



# REVISTA INCLUSIONES

SEMINARIO BRASIL  
AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS NO CONTEXTO DO BRASIL

Revista de Humanidades y Ciencias Sociales

Número Especial Octubre / Diciembre

2019

ISSN 0719-4706

**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 Las Américas, 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 Universidade Católica de Sao Paulo, Brasil*

**Editor Brasil**

**Drdo. Maicon Herverton Lino Ferreira da Silva**

*Universidade da Pernambuco, Brasil*

**Editor Ruropa del Este**

**Dr. Alekzandar Ivanov Katrandhiev**

*Universidad Suroeste "Neofit Rilski", Bulgaria*

**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 Sao Paulo, 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*

**Mg. Cecilia Jofré Muñoz**

*Universidad San Sebastián, Chile*

**Mg. Mario Lagomarsino Montoya**

*Universidad Adventista de Chile, 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*

**Ph. D. Stefan Todorov Kapralov**  
*South West University, Bulgaria*

**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*

**Dr. Antonio Hermosa Andújar**  
*Universidad de Sevilla, 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*

**Dr. Francisco Luis Girardo Gutiérrez**  
*Instituto Tecnológico Metropolitano, Colombia*

**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*

**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*

**Dra. Blanca Estela Zardel Jacobo**

*Universidad Nacional Autónoma de México, México*

**Comité Científico Internacional**

**Mg. Paola Aceituno**

*Universidad Tecnológica Metropolitana, Chile*

**Ph. D. María José Aguilar Idañez**

*Universidad Castilla-La Mancha, España*

**Dra. 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*

**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*

# REVISTA INCLUSIONES

REVISTA DE HUMANIDADES  
Y CIENCIAS SOCIALES

**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*

## CUADERNOS DE SOFÍA EDITORIAL

**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

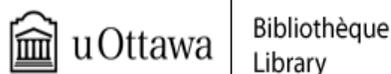
Juan Guillermo Estay Sepúlveda Editorial

## Indización, Repositorios y Bases de Datos Académicas

Revista Inclusiones, se encuentra indizada en:



CATÁLOGO



Vancouver Public Library





REX



UNIVERSITY OF SASKATCHEWAN



Universidad de Concepción



BIBLIOTECA UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN

**PRÁTICAS PEDAGÓGICAS E RECURSOS TECNOLÓGICOS SOB A PERSPECTIVA  
DOS JOVENS NO ENSINO CONTEMPORÂNEO: ESTUDO DE CASO**

**PEDAGOGICAL PRACTICES AND TECHNOLOGICAL RESOURCES UNDER THE  
PERSPECTIVE OF YOUNG PEOPLE IN CONTEMPORARY TEACHING: CASE STUDY**

**Mtdo. Waldomiro Bezerra de Menezes Filho**

Atenas College University, Estados Unidos  
waldomirodemenezes@gmail.com

**Mtda. Rosângela Maria da Silva**

Atenas College University, Estados Unidos  
ro.silva0014@gmail.com

**Mtdo. Oberdan Mota Corrêa**

Atenas College University, Estados Unidos  
obermota@hotmail.com

**Dra. Allyne Evellyn Freitas Gomes**

Faculdade de Ipojuca, Brasil  
allyne.evellyn@gmail.com

**Fecha de Recepción:** 30 de junio de 2019 – **Fecha Revisión:** 26 de julio de 2019

**Fecha de Aceptación:** 28 de agosto 2019 – **Fecha de Publicación:** 25 de septiembre 2019

**Resumo**

O século XX trouxe profundas transformações para a sociedade, dentre elas o acesso de forma mais ampla à internet e todas as suas demandas. As novas gerações apresentam necessidades cada vez mais urgentes e dinâmicas. Nesse campo, a Educação naturalmente vem sendo aprimorada ano após ano, buscando atender satisfatoriamente as carências com relação à tecnologia nas salas de aula. Novas expectativas são trazidas por agentes públicos, através de suas atuações e das necessidades sociais na intensão de promover para toda comunidade escolar serviços de qualidade, especialmente no que se refere a educação da rede pública de ensino. Assim como nas demais áreas, a tecnologia utilizada como apoio para as práticas didáticas no processo de ensino e aprendizagem passa a ser uma necessidade. Foi dentro dessa atmosfera que o estudo teve como objetivo compreender qual o olhar dos jovens sobre o uso de recursos tecnológicos como apoio em sala de aula. Trata-se de um estudo de caso de natureza aplicada e exploratória que envolveu 233 estudantes da rede pública de ensino de uma escola pública da cidade do Recife. Os resultados mostraram que embora se discuta muito sobre a importância do uso de recursos tecnológicos nas salas de aula, pouco se tem feito para que isso ocorra de forma eficaz, especialmente pelo poder público, o mesmo que estabelece os princípios normativos para uma educação de qualidade no país. Sob o ponto de vista dos estudantes, é de grande relevância o uso de recursos tecnológicos no ambiente escolar, aulas apoiadas por essas ferramentas que potencializam o processo de ensino e aprendizagem, apresentam uma conectividade maior entre aluno, educador e sociedade.

