

Volumen 6 - Número Especial- Enero/Marzo 2019

REVISTA INCLUSIONES

REVISTA DE HUMANIDADES
Y CIENCIAS SOCIALES

ISSN 2254-0786

DE
BRASIL

*Estudos da educação :
contribuições da gestão escolar participativa*

EDITOR

José Gusmão Coutinho

Faculdade Alpha, Brasil

CUADERNOS DE SOFÍA
EDITORIAL

CUERPO DIRECTIVO

Directores

Dr. Juan Guillermo Mansilla Sepúlveda

Universidad Católica de Temuco, Chile

Dr. Francisco Ganga Contreras

Universidad de Los Lagos, Chile

Subdirectores

Mg © Carolina Cabezas Cáceres

Universidad de Los Andes, Chile

Dr. Andrea Mutolo

Universidad Autónoma de la Ciudad de México, México

Editor

Drdo. Juan Guillermo Estay Sepúlveda

Editorial Cuadernos de Sofía, Chile

Editor Científico

Dr. Luiz Alberto David Araujo

Pontificia Universidad Católica de Sao Paulo, Brasil

Cuerpo Asistente

Traductora: Inglés

Lic. Pauline Corthorn Escudero

Editorial Cuadernos de Sofía, Chile

Traductora: Portugués

Lic. Elaine Cristina Pereira Menegón

Editorial Cuadernos de Sofía, Chile

Portada

Sr. Felipe Maximiliano Estay Guerrero

Editorial Cuadernos de Sofía, Chile

COMITÉ EDITORIAL

Dra. Carolina Aroca Toloza

Universidad de Chile, Chile

Dr. Jaime Bassa Mercado

Universidad de Valparaíso, Chile

Dra. Heloísa Bellotto

Universidad de San Pablo, Brasil

Dra. Nidia Burgos

Universidad Nacional del Sur, Argentina

Mg. María Eugenia Campos

Universidad Nacional Autónoma de México, México

Dr. Francisco José Francisco Carrera

Universidad de Valladolid, España

Mg. Keri González

Universidad Autónoma de la Ciudad de México, México

Dr. Pablo Guadarrama González

Universidad Central de Las Villas, Cuba

Mg. Amelia Herrera Lavanchy

Universidad de La Serena, Chile

Dr. Aleksandar Ivanov Katrandzhiev

Universidad Suroeste Neofit Rilski, Bulgaria

Mg. Cecilia Jofré Muñoz

Universidad San Sebastián, Chile

Mg. Mario Lagomarsino Montoya

Universidad de Valparaíso, Chile

Dr. Claudio Llanos Reyes

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile

Dr. Werner Mackenbach

*Universidad de Potsdam, Alemania
Universidad de Costa Rica, Costa Rica*

Mg. Rocío del Pilar Martínez Marín

Universidad de Santander, Colombia

Ph. D. Natalia Milanesio

Universidad de Houston, Estados Unidos

Dra. Patricia Virginia Moggia Münchmeyer

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile

Ph. D. Maritza Montero

Universidad Central de Venezuela, Venezuela

Dra. Eleonora Pencheva

Universidad Suroeste Neofit Rilski, Bulgaria

Dra. Rosa María Regueiro Ferreira

Universidad de La Coruña, España

Mg. David Ruete Zúñiga

Universidad Nacional Andrés Bello, Chile

Dr. Andrés Saavedra Barahona

Universidad San Clemente de Ojrid de Sofía, Bulgaria

Dr. Efraín Sánchez Cabra

Academia Colombiana de Historia, Colombia

Dra. Mirka Seitz

Universidad del Salvador, Argentina

COMITÉ CIENTÍFICO INTERNACIONAL

Comité Científico Internacional de Honor

Dr. Adolfo A. Abadía

Universidad ICESI, Colombia

Dr. Carlos Antonio Aguirre Rojas

Universidad Nacional Autónoma de México, México

Dr. Martino Contu

Universidad de Sassari, Italia

Dr. Luiz Alberto David Araujo

Pontificia Universidad Católica de Sao Paulo, Brasil

Dra. Patricia Brogna

Universidad Nacional Autónoma de México, México

Dr. Horacio Capel Sáez

Universidad de Barcelona, España

Dr. Javier Carreón Guillén

Universidad Nacional Autónoma de México, México

Dr. Lancelot Cowie

Universidad West Indies, Trinidad y Tobago

Dra. Isabel Cruz Ovalle de Amenabar

Universidad de Los Andes, Chile

Dr. Rodolfo Cruz Vadillo

Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, México

Dr. Adolfo Omar Cueto

Universidad Nacional de Cuyo, Argentina

Dr. Miguel Ángel de Marco

Universidad de Buenos Aires, Argentina

Dra. Emma de Ramón Acevedo

Universidad de Chile, Chile

Dr. Gerardo Echeita Sarrionandia

Universidad Autónoma de Madrid, España

Dra. Patricia Galeana

Universidad Nacional Autónoma de México, México

Dra. Manuela Garau

Centro Studi Sea, Italia

Dr. Carlo Ginzburg Ginzburg

*Scuola Normale Superiore de Pisa, Italia
Universidad de California Los Ángeles,
Estados Unidos*

José Manuel González Freire

Universidad de Colima, México

Dra. Antonia Heredia Herrera

Universidad Internacional de Andalucía, España

Dr. Eduardo Gomes Onofre

Universidade Estadual da Paraíba, Brasil

Dra. Blanca Estela Zardel Jacobo

Universidad Nacional Autónoma de México, México

Dr. Miguel León-Portilla

Universidad Nacional Autónoma de México, México

Dr. Miguel Ángel Mateo Saura

Instituto de Estudios Albacetenses "don Juan Manuel", España

Dr. Carlos Tulio da Silva Medeiros

Diálogos em MERCOSUR, Brasil

Dr. Álvaro Márquez-Fernández

Universidad del Zulia, Venezuela

Dr. Oscar Ortega Arango

Universidad Autónoma de Yucatán, México

Dr. Antonio-Carlos Pereira Menaut

Universidad Santiago de Compostela, España

Dr. José Sergio Puig Espinosa

Dilemas Contemporáneos, México

Dra. Francesca Randazzo

Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Honduras

Dra. Yolando Ricardo

Universidad de La Habana, Cuba

Dr. Manuel Alves da Rocha

Universidade Católica de Angola Angola

Mg. Arnaldo Rodríguez Espinoza

Universidad Estatal a Distancia, Costa Rica

Dr. Miguel Rojas Mix

Coordinador la Cumbre de Rectores Universidades Estatales América Latina y el Caribe

