região do Mercosul, inclusive o Brasil. Contudo, os dados levantados sobre o impacto do Plano CEIBAL/Uruguai para a educação no país, desvelam que é difícil mensurar resultados educacionais, pois isso implica em uma análise profunda de diversos aspectos: formação de professores, práticas pedagógicas, avaliação, entre outros. O Plano CEIBAL merece ser avaliado sistematicamente, a fim de verificar de que maneira as tecnologias contribuem na aprendizagem escolar, possibilitando aferir os seus avanços nas avaliações de larga escala, como o PISA. Um amplo projeto educativo de inclusão digital, como o CEIBAL, abrange as dimensões da tecnologia, do currículo e da cultura.

Em suma, esses projetos precisam ir mais além, contemplando a formação de educadores para sua apropriação e inserção na era digital móvel, o que implica a escola perceber-se como parte desse mundo digital móvel conectado e, desta maneira, os educadores possam atuar como críticos e autores dessa nova realidade.

## Referências

ALMEIDA, B. E. M.; DIAS, P.; SILVA, D. B. (orgs.). *Cenários de inovação para a educação na sociedade digital*. São Paulo: Ed. Loyola, 2013.

BALAGUER, R. Plan Ceibal: Los ojos del mundo en el primer modelo OLPC a escala nacional. In: BALAGUER, R. (org.). *Plan CEIBAL*. Montevideo: Ed. Person, 2010.

BARROSO, J. Regulação e desregulação nas políticas educativas: tendências emergentes em estudos de educação comparada. In: BARROSO, J. (o.). *Escola Pública – Regulação, Desregulação e Privatização*. Porto: Editora Asa, 2003, p. 19-48.

BARROSO, J.; VISEU, A. S. A emergência de um mercado educativo no planejamento da rede escolar: de uma regulação pela oferta a uma regulação pela procura. *Revista Educação & Sociedade*, Campinas, v. 24, n. 84, p. 897-921. 2003. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-73302003000300008&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-73302003000300008&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 25 maio 2019.

BRASIL. TCU. *Política pública de inclusão digital*. Brasília: TCU, 2015a. Disponível em: <<https://portal.tcu.gov.br/biblioteca-digital/politica-publica-de-inclusao-digital.htm>. Acesso em: 25 maio 2019.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP. *Plano Nacional de Educação PNE 2014-2024: Linha de Base*. Brasília, DF: Inep, 2015b. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/documents/186968/485745/Plano+Nacional+de+Educa%C3%A7%C3%A3o+PNE+2014-2024++Linha+de+Base/c2dd0faa-7227-40ee-a520-12c6fc77700f?version=1.1>. Acesso em: 30 maio 2019.

BRASIL. *Base Nacional Comum Curricular (BNCC)*. 2017a. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/>. Acesso em: 25 maio 2019.

BRASIL. Presidência da República. *Decreto n. 9.204*, de 23 de novembro de 2017.

2017b. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/decreto/D9204.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/D9204.htm). Acesso em: 29 maio 2019.

CASTELLS, M. *A sociedade em rede: a era da informação: economia, sociedade e cultura*. 17. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999. v. 2.

CUBILLOS VARGAS, D. A. *Políticas de inclusión digital a la latinoamericana? Los casos de Argentina, Colombia y Uruguay En perspectiva comparada*. 2018. 293 f. Tese (Doutorado em Comunicação), Facultad de Periodismo y Comunicación Social, Universidad Nacional de La Plata, 2018. Disponível em: <https://digital.fundacionceibal.edu.uy/jspui/bitstream/123456789/264/1/CUBILLOS%20DIANA%20-%20TESIS%20POLITICAS%20DE%20INCLUSION%20DIGITAL%20ARGENTINA-COLOMBIA%20Y%20URUGUAY.pdf>. Acesso em: 30 maio 2019.

FERREIRA, A. G. O sentido da Educação Comparada: Uma compreensão sobre a construção de uma identidade. *Educação*. Porto Alegre, v. 31, n. 2, p. 124-138, maio/ago. 2008.

LÉVY, P. *Cibercultura*. (Trad. Carlos Irineu da Costa). 3. ed. São Paulo: Editora 34, 1999.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. *Fundamentos de Metodologia Científica*. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MARTINS FILHO, I. G. da S. O princípio ético do bem comum e a concepção jurídica do interesse público. *Revista Jurídica Virtual*, n. 13, jun. 2000. Disponível em: <https://revistajuridica.presidencia.gov.br/index.php/saj/article/>



view/1017/1001. Acesso em: 17 maio 2019.

RIVOIR, Ana L.; LAMSCHEIN, Susana. *Cinco años Del Plan Ceibal: algo más que una computadora para cada niño*. 2012. Disponível em: <http://www.unicef.org/uruguay/spanish/>. Acesso em: 2 jun. 2019.

SCHRIEWER, J. *Pesquisa em educação Comparada sob condições de interconectividade global*. Trad. Geraldo Korndörfer e Luis Marcos Sander. São Leopoldo: Oikos, 2018.

UNESCO. En el camino del plan CEIBAL. 2009. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000192580>. Acesso em: 17 de agosto 2019.

UNESCO. *Oficina Regional de Ciencia para América Latina y el Caribe*. Disponível em: <http://www.unesco.org/new/es/office-in-montevideo/home/>. Acesso em: 20 maio 2019.

URUGUAI. Ministério da Educação e Cultura. *Anuario Estadístico de Educación 2008*. 2009. Disponível em: [https://www.mec.gub.uy/innovaportal/file/1799/1/anuario\\_estadistico\\_2008.pdf](https://www.mec.gub.uy/innovaportal/file/1799/1/anuario_estadistico_2008.pdf). Acesso em: 17 agosto 2019.

URUGUAI. Ministério da Educação e Cultura. *Plan Ceibal*. 2010. Disponível em: <https://www.ceibal.edu.uy/es/institucional>. Acesso em: 20 maio 2019.

URUGUAI. *ANUARIO ESTADÍSTICO NACIONAL*. 2018, 95ª version. Disponível em: <http://www.ine.gub.uy/web/guest/anuario-estadistico>. Acesso em: 19 maio 2019.

VALENTE, A. J. As Tecnologias e as verdadeiras inovações na educação. In: ALMEIDA, M. E. B. de; DIAS, P.; SILVA, B. D. da (orgs.) *Cenários de inovação para a educação na sociedade digital*. São Paulo: Edições Loyola, 2013.

WORLD ECONOMIC FORUM. 2016. Disponível em: <http://reports.weforum.org/global-information-technology-report-2016/networked-readiness-index/>. Acesso em: 2 jun. 2019.

YOUNG DIGITAL PLANET. *Educação no século 21: Tendências, ferramentas e projetos para inspirar*. Trad. Danielle Mendes Sales. São Paulo: Fundação Santiliana, 2016.

**Data de recebimento: 08.06.2018**

**Data de aceite: 10.09.2019**