### **Palavras-Chave**

Educação – Recursos tecnológicos – Escolas públicas – Interatividade – Dinâmica

### **Abstract**

The twentieth century brought profound changes to society, among them the broader access to the internet and all its demands. The new generations present increasingly urgent and dynamic needs. In this field, Education naturally has been improved year after year, aiming to satisfactorily meet the needs regarding technology in classrooms. New expectations are brought by public agents, through their actions and social needs, in an effort to promote quality services to the school community, especially in what concerns the education of the public school system. As in other areas, the technology used as support for didactic practices in the teaching and learning process becomes a necessity. It was within this atmosphere that the objective of the study was to understand the young people's view of the use of technological resources as support in the classroom. This is an exploratory and applied case study involving 233 students from the public school system of a public school in the city of Recife. The results showed that although much is discussed about the importance of the use of technological resources in classrooms, little has been done to make this happen effectively, especially by the public power, the same that establishes the normative principles for a quality education in the country. From the point of view of students, the use of technological resources in the school environment is of great relevance, classes supported by these tools that enhance the teaching and learning process, have a greater connectivity between student, educator and society.

### **Keywords**

Education – Technological resources – Public schools – Interactivity – Dynamics

### **Para Citar este Artículo:**

Filho, Waldomiro Bezerra de Menezes; Silva, Rosângela Maria da; Corrêa, Oberdan Mota y Gomes, Allyne Evellyn Freitas. Práticas pedagógicas e recursos tecnológicos sob a perspectiva dos jovens no ensino contemporâneo: estudo de caso. Revista Inclusiones Vol: 6 num Especial (2019): 656-679.

## Introdução

Dentre as características da tecnologia estão: a pesquisa, inovação, velocidade e atualização das informações, dos produtos, dos serviços. Todo aparato que o indivíduo moderno carrega consigo. Pode-se considerar que, na sociedade contemporânea não há espaço maior, senão o espaço que a tecnologia ocupa em todos os setores.

Nesse conjunto, a Educação configura-se com uma das áreas que mais tem evoluído com os avanços tecnológicos. A troca de informações favorece o conhecimento de novas tradições culturais, costumes, comportamentos, enfim, o acesso às informações na sociedade contemporânea não apresenta limites.

Buscando enfim, uma maior viabilidade para a construção do conhecimento, diversas ferramentas tecnológicas ocupam as práticas didáticas em sala de aula de uma forma até considerada comum<sup>1</sup>. São recursos que se apoiam substancialmente na tecnologia para que o educando tenha uma maior absorção de conteúdos no processo de ensino-aprendizagem<sup>2</sup>.

Comportam-se como valiosos instrumentos utilizados nas práticas pedagógicas, diagnosticando de uma forma bastante clara que o conhecimento quando amparado tecnologicamente por essas ferramentas mescladas de funções e oportunidades de exploração, tem um caminho mais objetivo, estimulante e eficaz<sup>3</sup>. Bem como afirma Armador<sup>4</sup> a tecnologia abre favoravelmente o caminho para o “conhecimento, interpretação e aplicação e/ou estudo de técnica e de suas variáveis, enquanto aplicação e aplicativo”. A Tecnologia potencializou a Era da Informação, ampliou e continua ampliando o universo de possibilidades de transmissão do conhecimento, atualmente é raro um educador não ter seu computador para desenvolver seus materiais<sup>5</sup>. Os recursos tecnológicos disponíveis na sociedade moderna têm ao seu favor muitos softwares que facilitam diversos processos, especialmente no contexto do ensino-aprendizagem, o que naturalmente demanda conhecimentos específicos dos professores. Um exemplo é o fato de que:

Através da ligação desses computadores na rede mundial de Internet o docente na escola pode estar em permanente contato com os centros de formação. Por meio desses contatos os professores e os pesquisadores dos centros de informática no ensino podem interagir e trocar opiniões, contestar dúvidas, participar de debates via rede, receber e enviar idéias a respeito do andamento de tarefas<sup>6</sup>.

<sup>1</sup> Carlos Alberto Rosário Izidoro Júnior, “Impacto da Tecnologia nas Práticas Pedagógicas de Professores de Uma Escola Pública de Taquari” (Trabalho de graduação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação Curso de Especialização em Mídias na Educação. Porto Alegre, 2015).

<sup>2</sup> Maria Aparecida Ramires Zulian e Andressa Ipólito Fonseca Zanetti, “Estratégias e práticas pedagógicas com o apoio das TICs: reflexões sobre os desafios”, RELVA, num 3 (2016): 56-66.

<sup>3</sup> Carlos Alberto Rosário Izidoro Júnior, “Impacto da Tecnologia nas Práticas...”

<sup>4</sup> Rosivalda Ramos Armador, “Tecnologias na Educação: um desafio para os Educadores” (Universidade Federal do Amapá-UNIFAP. Macapá, 2012).