Dr. Luis Alberto Romero

CONICET / Universidad de Buenos Aires, Argentina

Dra. Maura de la Caridad Salabarría Roig

Dilemas Contemporáneos, México

Dr. Adalberto Santana Hernández

Universidad Nacional Autónoma de México, México

Dr. Juan Antonio Seda

Universidad de Buenos Aires, Argentina

Dr. Saulo Cesar Paulino e Silva

Universidad de Sao Paulo, Brasil

Dr. Miguel Ángel Verdugo Alonso

Universidad de Salamanca, España

Dr. Josep Vives Rego

Universidad de Barcelona, España

Dr. Eugenio Raúl Zaffaroni

Universidad de Buenos Aires, Argentina

Comité Científico Internacional

Mg. Paola Aceituno

Universidad Tecnológica Metropolitana, Chile

Ph. D. María José Aguilar Idañez

Universidad Castilla-La Mancha, España

Mg. Elian Araujo

Universidad de Mackenzie, Brasil

Mg. Romyana Atanasova Popova

Universidad Suroeste Neofit Rilski, Bulgaria

Dra. Ana Bénard da Costa

*Instituto Universitario de Lisboa, Portugal
Centro de Estudios Africanos, Portugal*

Dra. Alina Bestard Revilla

Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte, Cuba

Dra. Noemí Brenta

Universidad de Buenos Aires, Argentina

Dra. Rosario Castro López

Universidad de Córdoba, España

Ph. D. Juan R. Coca

Universidad de Valladolid, España

Dr. Antonio Colomer Vialdel

Universidad Politécnica de Valencia, España

Dr. Christian Daniel Cwik

Universidad de Colonia, Alemania

Dr. Eric de Léséulec

INS HEA, Francia

Dr. Andrés Di Masso Tarditti

Universidad de Barcelona, España

Ph. D. Mauricio Dimant

Universidad Hebrea de Jerusalén, Israel

Dr. Jorge Enrique Elías Caro

Universidad de Magdalena, Colombia

Dra. Claudia Lorena Fonseca

Universidad Federal de Pelotas, Brasil

Dra. Ada Gallegos Ruiz Conejo

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú

Dr. Francisco Luis Giraldo Gutiérrez

*Instituto Tecnológico Metropolitano,
Colombia*

Dra. Carmen González y González de Mesa

Universidad de Oviedo, España

Ph. D. Valentin Kitanov

Universidad Suroeste Neofit Rilski, Bulgaria

Mg. Luis Oporto Ordóñez

Universidad Mayor San Andrés, Bolivia

Dr. Patricio Quiroga

Universidad de Valparaíso, Chile

Dr. Gino Ríos Patio

Universidad de San Martín de Porres, Per

Dr. Carlos Manuel Rodríguez Arrechavaleta

*Universidad Iberoamericana Ciudad de
México, México*

Dra. Vivian Romeu

*Universidad Iberoamericana Ciudad de
México, México*

Dra. María Laura Salinas

Universidad Nacional del Nordeste, Argentina

Dr. Stefano Santasilia

Universidad della Calabria, Italia

Mg. Silvia Laura Vargas López

*Universidad Autónoma del Estado de
Morelos, México*

Dra. Jaqueline Vassallo

Universidad Nacional de Córdoba, Argentina

Dr. Evandro Viera Ouriques

Universidad Federal de Río de Janeiro, Brasil

Dra. María Luisa Zagalaz Sánchez

Universidad de Jaén, España

Dra. Maja Zawierzeniec

Universidad Wszechnica Polska, Polonia

Editorial Cuadernos de Sofía

Santiago – Chile

Representante Legal

Juan Guillermo Estay Sepúlveda Editorial

REVISTA
INCLUSIONES
REVISTA DE HUMANIDADES
Y CIENCIAS SOCIALES

CUADERNOS DE SOFÍA
EDITORIAL

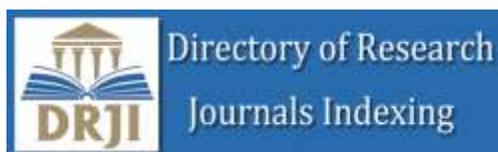
Indización, Repositorios y Bases de Datos Académicas

Revista Inclusiones, se encuentra indizada en:



Information Matrix for the Analysis of Journals







uOttawa

Bibliothèque
Library



REX



WESTERN
THEOLOGICAL SEMINARY

BIBLIOTECA ELECTRÓNICA
DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA



Ministerio de
Ciencia, Tecnología
e Innovación Productiva



Vancouver Public Library



Universidad
de Concepción

BIBLIOTECA UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN

EST. 1785
UNB
LIBRARIES



UNIVERSITY OF
SASKATCHEWAN

MLZ
Heinz Maier-Leibnitz Zentrum

Hellenic Academic Libraries Link

HEAL LINK

Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών

**AS INTERFACES TECNOLÓGICAS:
CONTRIBUIÇÕES DE RECURSOS DIGITAIS NAS ESCOLAS**

**THE TECHNOLOGICAL INTERFACES:
CONTRIBUTIONS OF DIGITAL RESOURCES IN SCHOOLS**

Mtda. Edjane Maria da Silva

Alpha Educação e Treinamentos, Brasil
edjaneducadora@hotmail.com

Mtda. Edna Carla da Silva

Universidade Federal de Pernambuco, Brasil
dna1carla@gmail.com

Mtda. Marília Ribeiro de Lima

Alpha Educação e Treinamentos, Brasil
lilaribeiro_28@hotmail.com

Dr. Diógenes José Gusmão Coutinho

Alpha Faculdade, Brasil
alphadiogenes@gmail.com

Fecha de Recepción: 21 de diciembre de 2018 – **Fecha Revisión:** 05 de enero de 2019

Fecha de Aceptación: 22 de enero de 2019 – **Fecha de Publicación:** 30 de enero de 2019

Resumo

O presente artigo pontua algumas reflexões acerca da relação entre escola pública e convivência tecnológica, abordando tanto os avanços, bem como os desafios deste encontro, principalmente em relação a formação docente para atuar neste contexto em ascensão. Cabe observar que essa realidade está sitiada por demandas de aprendizagens, convivência tecnológica constante, que expõem também fragilidades, no tocante ao acesso da internet, que revelam tanto benefícios para o conhecimento, como também riscos. Assim, apresentaremos nesta elaboração como se dar o encontro com a tecnologia nas escolas que vem conectando a todos, incluindo alunos e professores, os colocando na posição de nativos digitais, embora, nem sempre se gesta como um encontro harmônico. Considerando que é uma realidade que veio para ficar, ampliando cada vez mais sua cobertura em nossas vidas. O resultado é um maior tempo dedicado as redes sociais, games, e outros atrativos populares entre os jovens. Todavia, não podemos desconsiderar a presença destes recursos, e também as oportunidades que podem surgir deste encontro na educação. Destacamos dois caminhos nesta elaboração, que por sua vez, surgem neste contexto, um deles é a inclusão e o outro a exclusão, assinalando o papel do educador, da escola para mediar essa relação.