<sup>5</sup> Gilvana Costa Barbosa et al., “Tecnologias Digitais: possibilidades e desafios na educação infantil”. XI Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância (XI Congresso Brasileiro de Ensino Superior à Distância – ESUD, Florianópolis. 2014).

<sup>6</sup> Maria Gerlanne de Souza, “O uso da internet como ferramenta pedagógica para os professores do ensino fundamental” (Universidade Aberta do Brasil – UAB, Universidade Estadual do Ceará –

No cenário moderno, em todos os ambientes escolares se reconhece a importância dos recursos tecnológicos como apoio ao aprendizado. No contexto da escola pública essa também é uma realidade. Embora algumas questões nesse contexto possam gerar inúmeros debates, a demanda de estudantes modernos traz consigo, cada vez mais, um perfil de aluno envolvido completamente no universo informatizado, onde a tecnologia se faz altamente presente, praticamente parte do DNA desses alunos.

A escola tem uma representação muito significativa para todos os seus frequentadores, especialmente para os alunos, que a partir dela, muitos conseguem enxergar além do que suas realidades lhes proporcionam.

De acordo com o entendimento de Gadotti<sup>7</sup>, a escola precisa ser para seus educandos um centro de aprendizagem e inovações, um local onde eles são alimentados de conhecimentos que envolve o passado e futuro, orientando de forma crítica e construtiva, crianças e jovens, cujas informações os faça crescer e amadurecer.

O autor ainda reforça pontuando que o ambiente escolar detém a expectativa das inovações e deve correspondê-las, iniciando a educação tecnológica, inclusive na educação infantil. Entretanto, diversos fatos devem ser observados quanto à prática pedagógica com recursos tecnológicos<sup>8</sup>.

O uso das tecnologias na escola alavanca uma série de possibilidades que precisam ser vistas com a visão positiva, é fato que caminhos não agradáveis podem surgir, mas sobretudo, um olhar positivo leva a mesma atitude e assim, se concretizam as situações e o uso das tecnologias na escola<sup>9</sup>.

No entendimento de Moran, Masetto e Behrens, é através das tecnologias atuais que a escola tem a oportunidade de “transformar-se em um conjunto de espaços ricos de aprendizagens significativas, presenciais e digitais, que motivem os alunos a aprender ativamente, a pesquisar o tempo todo, a serem proativos, a saber tomar iniciativas e interagir”<sup>10</sup>. Abre-se através das ações digitais escolares, um universo de conhecimentos e possibilidades. A tecnologia no campo da Educação, assim como, nas escolas públicas pode promover grandes impactos positivos. O papel do educador dentro do seu ambiente se torna fundamental quando aliado aos novos recursos tecnológicos. A mudança de estratégia pode parecer um dos grandes desafios<sup>11</sup>. Contudo, a troca de conhecimento pode tornar-se mais interativa, atrativa e, a passagem do conteúdo pedagógico planejado pelo professor, mais eficaz.

---

UECE, Centro de Ciências e Tecnologia – CCT, Curso Licenciatura em Informática. TAUÁ-CE, 2013), 5.

<sup>7</sup> Moacir Gadotti, *Perspectivas Atuais da Educação* (São Paulo: Perspectivas, 2000).

<sup>8</sup> Rildo dos Santos Andrade, *As transformações das práticas pedagógicas com o uso das tecnologias na sala de aula: uma análise no contexto do centro educacional nossa senhora do patrocínio do Coité*. (Assunção: Universidad Interamericana, 2017).

<sup>9</sup> José Manuel Moran; Marcos Tarciso Masetto e Marilda Aparecida Behrens, *Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica*. (São Paulo: Papyrus, 2013, p. 80-81) 31.

<sup>10</sup> José Manuel Moran; Marcos Tarciso Masetto e Marilda Aparecida Behrens, *Novas Tecnologias e Mediação... 8*.

<sup>11</sup> Luiz Carlos Chiofi e Marta Regina Furlan de Oliveira, “O Uso das Tecnologias Educacionais como Ferramenta Didática no Processo de Ensino e Aprendizagem”. III Jornada Didáticas Desafios parava Docência e II Seminário de Pesquisa do CEMAD. (29-31, jul. 2014).

Dentro dessa perspectiva, o estudo apresenta como objetivo central: compreender qual o olhar dos jovens sobre o uso de recursos tecnológicos como apoio em sala de aula.

Trata-se de um estudo de campo, de natureza aplicada, descritiva e explicativa considerando-se a busca pela produção de conhecimentos, bem como a observação e interpretação de determinado fenômeno<sup>12</sup>. Nesse campo, Gil<sup>13</sup>, aponta que esse tipo de estudo visa resolver problemas sociais observados pelo pesquisador.

## Método

A pesquisa teve como proposta compreender a percepção dos educandos quanto ao uso de tecnologia nas práticas pedagógicas aplicadas em sala de aula por seus educadores, buscando diante das necessidades contemporâneas de ensino, compreender quais as formas de práticas pedagógicas estão sendo aplicadas em sala de aula, e todo processo de ensino-aprendizagem dentro de uma ótica da inserção da tecnologia em favor do aprendizado.

## Tipo

A pesquisa é de natureza aplicada, entendendo-se que apresenta uma conotação de desenvolvimento experimental, uma vez que se refere a um trabalho bastante rigoroso utilizando-se de “conhecimentos decorrentes da pesquisa ou experiência prática com vistas à produção de novos materiais, equipamentos, políticas e comportamentos”<sup>14</sup>.

O estudo está classificado como exploratório, por apresentar o caráter que atende a critérios, métodos e técnicas que visam ampliar o conhecimento, unindo todas as informações acerca da temática, favorecendo assim, para uma melhor análise de forma prévia ao tratamento estatístico<sup>15</sup>.

## População

Os educandos participantes da pesquisa totalizaram 233 adolescentes. O estudo foi realizado em uma escola da rede pública municipal, Escola Municipal em Tempo Integral (EMTI) Pedro Augusto, localizada em um bairro de grande movimentação de estudantes no bairro da Boa Vista, centro da cidade do Recife, suas turmas estão subdivididas em: 03 turmas de cada ano 6º, 7º, 8º e 9º. De acordo com o entendimento de Marconi e Lakatos<sup>16</sup> a seleção da população da pesquisa, caracteriza de uma forma direta, uma amostra, que configura-se como parcela de indivíduos convenientemente integrante do meio investigado, indicando, claramente um subconjunto de todo universo, apontando para uma realidade acerca de determinado tema sondado.

<sup>12</sup> Sylvia Constant Vergara, *Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração* (São Paulo: Atlas, 2013).

<sup>13</sup> Antônio Carlos Gil, *Como elaborar projetos de pesquisa* (São Paulo: Atlas, 2010).

<sup>14</sup> Antônio Carlos Gil, *Como elaborar projetos...* 27.

<sup>15</sup> Maira Alves da Silva Gonçalves “Uma pesquisa descritiva quanto às tipologias de pesquisa adotada nos trabalhos de conclusão de curso de ciências contábeis, no Campos VI Monteiro UEPB” (Universidade Estadual da Paraíba. Monteiro, 2014).

<sup>16</sup> Marina de Andrade Marconi e Eva Maria Lakatos, *Fundamentos de metodologia científica* (São Paulo: Atlas, 2007).

## Amostragem

A investigação acerca das práticas pedagógicas e o uso da tecnologia na formação educacional de jovens do ensino fundamental II (8 e 9 anos), utilizou como técnica de amostragem a intencional e não-aleatória, uma vez que foi direcionada a um público específico, educandos, educadores e gestores.

A escola tem um turno de aula integral com o horário iniciando às 07h e finalizando às 16:30h, de segunda a sexta-feira. Os estudantes participantes do estudo foram divididos em grupos de acordo com suas séries, 110 alunos do 8º ano e 123 estudantes do 9º ano.

## Crítérios de Inclusão e Exclusão

Como forma de melhor confrontar as informações obtidas, só participaram do estudo educandos dos 8º e 9º anos da Escola Municipal em Tempo Integral (EMTI) Pedro Augusto, com frequência e participação regular em sala de aula e também, por representarem uma população conectada a um universo virtual de uma forma mais substancial, onde acesso à internet, lhes viabiliza uma visão crítica acerca das práticas escolares apoiadas em recursos tecnológicos.

## Instrumento de Coleta de Dados

Como instrumento para a coleta de dados, foi utilizado um questionário estruturados, aplicado aos educandos contendo uma breve investigação socioeconômica e o seu acesso à internet, em seguida abrindo-se as abordagens quanto à escola e às práticas pedagógicas adotadas por seus professores.

O processo de coleta das informações, envolveu interpretação e análise, através da tabulação dos dados pelo programa Microsoft Excel, o qual viabilizou a possibilidade de uma discussão estatística acerca das informações recebidas.

## Aspectos Éticos: Resolução 510/16. CNS/MS

A Resolução CNS 510/16, é uma medida normativa que trata da ética em pesquisas envolvendo seres humanos, no sentido de que sejam mantidos o “respeito pela dignidade humana e a proteção devida aos participantes”<sup>17</sup>. De acordo com o Ministério da Saúde, os aspectos éticos estão relacionados ao extremo respeito aos participantes do estudo, de modo que sua dignidade e autonomia, sejam reconhecidas e protegidas. Tendo esses participantes declarado a voluntariedade e a confiança no sigilo de suas informações, cabe aos pesquisadores o cumprimento de forma categórica da CNS 510/2016<sup>18</sup>. Cabe destacar que o estudo não oferecerá riscos para os participantes, considerando a discrição quanto ao teor informativo, como também por tratar-se de uma pesquisa cujo acesso às informações primárias estão restritas apenas ao pesquisador, sendo preservados todos os sujeitos e instituições envolvidas.