Palavras-Chave

Educação – Tecnologia – Inclusão

Abstract

This article presents some reflections about the relationship between public school and technological coexistence, addressing both the advances and the challenges of this meeting, especially in relation to the teacher training to act in this ascending context. Thus, we will present in this elaboration how the encounter with technology in the schools that connects everyone, including students and teachers, is presented. Although not always a harmonic encounter Whereas it is a reality that has come to stay, increasing its coverage in our lives more and more. The result is a greater time dedicated to social networks, games, and other popular attractions among young people. However, we cannot disregard the presence of these resources, as well as the opportunities that may arise from this encounter in the education. We highlight two paths in this elaboration, which in turn arise in this context, one of these is inclusion and the other is exclusion, signaling the role of the educator, the school to mediate this relationship.

Keywords

Education – Technology – Inclusion

Para Citar este Artículo:

Silva, Edjane Maria da; Silva, Edna Carla da; Lima, Marilia Ribeiro de y Coutinho, Diógenes José Gusmão. As interfaces tecnológicas: contribuições de recursos digitais nas escolas. Revista Inclusiones Vol: 6 num Especial (2019): 143-157.

Introdução

A educação contemporânea assinala um marco histórico em relação aos séculos passados considerando as mudanças nas concepções de ensino e as políticas educacionais. Nesta chave, vivencia-se uma revolução sem precedentes. Embora um dos maiores desafios que observa-se atualmente consiste no encontro com a tecnologia que gera oportunidades e desconfianças no mesmo movimento, criando uma dualidade de pensamentos dentro das escolas.

O acesso à tecnologia nas escolas públicas é uma realidade que está acontecendo desde 2008, coincidindo com o projeto do governo federal de conectar todas as escolas. Sendo assim, iniciando um processo de inclusão digital com apoio dos Estados e Municípios. Contudo, a parte mais instrumental desta inclusão, está acontecendo como é o caso da distribuição de equipamentos e instalações de redes com os programas: Programa Nacional de Tecnologia Educacional (PROINFO) e o Regime Especial de Aquisição de Computadores para Uso Educacional (RECOMPE), porém, não identificamos uma preocupação pontual com a formação dos professores e gestores para lidar com esse novo momento. Face isto, podemos identificar que a presença destes recursos gerou diversos posicionamentos.

Com base nas leituras consultadas na pesquisa que abordam este tema, de um lado, há uma preocupação governamental em equipar as escolas para o século XXI, do outro, alunos que trazem a inclusão para dentro das escolas com seus celulares e tablets e outros recursos. Daí esses alunos assinalam uma compreensão mais aceitável para tecnologia, pois reconhecem a necessidade da inclusão em sua formação, não apenas como usuários fora das escolas, mas como usuários dentro das salas de aula. São nativos digitais, que não se reconhecem sem esses aparatos, sem a presença maciça da informação ao toque dos dedos.

Por outro lado, também destaca-se a resistência dos profissionais, que por falta de formação e desconfiança da presença destes recursos dentro das escolas preferem sua retirada. O que também é uma perspectiva do próprio governo federal, que apesar de favorecer a inclusão dos recursos na escola, também lida com movimentos escolares contra o acesso da internet por meio de celulares e outros recursos externos. Logo podemos identificar um paradoxo, que assinala desafios, seja na abrangência instrumental ou no viés formativo.

O fato das mudanças constantes nos aparatos tecnológicos gera cada vez mais debates, tanto dentro das escolas como fora. O acesso exacerbado dos alunos provoca esse desconforto. Destacamos preocupações entorno da atenção aos conteúdos em sala, também a própria segurança dos alunos. Soma-se a esse dilema cotidiano as possibilidades formativas que podem ser geradas pelo acesso à internet, que esbarra no mesmo ponto, uso do celular e outros aparatos durante as aulas.

Trata-se de uma tendência mundial, que necessita ser dialogada e repensada na educação contemporânea, tanto na esfera dos riscos como das vantagens. Em meio a essa realidade, alia-se os alunos, que mesmo sob repressão das instituições de ensino continuam envolvendo-se com os celulares, tablets dentro das escolas. Seja para falar com amigos, acessar redes sociais e outros conteúdos fora do contexto das aulas, mas também para fazer suas pesquisas, tirar dúvidas de modo mais rápido e informal.

Os aparelhos, tanto das escolas, como dos alunos, acabam dentro do mesmo espaço, convivendo diariamente com os educadores em suas salas de aula. Desta forma, abordaremos neste texto, a obra "*Nascidos na era digital: entendendo a primeira geração de nativos digitais*"¹ dos autores John Palfrey e Urs Gasser, que nos contempla com uma importante reflexão sobre a chegada da tecnologia no campo educacional. Adicionando subsídios para pensar em como essa relação acontece hoje nas escolas brasileiras, considerando também sua ressignificação para incluir não apenas os professores, mas também os alunos, de forma a minimizar esses embates identificados em pesquisas recentes.

Assumindo o desafio desta inclusão, tanto como mediadora e usuária encontra-se a escola, seus professores, que seja por meio dos recursos tecnológico próprios, da escola ou dos alunos começam a conectar-se no século XXI. Modificando-se, cada vez mais construindo planejamentos com apoio da internet, acessando mais conteúdo, buscando alternativas para essa convivência.

O acesso à internet se faz dentro e fora destes espaços, também expondo nossos jovens a todo tipo de informação, nem sempre contextualizada ou verdadeira. Logo, recaís sobre os educadores a responsabilidade social de educar para o acesso a informação, a interpretação dela, pois os nativos digitais também precisam de uma escola contemporânea para acolhê-los, formá-los. Nesta elaboração levantamos a questão do uso ético, consciente da internet, das informações diversas. São aspectos de uma educação digital, que para acontecer necessita da compreensão e ações dos docentes, do acolhimento desta realidade, que veio para ficar e transformar-se.

Sendo assim, partilhamos da intenção de nos aproximarmos mais desta temática, elegendo como problemática para essa teorização a seguinte indagação: Como acolher recursos digitais de forma significativa para aprendizagem dos alunos? Nesta linha investigativa objetivamos: investigar o contexto tecnológico presente na escola e incluí-lo, na medida do possível, as práticas pedagógicas vigentes. Partindo da hipótese inicial, de que: a presença das tecnológicas no espaço escolar, como uso dos tabletes e celulares, além de outros recursos podem ser acolhidos para favorecer aprendizagens significativas, dependendo da aceitação dos docentes e suas convicções e mediações.

Nesta direção, conduziremos esses estudos por meio de uma abordagem qualitativa de viés etnográfico virtual, considerando também que nosso objeto de estudo, se faz presente no mesmo ritmo da pesquisa. Alexandre Guimarães em 2010² inova quando propõe para esses estudos o uso da etnografia aplicada ao virtual, buscando um diálogo as produções disponíveis na rede para delas extrair sentidos. Por tais encaminhamentos esse exercício de teorização está dividido em duas sessões teóricas, aporte metodológico, resultados e considerações finais. O interesse por essa temática surgiu de nossas motivações pessoais, enquanto educadores, que vivenciam a todo momento este encontro. Nessa direção, buscamos contribuir com o debate acadêmico atual acerca da presença da tecnológica nas escolas, como alternativa pedagógica viável de grande repercussão e alcance.

¹ John Palfrey e Urs Gasser, *Nascidos na era digital: entendendo a primeira geração de nativos digitais*, trans. Magda França Lopes (Porto Alegre: Artmed, 2011).

² Alexandre Guimarães, *Autorrepresentações no ambiente virtual de aprendizagem: o ateliê de história em quadrinhos*. VII Seminário do Ensino de Arte do Estado de Goiás: Desafios e Possibilidades Contemporâneas e CONFAEB - 20 anos. Goiás: UFG. 2011.

Metodologia

Com o propósito de interagir com a experiência resultante dos nossos levantamentos de leitura na temática situamos os estudos da etnografia, pois recolhemos que lidamos com a questão do humano, e seus estranhamentos diante do surgimento da cibercultura juvenil nas escolas, da inclusão digital. Nosso intento é a imersão neste contexto, o que nos coloca na linha do método qualitativo de viés etnográfico.

De tal forma, por se trata de uma incursão inicial na temática, optamos por esse método para lidar com as pesquisas virtuais, considerando outros estudos, que já assinalam a etnografia como ferramenta metodológica para pesquisas virtuais, de acordo com Guimarães ano 2010

“Nesse sentido, a etnografia virtual não pretende descartar os usuais métodos etnográficos, mas buscar meios para entender os comportamentos humanos ao se relacionarem, mediados pela Internet. Christine Hine (2004. p. 13), no capítulo introdutório do seu livro *Virtual Ethnography*, deixa claro que o que importa, nesse modelo etnográfico, são as construções de sentidos mediadas pela tecnologia”³.

A partir destes encaminhamentos realizamos nossas buscas por pesquisas, de forma contínua no espaço virtual, sem negligenciar também o físico, o contato com os livros e revistas. De tal forma, mantivemos o cuidado em avaliar as fontes consultadas de forma *online*. Com isso manter o foco nos sentidos imbuídos nas palavras que contribuem com nossa hipótese e objetivos traçados. Assim consolidar o interesse acadêmico de construir uma pesquisa coerente acerca da temática que nos instiga, utilizando o mesmo ambiente virtual que pesquisamos para também produzir esse estudo.

Destacamos que apesar de já ser um campo consolidado de pesquisa, existem poucas metodologias disponíveis, como ainda pontua Guimarães⁴. Apesar da internet ser um campo satisfatório para a pesquisa (seja qualitativa ou quantitativa), há poucas publicações sobre seus métodos e possibilidades’ Essa ausência, observada pelo autor, também foi identificada em nosso estudo. Por tal caminho, optamos por seguir sua linha de pensamento, considerando esse encaminhamento etnográfico aliado ao meio virtual para traçar nossa investigação.

Fundamentação teórica

Encontros com a cibercultura escolar: desafios para formação docente

Nossa sociedade atual está em constante transformação, por conta do avanço da tecnologia, algo que já vem ocorrendo desde do século XX, mas a velocidade que alcançamos é algo impensado para nossos antepassados. São inúmeros pontos de progresso, seja na área da saúde, transportes, e certamente, educação, que hoje, pode alcançar populações isoladas, ou ajudar trabalhadores a conciliar suas funções com a formação, gerando um ciclo de aprimoramento. Tais avanços, estão reorganizando o modo como nos comunicamos e aprendemos, aumentando o uso dos dispositivos midiáticos, assim discorre Corrêa

³ Alexandre Guimarães, Autorrepresentações no ambiente virtual de aprendizagem...

⁴ Alexandre Guimarães, Autorrepresentações no ambiente virtual de aprendizagem...

A sociedade tem hoje um novo paradigma tecnológico que se organiza em torno da tecnologia da informação decorrente dos avanços tecnológicos vivenciados a partir da década de 1970. Esse paradigma se caracteriza pela penetração das TICs em diversos domínios das atividades humanas, pela convergência de tecnologias específicas para os sistemas integrados e por sua aplicação na geração de conhecimentos e de novos dispositivos midiáticos⁵

De fato, vivemos na era da informação, que chega a qualquer momento do dia, por meio de uma importante ferramenta, uma das maiores contribuições de nosso tempo para o mundo, falamos da internet. Responsável por revolucionar o próprio cerne do conhecimento. Seu surgimento foi datado em 1969, nos Estados Unidos⁶, mas sua globalização foi lenta.

Chegou ao Brasil em 1988, por uma iniciativa da comunidade acadêmica de São Paulo, justamente aliada a educação. Embora a popularização aconteceu no início da década de 90, consolidando um processo de acesso amplo, entre 2000-2010, com a chegada ao mercado e preços mais acessíveis para computadores *enotebooks*. Sendo assim, passamos a conviver com um maior número de recursos tecnológicos, além da transformação da própria internet, que ganha mais velocidade a cada ano. A partir desta disseminação, o governo federal ainda continua conectando as escolas, anunciando o cumprimento da meta em 2025, de acordo com informações do Ministério da Educação em 2016

O Programa Banda Larga nas Escolas foi lançado no dia 04 de abril de 2008 pelo Governo Federal, por meio do Decreto nº 6.424 que altera o Plano Geral de Metas para a Universalização do Serviço Telefônico Fixo Comutado Prestado no Regime Público – PGMU (Decreto nº 4.769). Com a assinatura do Termo Aditivo ao Termo de Autorização de exploração da Telefonia Fixa, as operadoras autorizadas trocam a obrigação de instalarem postos de serviços telefônicos (PST) nos municípios pela instalação de infraestrutura de rede para suporte a conexão à internet em alta velocidade em todos os municípios brasileiros e conexão de todas as escolas públicas urbanas com manutenção dos serviços sem ônus até o ano de 2025.⁷

Essa iniciativa deu subsídios para outros projetos, além da formalização de parcerias com os estados e municípios, como é o caso do Programa: Um computador por aluno (PROUCA), que também contemplou Pernambuco, podemos citar também o PROINFO, e o RECOMPE, iniciativas do Governo Federal em 2010 para equipar e conectar as escolas públicas Estaduais e Municipais, urbanas e rurais. Assim, as escolas passaram a receber esses equipamentos, além de outros como projetores, televisões mais modernas, impressoras, e outros recursos que pudessem ser utilizados para esta inclusão, conforme

O presidente Luiz Inácio Lula da Silva assinou dois decretos regulamentando a Lei 12.249, de 14 de junho de 2010. O primeiro cria o

⁵ Rosilene Horta Tavares e Suzana dos Santos Gomes, Sociedade, educação e redes: desafios á formação crítica (Araraquara São Pauli: Junqueira e Marim, 2014).