<sup>17</sup> Brasil, Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. “Resolução n. 510, de 7 de abril de 2016”. Plenário do Conselho Nacional de Saúde em sua Quinquagésima Nona Reunião Extraordinária (2016). Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510\\_07\\_04\\_2016.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510_07_04_2016.html). 12.

<sup>18</sup> Brasil, Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde... 12

## Resultados e discussão

As entrevistas com os alunos do 8º e 9º anos foram realizadas no período da manhã e tarde, durante 3 semanas, intencionalmente buscando reunir o maior número possível de educandos participantes da investigação. As entrevistas aconteceram durante os intervalos de aula, a maioria dos alunos mostraram-se bastante participativos e dinâmicos, viabilizando momentos nas entrevistas bem descontraídos e produtivos. Em alguns momentos da coleta dos dados, foram vivenciadas algumas dificuldades, como questionários com muitas alternativas em branco, outros não foram entregues no prazo estabelecido e esporadicamente, dispersão dos alunos. De acordo com os dados colhidos e analisados pode-se visualizar em forma de tabela, os quantitativos em forma das variáveis sexo e idade dos alunos.

Variáveis		Total	
		N	%
Sexo	Feminino	108	46
	Masculino	125	54
Idade	De 14 a 15 anos	161	69
	De 12 a 13 anos	58	25
	Maior que 15 anos	14	6
Disponibilidade para o acesso à internet		Total	
		N	%
Existe acesso à internet em sua residência?	Sim	206	88
	Não	27	12
Uso de internet no dia a dia	Constante	149	64
	Moderado	55	24
	Raro	29	12
Tempo utilizado no uso da internet no seu dia a dia	Mais de 8h	95	41
	De 4 a 6h	50	21
	De 7 a 8 h	48	21
	De 2 a 4 horas	40	17
Locais onde habitualmente acessa a internet	Casa	138	59
	Qualquer local	58	25
	Lanhouse	22	10
	Escola	15	6
Meios de acesso à internet	Smartphone	145	62
	Computador	37	16
	Tablet	9	4
	Todas as alternativas	42	18

Tabela 1

Caracterização dos alunos com relação ao sexo e idade e a disponibilidade para o acesso à internet

Na primeira parte da tabela se observa que grande parte dos participantes é do sexo masculino e, a idade cuja maioria dos alunos pontuou, compreende dos 14 aos 15

anos. Na sequência a tabela revela que a maioria (88%) apresenta uma grande possibilidade de manterem-se conectados de maneira constante (64%), contudo assinalando que sua constância conectado chega a ser por mais de 8 horas (41%) em sua residência (59%) através de seus *smartphones* (62%) principalmente.

O acesso à internet vem crescendo numa grande velocidade nos últimos anos, a inclusão digital, antes um grande desafio para a sociedade, principalmente aquelas mais precárias, hoje já atinge uma maior quantidade de indivíduos, mesmo em locais ainda carentes, especificamente na área urbana.

Essa realidade extraída desse estudo corrobora com a pesquisa *Sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nos Domicílios Brasileiros - TIC Domicílios 2016*, realizada pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br). O estudo revela o avanço que a internet vem atingindo nos domicílios nos últimos 8 anos, nas zonas rural e urbana.

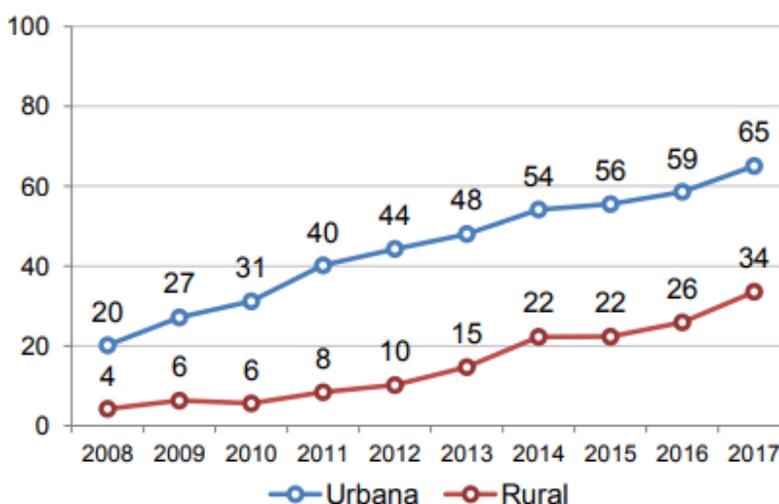


Figura 1

O avanço da internet nas zonas urbana e rural

Segundo estudos publicados pela TIC Domicílios 2017, foi verificado que mais de 61%<sup>19</sup> milhões de domicílios no país tem acesso à internet, esse percentual representa aproximadamente que 42,1 milhões de residências que estão conectadas, e nas áreas urbanas esse percentual representa 65%<sup>20</sup>, aproximadamente 38,8 milhões de lares conectados, predominante das classes A e B, com aumento ainda discreto das classes C e D, entretanto, que vem avançando.