⁶ Paulo Folha, "Internet foi criada em 1969 com o nome de "Arpanet" nos EUA" Agosto, 12, 2001, <https://www1.folha.uol.com.br/folha/cotidiano/ult95u34809.shtml>

⁷ Ministério da Educação, "Programa Banda Larga nas Escolas". 2016. s/f <http://portal.mec.gov.br/ultimas-noticias/193-secretarias-112877938/seed-educacao-a-distancia-96734370/15808-programa-banda-larga-nas-escolas>.

Programa Um Computador por Aluno (PROUCA), e o outro institui o Regime Especial de Aquisição de Computadores para Uso Educacional (RECOMPE). A cerimônia de lançamento do programa aconteceu no final da tarde desta sexta-feira, 23, em Caetés, Pernambuco⁸.

Embora, a formação docente para utilização desses recursos, não esteja caminhando no mesmo ritmo, conforme aponta "A formação de professores para essa nova realidade tem sido crítica e não tem sido privilegiada de maneira efetiva pelas políticas públicas em educação nem pelas Universidades"⁹. Os cursos nas universidades ainda estão em processo de adaptação para essas mudanças, enquanto os educadores, que já estão nas redes de ensino contam com apoio dos Estados e dos Municípios para promover formações. Todavia, é neste ponto que assinalamos o maior desafio, pois, além da problemática da formação, que deve ser ofertada ao profissional existe uma questão mais subjetiva. Alertamos para o reconhecimento da potencialidade desses recursos, incluindo sua aceitação.

Não basta apenas levar o aparato tecnológico para dentro das escolas, promover cursos, projetos, palestras para o uso dos equipamentos e da internet, também é preciso conscientizar o educador, convidá-lo a utilizar as Tecnologias da informação e comunicação, assim diz

O que é necessário então para que o docente sinta-se preparado para trabalhar com as possibilidades de uso pedagógico de toda esta gama de informação facilmente acessível? De acordo com Keski (2008, p. 125), não basta o treinamento técnico intensivo dos professores para o uso das novas formas de comunicação, apesar da necessidade de uma formação pedagógica e crítica "para o desenvolvimento de projetos educacionais de acordo com os mais novos paradigmas e teorias educacionais"; é indispensável uma nova mentalidade, um novo olhar sobre a educação em uma nova realidade tecnológica¹⁰.

Acompanhamos uma transição dentro da educação, hoje, já é possível encontrar lousas digitais, cursos para formação docente em plataformas virtuais, diversos outros caminhos de aprendizagens, muitas vezes de conhecimento dos alunos, mas, que não é acessível ao professor, mesmo com os recursos disponíveis nas escolas, por inúmeros fatores, seja falta de tempo, interesse, ou outras questões. Tal desafio sugere mais do que instrumentalização das redes nas escolas, parafraseando¹¹ sugere uma outra mentalidade, que possa primeiramente despertar o interesse. Esse é o diálogo que manteremos no próximo tópico, evidenciando alguns desencontros dos educadores com esses recursos, preocupações e também alternativas para promover mudanças.

⁸ Ministério da Educação, "Computadores prometem aulas divertidas e melhor aprendizado". 2010. s/f <http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/34746-um-computador-por-aluno>.

⁹ Luis Paulo Mercado, "Novas Tecnologias na Educação: Reflexões sobre a prática." Em Novas Tecnologias na Educação: Reflexões sobre a prática, por Luis Paulo Mercado. Maceio: EDUFAL, 2002. http://www.ufrgs.br/niee/eventos/RIBIE/1998/pdf/com_pos_dem/210M.pdf

¹⁰ Vlademir Marim; Adriano Vargas Freitas e Heinrich Santos da Solidade, "Formação de professores na era da inclusão digital", Contexto & educação Vol: 29 num 94 (2014):158.

¹¹ Vlademir Marim; Adriano Vargas Freitas e Heinrich Santos da Solidade, "Formação de professores..."

A presença dos recursos digitais na aula: acolher ou excluir?

Para iniciar essa sessão, faremos uma breve análise de um fragmento do capítulo onze da obra *Nascidos na era Digital: entendendo a primeira geração denativos digitais* autores John Palfrey e Urs Gasser, sob o título “aprendizes”¹². A experiência relatada neste capítulo aconteceu na Universidade de Direito de Harvard, Estados Unidos da América (EUA), na década de 90. Nessa direção, assinalam os primeiros anos de globalização da internet, onde tal instituição investiu grande quantia em dinheiro para modernizar suas salas de aula, adequando ao uso da nova ferramenta. Desta forma, substituiu até as cadeiras, instalando tomadas para internet, pois ainda não se tinha o *Wi-Fi*, e adaptações para computadores. Quando tudo estava pronto o corpo docente da universidade se manifestou, alegando que era impensável em aulas tradicionais do curso de direito possuir turmas navegando na internet. Manifestando, assim, um desconforto com a mudança da forma de aprendizagem dos alunos, que além dos livros poderiam contar com o ambiente virtual.

A experiência citada pelos autores em seu livro, nos leva a refletir sobre os primeiros encontros dos educadores com essa ferramenta. Por sua novidade, acabou gerando desconfiança para alguns, inovação para outros. Mas o fato, e que hoje, já se passado quase duas décadas temos um cenário totalmente conectado, onde nem mesmo a falta de tomadas pode impedir o avanço das redes para dentro das salas de aula. De tal forma, que uma das principais preocupações docentes gira entorno da aprendizagem, dos benefícios, sem desconsiderar possíveis danos. Até mesmo um certo incomodo pela forma diferente que os Jovens, nascidos na era digital, aprendem, e se relacionam com o conhecimento, certamente, muito mais dinâmico do que a geração anterior, ainda sobre essa inquietação, pontua

Há uma preocupação óbvia sobre os estudantes não prestarem atenção suficiente sobre a tarefa que deve ser realizada prioritariamente, neste caso aprender sobre direito. Com um mundo de informações e conexões com os amigos nas pontas de seus dedos o tempo todo, a tentação de desviar da aula é grande.¹³

Esse é um dos principais argumentos para proibição do uso dos recursos dos alunos, como é o caso dos celulares e outros meios digitais. No Distrito Federal foi aprovada a Lei nº 4131, de 02 de maio de 2008, proibindo o uso. A nível nacional, tramita um projeto desde 2007 para proibição, conforme o art.º 2 do projeto de lei n.º 2.246-a, de 2007, sob autoria do deputado Nilson Mourão

Art. 2º Fica vedado o uso de aparelhos portáteis sem fins educacionais, tais como **celulares**, jogos eletrônicos e tocadores de MP3, nas **salas de aula** ou em quaisquer outros locais em que estejam sendo desenvolvidas atividades educacionais nos níveis de ensino fundamental, médio e superior nas escolas públicas no País¹⁴.

Observamos, que mais do que uma preocupação, está se tornando um discurso legal, sobre uso ou proibição. Entretanto, as chamadas *ciberculturas*, continua utilizando

¹² John Palfrey e Urs Gasser, *Nascidos na era digital...* 252.

¹³ John Palfrey e Urs Gasser, *Nascidos na era digital...* 275

¹⁴ Nilson Mourão, “Projeto de lei B34CB7109.” Câmara do Governo Federal. ed., http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=528813

esses recursos na escola, interagindo em um universo informativo para buscar tudo o que é do seu interesse, não excluindo o conhecimento. Salientamos uma preferência pelas buscas virtuais, outro modo de fazer pesquisa, ao alcance dos dedos, utilizando o *google*, e outros navegadores, mantendo-os conectados com seus grupos sociais, por aplicativos de mensagens e redes sociais. Logo, retirar o aparelho de dentro das escolas é uma tarefa arduosa, repassar para os pais a missão de concluir o que não está sendo bem-sucedido nas instituições de ensino, outro desafio, pois chega a 90% o índice de proibição do celular nas escolas públicas e privadas do país.

Todavia, o aparelho ainda está lá, sendo utilizado para realização de atividades, consultas a informações, e claro, comunicação entre os pares. Motivando encontros com os outros que podem estar na mesma sala ou na outra, também fora da escola, mas presentes no mesmo lugar de forma virtual. Acreditamos que por meio dessas relações, diversas aprendizagens vão acontecendo, até mesmo sem o aluno se dar conta. Por exemplo na comunicação com outro, há uma troca de mensagens, o uso da língua e suas gírias, também o acesso a informações e opiniões que são debatidas em tempo real, por mais de um pensamento.

Algo distante de nossa geração, que possuía jornais, revistas, livros e noticiários para construir suas opiniões sobre o mundo, conforme no ciberespaço, o que é facilmente construído de diversas maneiras e os alunos formam, rapidamente, diferentes opiniões e interpretações sobre o mesmo material de leitura e comentários¹⁵. Essa é apenas uma das pontes que podem ser erguidas entre os alunos e o conhecimento, também existe o interesse pela pesquisa que pode acontecer com ajuda dos amigos.

O fato é, que as redes sociais, aplicativos, games e outros recursos disponíveis de forma gratuita geram o sentimento de desconfiança dos professores, pais, psicológicos, todos que lidam com as crianças e jovens. É importante considerar os riscos, pois existem conteúdos espalhados por esses ambientes que não devem ser acessados ou consultados por esse público, devido a perigos psicológicos e também físicos. Todavia, como podemos impedir? Esse é um dilema familiar que está gradativamente chegando as escolas.

A velocidade do mundo virtual não permite meios eficazes de filtros para esses conteúdos, ou contato com usuários mal-intencionados. Silva adverte neste sentido, destacando o papel da escola, não apenas no que vemos hoje, mas pensando também no que vira. Nenhuma geração anterior experimentou a atual possibilidade de conexão a outras pessoas e ao conhecimento. Por isso mesmo, a escola deve cuidar como as crianças apropriam-se da tecnologia, não apenas para saber acessá-la, mas para discutir a ética necessária para enfrentar as dificuldades graves que vêm pela frente, como a possibilidade da criação da vida em laboratório e as relações nas redes sociais, entre outras tantas¹⁶.

Por sua vez, não é negando, abolindo, descartando o aparelho que vamos combater tais temores, mas, atuando, conectando-se, acolhendo, buscando minimizarmos os possíveis riscos. A escola sempre exerceu a função social de educar para além da

¹⁵ Vitor Sanches Rudenstan e Schoenholtz Amaral de Padua, "Autonomia digital", *Presença Pedagógica* Vol: 7 num 69 (2009): 20-80.

¹⁶ Patrícia Konder Lins Silva, "Os Nativos digitais chegaram à escola", *Pátio-Educação Infantil*. Vol: 38 num 38 (2014): 34-85.

esfera do conhecimento didático, inserindo temas como a ética, moral, educação sexual, aspectos que os alunos carregam em suas histórias de vida. Neste sentido que assinalamos a necessidade de repensar o papel da escola e da tecnologia na relação com esses nativos da cultura digital, ouvi-los e compreendê-los em suas especificidades e inserir em sua formação escolar essas reflexões.

Frente a esses dilemas, os educadores podem exercer o diferencial, promover a conscientização para o uso da internet de forma segura, estimular a pesquisa, colocar em evidência outros caminhos de apreciação destes aparelhos. Considerando que todos os alunos de uma turma levem para sala seus celulares, devemos supor que possuem câmeras de alta definição, gravadores, *scanners*, e outros recursos dentro do mesmo aparelho. Assim, nos fala Andrade. As habilidades tecnológicas dos alunos e a facilidade que eles demonstram ao lidar com o universo virtual e digital podem ser bem aproveitadas nos projetos de educomunicação. Os alunos se sentem valorizados quando são convidados a auxiliar professores que ainda não têm familiaridade com o assunto¹⁷.

O que a nossa geração tinha de escasso no sentido midiático sobra para os alunos de hoje, como aponta Andrade¹⁸ concretiza um convite, uma parceria para projetos, e outras práticas que envolvam alteridade dos alunos. Desta forma, estimulando atividades em grupo e um maior diálogo tecnológico com seus professores, mas enquanto o pensamento for de resistência, exclusão, oportunidades se perdem, riscos se tornam cada vez mais comuns. Por isso concordamos com o que Andrade¹⁹ e Palfrey e Gasser alertam, acerca do trabalho da escola neste sentido, colocando em evidência o que pode ser feito para mediar esse acesso, criar mais parcerias entre alunos e professores;

Para preencher essas lacunas, as escolas devem encorajar as crianças a aprender fazendo em ambientes digitais. Os jovens, Nativos digitais ou não, podem aprender criando trabalhos digitais que variam desde o mais simples até o altamente elaborado. A ideia é aproveitar a inclinação para desenvolverem perfis online e outros materiais no MySpace, no Facebook, em blogs e no YouTube. As aulas de música podem ser transformadas, deixando que as crianças não apenas ouçam Beethoven, mas criem suas próprias obras primas²⁰.

Compreende-se que excluir não é a melhor alternativa, mas incluir com mediação e criatividade e um direcionamento já em processo. Os dados das pesquisas recentes apontam para uma mudança de pensamento dos educadores, conforme o relatório da pesquisa TIC (tecnologia de informação e comunicação) educação de 2016 “Segundo a pesquisa, 40% dos docentes de escolas públicas usuários de Internet afirmaram utilizar o computador em sala de aula para atividades com os alunos”²¹. Encontrando utilidade pedagógica para uso de computadores e celulares, considerando-o como uma ferramenta didática.