O estudo também revelou que as residências das áreas rurais não apresentam um crescimento substancial com relação ao acesso à internet, porém na área urbana esse crescimento é notório a cada ano, predominante nas classes A e B, com aumento ainda discreto das classes C e D, entretanto, que vem avançando.

<sup>19</sup> TIC domicílios 2017, Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros. [livro eletrônico]: TIC domicílios 2017. Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2018 - 3.700 Kb; PDF), 2

<sup>20</sup> TIC domicílios 2017, Pesquisa sobre o uso das tecnologias de... 2

Essa informação embora aponte para a ideia de que exista um certo avanço dentro da perspectiva econômica dos lares brasileiros, isso não é a realidade, pois as desigualdades ainda persistem, especialmente por classes socioeconômicas nas áreas urbanas e rurais<sup>21</sup>.

O estudo revelou que o “principal motivo para a falta de Internet nos domicílios no Brasil é o preço da conexão (26% dos domicílios desconectados) e a falta de interesse (18%)”<sup>22</sup>, mas com relação a este último dado, a falta de interesse ocorre comumente em domicílios que apresentam uma faixa etária de seus moradores acima dos 50 anos de idade, ou seja, normalmente são pessoas que apresentam necessidades em outras áreas.

A pesquisa mostra que o principal dispositivo para o acesso à internet é o *smartphone*, apontado por 62% dos alunos envolvidos na investigação. Esse dado corrobora com os registros publicados pela A pesquisa TIC Domicílios 2017 - Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), onde de acordo com suas últimas pesquisas, os celulares (mais da metade da população 58,7% milhões)<sup>23</sup> acompanhados pelos computadores, tem sido as ferramentas mais utilizadas para a navegação na internet. Esse dado revela-se graficamente pela figura abaixo.

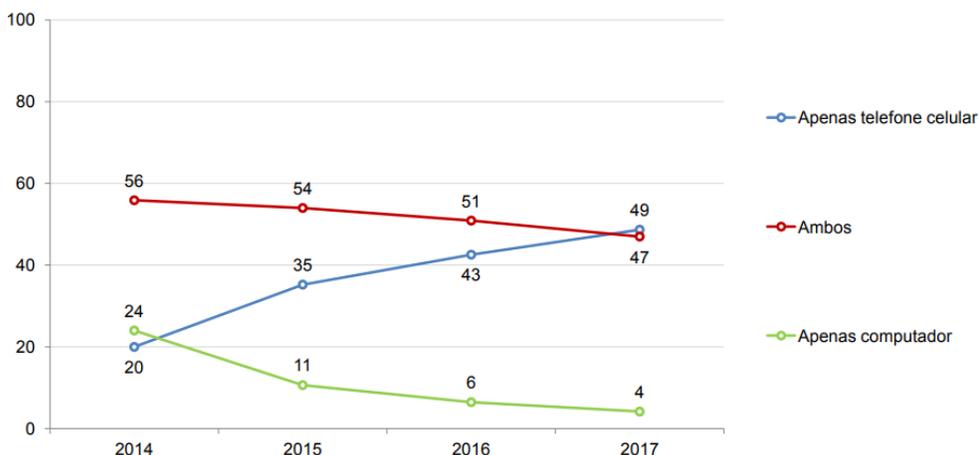


Figura 2  
Uso dos dispositivos para o acesso à internet

A pesquisa TIC Domicílios 2017 revela que “pela primeira vez na série histórica, o estudo mostra que a proporção de usuários que acessam a rede apenas pelo celular (49%) superou a daqueles que combinam celular e computador (47%)”<sup>24</sup>. Abordando essa questão, sabe-se que nem todas as famílias podem custear sozinhas serviços de acesso à internet tendo em vista, ser um serviço de custo relativamente alto para os brasileiros, e como forma de diminuir esse custo, hoje no Brasil é comum o compartilhamento do sinal da internet entre vizinhos. Dessa forma, muito mais pessoas podem se conectar a partir de um único sinal, e o custo desse serviço é rateado entre todos os usuários.

<sup>21</sup> TIC domicílios 2017, Pesquisa sobre o uso das tecnologias de... 3.

<sup>22</sup> TIC domicílios 2017, “Pesquisa sobre o uso das tecnologias de...3.

<sup>23</sup> TIC domicílios 2017, “Pesquisa sobre o uso das tecnologias de... 3.

<sup>24</sup> TIC domicílios 2017. “Pesquisa sobre o uso das tecnologias de...” 4

Durante as entrevistas, os alunos relataram, enquanto respondiam suas entrevistas que o compartilhamento de sinal de internet é muito comum em alguns bairros onde residem.

Essa informação trazida pelos alunos fortalece o entendimento, quando pontua que os serviços de distribuição comunitária do sinal de internet é muito mais comum do que se imagina, considerando que uma rede comunitária corresponde a um serviço com “infraestrutura de comunicação popular, aberta, descentralizada e gerida pelos seus próprios usuários”<sup>25</sup>, e de baixo custo, assim tornando-se mais acessível para a comunidade. Segundo a autora, as redes comunitárias também desenvolvem revelam um outro olhar, o da inclusão social, através dela é possível:

Acesso à internet sem custo ou a um custo baixo, criação e distribuição de conteúdo, geração de renda por meio da prestação de serviços de manutenção e reparo, transferência de conhecimento, autonomia. Todas essas características sustentam um modelo que tem crescido no Brasil e no mundo, mostrando que é possível estabelecer relações mais simétricas com a tecnologia <sup>26</sup>.

Dessa forma é possível traçar uma linha de raciocínio contínua quando o assunto é o serviço de acesso à internet. De acordo com os dados do IBGE divulgados em 2016 o Brasil já apresentava mais 116 milhões de pessoas conectadas à internet, somatizando 64,7% de toda população brasileira<sup>27</sup>. Um público que envolve todas as classes sociais do país, e de forma específica, concentradas nas áreas urbanas.

Trazendo essas informações à realidade desse estudo, justificam-se os apontamentos feitos pelos educandos participantes da pesquisa ao sinalizarem que tem acesso à internet em suas residências, sendo nela mesmo o principal local de uso. Cabe destacar que não existe uma fixação de tempo determinado para o acesso desses estudantes, muitos afirmaram nem saber quanto tempo ficam online em suas redes sociais, basta apenas o sinal de uma notificação e “*pronto, novamente teclando, online, sem tempo para parar*”.

Partindo então para a discussão sobre o acesso à internet no ambiente escolar, o estudo questionou aos alunos sobre quais as formas que eles acessam a internet a partir dos ambientes escolares, seja para pesquisas ou mesmo para uso pessoal sem está vinculado às tarefas escolares.

Variáveis		Total	
		N	%
A escola tem sinal de internet?	Sim	206	95
	Não	27	5
O Sinal de Internet é bom?	Não informaram	178	76
	Ruim	49	21
	Bom	6	3

<sup>25</sup> TIC domicílios 2017, Pesquisa sobre o uso das tecnologias de... 7.

<sup>26</sup> TIC domicílios 2017, Pesquisa sobre o uso das tecnologias de... 8.

<sup>27</sup> TIC domicílios 2017, Pesquisa sobre o uso das tecnologias de... 8.

É permitido acesso à internet na escola?	Não	214	92
	Sim	19	8
Existe biblioteca física?	Sim	210	90
	Não	23	10
Existe biblioteca virtual?	Não	187	80
	Não responderam	29	13
	Sim	17	7

Tabela 3

Dados relacionados ao acesso à internet no ambiente escolar

A tabela mostra que a maioria dos educandos responderam que a escola tem sinal de internet, entretanto, quando questionados sobre a boa funcionabilidade do sinal, grande parte dos respondentes não assinalam nenhuma das variáveis bom ou ruim, ficando esta portanto, com um maior percentual (76%).

Já com relação ao acesso dos estudantes à internet na escola, de acordo com as respostas, não é permitido (92%), senão for apenas numa atividade específica direcionada por algum educador. Também se investigou se a escola oferece uma biblioteca física, cuja intensão foi de saber se esses alunos a frequentam regularmente. De acordo com as respostas, a maioria dos educandos assinalaram que sim, na escola existe uma biblioteca física (90%), entretanto, de maneira discreta enquanto alguns respondiam os questionários, afirmaram que muito raramente procuram a biblioteca para suas pesquisas.

Continuando com a abordagem sobre biblioteca, foi questionado se a escola dispõe de uma biblioteca virtual, e os alunos participantes afirmaram que não (80%) existe uma biblioteca virtual. Durante a aplicação dos questionários o pesquisador teve a informação que a escola não dispõe de uma biblioteca virtual.

Confirmando então a inexistência da biblioteca virtual foi o posicionamento de 80% dos alunos. Outros estudantes não responderam (13%) e um pequeno número deles pontuou que sim (7%).

De acordo com posicionamentos de alguns estudantes (observados enquanto respondiam o questionário), foram triados alguns comentários que se assemelharam com relação ao uso da internet na escola na visão dos respondentes: “*seria muito bom se a escola pudesse oferecer uma internet boa para pesquisas, ou mesmo se usassem (professores) internet para dar aulas*”. “*tem exemplos que é melhor quando vemos pela internet, o assunto é mais detalhado*”, “*não tem internet na escola porque acreditam (gestores/professores) que a gente vai ficar só trocando mensagens...*”.

Com relação aos serviços de internet oferecido nas escolas públicas do país, esse se destaca de uma forma ainda pouco satisfatória em diversos Estados brasileiros. A realidade exposta pelos estudantes sobre as questões de acesso a internet na escola se contrastam fortemente com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação que já em 1996, estabelece que a educação oferecida nas escolas públicas, deve ser de qualidade, inclusive todos os insumos necessários para a boa manutenção do processo de ensino-aprendizagem dos alunos.