¹⁷ Martin Andrade, “Mídia nas escolas”, *Presença Pedagógica* Vol: 18 num 106 (2012): 54-80.

¹⁸ Martin Andrade, “Mídia nas escolas...”

¹⁹ Martin Andrade, “Mídia nas escolas...”

²⁰ John Palfrey e Urs Gasser, *Nascidos da Era digital...* 277.

²¹ Brasil, Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto. “Pesquisa sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nas escolas brasileiras - TIC Educação 2016.” Cetic.Br. 10 de Novembro de 2017. <https://cetic.br/publicacao/pesquisa-sobre-o-uso-das-tecnologias-de-informacao-e-comunicacao-nas-escolas-brasileiras-tic-educacao-2016/>

O número deve aumentar nos próximos anos. Apesar da falta de investimento na formação tecnológica destes profissionais por parte do governo federal, como adultos também usuários da tecnologia esses educadores traçam suas estratégias para adaptar-se. Fazendo uso do que está dentro das escolas, mas também, do que chega via alunos, além dos seus próprios recursos. Em realidade, esses novos caminhos que estão sendo trilhados todos os dias com apoio da tecnologia, da internet, ajudam a formar um outro tipo de sociedade, que não está desmoronando a crença nas instituições de ensino, distanciando-se, mas almeja compreensão.

No entanto, é justamente o caminho oposto, pontuamos que o professor se torna um divisor de águas, aquele mediador que poderá garantir aos seus alunos domínio da ética, da preservação da cultura e da tradição, auxiliando-o a navegar na *web*. Assim, evitando que se perca em meio aos conteúdos que não o favorecem, que possa identificar os perigos que surgem nesta navegação e afastar-se deles.

Sob os ombros dos professores está a responsabilidade de educar também para o uso da tecnologia, sem excluí-la, mas acolhendo aquilo que pode potencializar aprendizagens significativas. Quando analisamos a pergunta inicial deste tópico, certamente defendemos o acolhimento, pelos motivos citados, de forma consciente, autônoma. Não se trata de inserir a tecnologia em tudo que é feito nas escolas, em toda base do currículo, de maneira desordenada e sem propósito, entretanto defendemos uma integração.

É possível a criação de projetos, sequências didáticas, capazes de abordar essas questões. Para tal efeito, convidar o jovem, instigá-lo a compartilhar alguns de seus conhecimentos, que são familiares a eles, mas não a toda comunidade escolar, simplesmente, pelo fato deles estarem mais familiarizados com esses recursos, redes sociais, sites de pesquisa.

A tecnologia também é um canal de diálogo entre professores e alunos, podendo estabelecer laços de aprendizagem em diferentes áreas e contextos, como nos fala Palfrey e Gasser “A coisa mais importante que as escolas podem fazer não é usar mais tecnologia no currículo, mas usá-la de modo mais eficiente. Devemos experimentar formas em que a tecnologia faça parte do currículo no dia a dia nas escolas, mas apenas onde ela cabe”²². Nesse sentido, dar-se o acolhimento, reconhecendo também os espaços onde cabe essa inclusão, e também onde não deve ir.

O educador do século XXI, apesar de pertencer a uma geração completamente diferente, encontra-se imerso também neste processo. Por isso, torna-se mais do que uma questão pontual da educação, mas uma necessidade, construir metodologias que incluam o celular, os computadores nas aulas, sem desmerecer ou desfavorecer também as práticas usuais dos professores. A favor de uma inclusão puramente acessível, ética e segura, pois há palavras ditas nas salas, momentos que não estão na rede, e devem continuar acontecendo, incluir mais internet, mais computadores e celulares não decreta o fim do que já está sendo protagonizado nas escolas. Para alguns profissionais da área pode parecer uma substituição, um temor, o que provoca além do receio com essas práticas também a recusa de conviver com elas, mas analisando por outro ângulo, converte-se em um convite ao nosso século.

²² John Palfrey e Urs Gasser, Nascidos da Era digital... 277.

Não basta o governo ofertar computadores, conectar as escolas até 2025, conforme promete, se não houver um acolhimento, ao invés de exclusão. Tal intento não parte apenas da vontade dos gestores, das secretarias de educação dos Estados e Municípios, dos alunos, parte da compreensão do professor. Consiste no deslocamento da posição de usuário fora da escola para admitir que também faz parte deste universo, que também precisa integrar-se como um nativo digital.

Resultados e discussão

De posse dos dados obtidos nesta elaboração, pretendemos expor neste tópico os achados do estudo. O primeiro ponto que podemos refletir é acerca do advento da tecnologia no cenário educacional brasileiro, que vem acontecendo por todos os Estados do país, por meio de programas como o PROFINFO e RECOMPE, além de outras ações. São programas, que tanto equipam as escolas com recursos digitais como: projetores, televisões modernas, e outros aparatos, bem como fornecem também acesso à internet.

Esse processo está em expansão, segundo dados do PROFINFO, estabelece com meta até 2025 oportunizar o acesso à internet nas escolas urbanas e rurais. Apesar das metas, dos esforços governamentais para promover a inclusão digital, no que se refere a formação tecnológica dos professores e gestores ainda caminhamos em passos lentos. Levando em consideração que é a formação docente, a porta de entrada para inclusão, onde repousa as iniciativas para o uso desses recursos nas aulas, que identificamos um ponto decisivo para o acolhimento. Quando pensamos nesse encontro, podemos identificar a exclusão, mesmo com todo aparato disponível.

Nesta direção, com base em marcos legais, pesquisas recentes, analisa-se alguns dilemas em ambos os lados, tanto na questão dos professores, como dos alunos. Sendo assim, abordamos o uso dos celulares nas escolas, por ser um recurso externo, bastante versátil, popular, que se faz presente cada vez mais em todos os espaços sociais, principalmente dentro das instituições de ensino. Observa-se as preocupações e benefícios apresentados nas leituras consultadas. Evidencia-se uma angústia dos educadores com atenção aos conteúdos, alegações, de que o aparelho interfere na dinâmica da aprendizagem, por isso, deve ser proibido.

O que motivou, até mesmo, a formulação de leis, por parte de alguns Estados para promover a proibição, também há um debate nas esferas do governo sobre o mesmo tema. Por outro lado, identificamos também o contraponto. Surgem debates educacionais que sinalizam a importância é o uso do aparelho como caminho para aprendizagem, porém de forma mediada pelo educador. Em meio a essas vozes, os celulares, tablets e outros recursos digitais que a escola dispõe continuam marcando presença a todo momento, se modernizando, somando-se aos elementos externos, gerando uma presença tecnológica irreversível nas escolas.

Assim, concluímos com esse exercício de teorização, que as tecnologias não estão sendo acolhidas plenamente nos espaços educativos, seja de forma interna ou externa. Há uma resistência docente em muitos espaços, do mesmo jeito que também assinalamos mudanças de perspectivas, com os dados da pesquisa TIC 2016 e nossas leituras. Quando citamos o acesso à internet incluímos mais do que distração como uma preocupação social, pois falamos de um mundo virtual repleto de conteúdo, muito deles prejudiciais aos jovens, também existe a questão da *Fake News*, que foi o assunto político de 2018, e até mesmo crimes.

Diante deste contexto, encontra-se as salas de aula, que além de cuidar das aprendizagens tradicionais também necessita posicionar-se e orientar os alunos para convivência em uma sociedade informatizada, onde a todo momento vão está lidando com informações e situações de reflexão. Cabe destacar, que não basta a presença dos recursos, é necessário pensar estratégias para convidar os professores, gestores, provocá-los a vivenciar a inclusão tecnológica.

Debater com seus alunos a importância também da vigilância ética, para com acesso à internet. Vale ressaltar que a tendência não é uma diminuição da tecnologia em nossa vida, muito pelo contrário, sua expansão, com isso, cada vez mais necessitaremos das palavras e orientações dos professores, pois a escola sempre será o refúgio natural, não apenas para aprender, mas para conviver e relacionar-se com tudo que aparece de novo em nossa sociedade.

Considerações finais

Conscientes das mudanças, escreve-se aqui algumas palavras que expressam nosso pensamento acerca do que foi concluído com essa pesquisa. Pode-se afirmar que a questão fundante que nos motivou a pesquisa não foi elucidada, servindo de base para estudos posteriores nesta temática. De fato, encontramos tanto o acolhimento como exclusão no mesmo processo de adesão tecnológica das escolas.

No texto de Palfrey e Gasser²³ analisa-se o impacto inicial da chegada da internet na universidade de Harvard, onde a primeira ação foi a proibição, mas que hoje é impensada. Analisando o contexto não só das universidades americanas, mas voltando o olhar para as escolas em todo mundo, não é possível disponibilizar instrumentos de coerção que garantam a total retirada do acesso à internet nas instituições de ensino, ela também está fora desses muros, integrada e atuante. Enquanto pensa-se nos riscos, nas dificuldades que supostamente podem surgir com esse encontro, estamos utilizando tais ferramentas, que já se faz presente no planejamento das aulas, nas pesquisas em todos os sentidos.

Para além disso, deve-se reconhecer que o modelo, os métodos utilizados na escolarização antes da disseminação da internet também não podiam garantir efetiva aprendizagem dos alunos, do mesmo modo que o acesso e o uso da tecnologia não representam uma promessa de resolução dos problemas educacionais de hoje. Logo, não será excluindo as possibilidades de aprendizagem mediados pela tecnologia que iria definir se os alunos vão ou não ter atenção aos conteúdos.

A forma como os jovens aprendem já é diferente daquela que seus pais aprenderam, assim como será dos seus filhos. De tal forma, mais do que reforçar a questão do acolhimento, apontamos as exigências sociais, do mercado de trabalho, e todo um conjunto de fatores externo as escolas que solicita uma compreensão por parte dos educadores, também nativos digitais, para essa realidade. No entorno desses dilemas, atentamos para mais experiências educativas inclusivas, uma maior criatividade para mediar o uso dos recursos dos alunos, como caminhos a seguir. Daí a importância da aceitação, da mediação e criatividade dos educadores, unindo ontem e o hoje no rumo da mudança, priorizando o bem-estar dos alunos, sua formação crítica e cidadã como um ganho para toda sociedade.

²³ John Palfrey e Urs Gasser, Nascidos da Era digital... 277.

Referências bibliográficas

Andrade, Martin. “Mídia nas escolas” *Presença Pedagógica*. Vol: 18 num 106 (2012):54-80.

Correa, Juliane. “Tics (Tecnologias de informação e de comunicação): mediações necessárias” *Presença Pedagógica*. Vol: 18 num 104 (2012): 39-80.

Folha D. S. Paulo. “Internet foi criada em 1969 com o nome de "Arpanet" nos EUA.” Agosto, 12, 2001, <https://www1.folha.uol.com.br/folha/cotidiano/ult95u34809.shtml>

Guimarães, Alexandre. *Autorrepresentações no ambiente virtual de aprendizagem: o ateliê de história em quadrinhos*. . VII Seminário do Ensino de Arte do Estado de Goiás: Desafios e Possibilidades Contemporâneas e CONFAEB - 20 anos. Goiás: UFG. 2011.

Marim, Vlademir; Freitas, Adriano Vargas e Santos, Heinrich, da Solidade. "Formação de professores na era da inclusão digital". *Contexto & educação*. Vol: 29 num 94 (2014):158-178.

Ministério Educação. "*Programa Banda Larga nas Escolas*". 2016. <http://portal.mec.gov.br/ultimas-noticias/193-secretarias-112877938/seed-educacao-a-distancia-96734370/15808-programa-banda-larga-nas-escolas>.

Ministério da Educação. "Computadores prometem aulas divertidas e melhor aprendizado". 2010. <http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/34746-um-computador-por-aluno>

Mourão, Nilson. “Projeto de lei B34CB7109.” Câmara do Governo Federal. ed., http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=528813

Mercado, Luís Paulo. “Novas Tecnologias na Educação: Reflexões sobre a prática.” Em *Novas Tecnologias na Educação: Reflexões sobre a prática*, por Luis Paulo Mercado. Maceio: EDUFAL, (2002): 9-8. http://www.ufrgs.br/niee/eventos/RIBIE/1998/pdf/com_pos_dem/210M.pdf

Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto, Brasil. “Pesquisa sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nas escolas brasileiras - TIC Educação 2016.” *Cetic.Br*, <https://cetic.br/publicacao/pesquisa-sobre-o-uso-das-tecnologias-de-informacao-e-comunicacao-nas-escolas-brasileiras-tic-educacao-2016/>

Palfrey, John e Gasser, Urs. *Nascidos na era digital: entendendo a primeira geração de nativos digitais*, trans. Magda França Lopes. Porto Alegre: Artmed. 2011.

Rudenstan, Vitor Sanches e Schoenholtz, Amaral de Pádua. “Autonomia digital” *Presença Pedagógica*. Vol: 7 num 69 (2009): 20-80.

Silva, Patrícia Konder Lins. “Os Nativos digitais chegaram à escola” *.Pátio–Educação Infantil*. Vol: 38 num 38 (2014): 34-85.

Tavares, Rosilene Horta e Gomes, Suzana dos Santos. Sociedade, educação e redes: desafios á formação crítica. Araraquara São Pauli: Junqueira e Marim. 2014.

CUADERNOS DE SOFÍA EDITORIAL

Las opiniones, análisis y conclusiones del autor son de su responsabilidad y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Inclusiones**.

La reproducción parcial y/o total de este artículo debe hacerse con permiso de **Revista Inclusiones**.