Dentre esses insumos, é de fundamental importância que o acesso à internet oferecido nestas instituições seja de qualidade, que possam atender de forma satisfatória as necessidades por exemplo de uma biblioteca física ou virtual, laboratórios de ciências, laboratórios de informática, enfim, ambientes escolares que possam promover conhecimento, com ferramentas tecnológicas de qualidade<sup>28</sup>.

De acordo com o Plano Nacional de Educação - PNE, uma das suas principais estratégias para fomentar a qualidade na educação básica é universalizar a banda larga nas escolas da rede pública. Entretanto, apenas o Estado do Rio Grande do Sul, se destaca por oferecer a seus alunos da rede pública um acesso à internet de qualidade<sup>29</sup>. Enquanto os demais Estados passam por sérios problemas com relação à sua conectividade de qualidade, ou seja, não apenas o acesso à internet é fragmentado, mas também a estrutura e os próprios equipamentos como um todo, não oferecem condições adequadas de uso, menos ainda, para se oferecer qualidade.

Entretanto, deve-se observar que os próprios termos legais, do PNE - Lei ordinária de 2014, que estabeleceu metas para a educação no Brasil até 2024, não deixa claro um acesso à internet de qualidade nas escolas públicas. Apesar de ser considerada pela Lei como um “recurso pedagógico”, não representa necessariamente que seja uma prioridade a qualidade em seu fornecimento para as escolas. De acordo com o PNE, a necessidade da universalização da banda larga nas escolas é visível, mas cabe aos Estados e Municípios através de projetos, contemplar essa necessidade em todos os seus aspectos, e de acordo com a realidade de cada região, cultura e contexto escolar, adequar o acesso à internet à demanda escolar<sup>30</sup>.

Em março de 2017, o ex-presidente Michel Temer, juntamente com os então ministros de Ciência e Tecnologia – Gilberto Kassab e o ministro da Educação – Mendonça Filho, lançaram a Política Nacional de Inovação Educação Conectada, a qual tem como meta universalizar o acesso das escolas a ferramentas de plataformas digitais até 2022, levando a internet com qualidade “a 22,4 mil escolas públicas nas áreas urbana e rural, beneficiando cerca de 12 milhões de alunos”<sup>31</sup>.

De forma infeliz a realidade da conexão nas escolas foge completamente das expectativas dos programas do governo, é notório o baixo impacto na aprendizagem que eles provocam, o que contraria as metas estipuladas até hoje em todas as regiões:

Os programas federais existentes, em especial o Programa Banda Larga nas Escolas (PBLE), não foram capazes de garantir uma conectividade de qualidade razoável para as unidades de ensino. Parte considerável

<sup>28</sup> Helena Martins, “Censo aponta que escolas públicas ainda têm deficiências de infraestrutura” (2018) Disponível em: <http://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2018-01/censo-aponta-que-escolas-publicas-ainda-tem-deficiencias-de-infraestrutura>.

<sup>29</sup> Helena Martins, “Censo aponta que escolas públicas ...”

<sup>30</sup> Vani Moreira Kenski, “Educação e Internet no Brasil”, Cadernos Adenauer num XVI (2015): 113-148.

<sup>30</sup> Fundação IEMANN, Instituto Inspire e Instituto de Tecnologia do Rio. “Escolas Conectadas: equidade e qualidade na educação brasileira” (2015), 3-11

<sup>31</sup> Hercília Galindo, Escolas públicas: onde falta tanto, internet ainda é luxo (Folha-PE, Recife, 2018) Disponível em: <https://www.folhape.com.br/economia/economia/tech/2018/01/03/NWS,54239,10,455,economia,2373-escolas-publicas-onde-falta-tanto-internet-ainda-luxo.aspx>, 4

delas continua desconectada. Nas demais, os índices de velocidade são, em média, de 1 a 2 *Mbps* para *download* nas urbanas e de 512 *Kbps* nas rurais, o que as impede de usar recursos educativos digitais com maior potencial de impacto na aprendizagem<sup>32</sup>.

Atualmente todas as escolas da rede pública com internet, oferece problemas com relação à sua conexão, elas possuem internet, entretanto, sua utilização acaba sendo minimizada, embora tenham banda larga, a funcionabilidade é fragilizada descaracterizando a esperada agilidade o serviço. De acordo com Semis<sup>33</sup> “a internet chega, mas com uma velocidade muito baixa” sendo evidente ainda uma desigualdade entre as escolas públicas e privadas, urbanas e rurais, agravando a questão. Continuando a investigação acerca da percepção dos alunos quanto ao uso de recursos tecnológicos como apoio às práticas didáticas, foi questionando aos estudantes quais são cotidianamente os instrumentos utilizados pelos professores ao ministrarem suas aulas. O gráfico seguinte mostra quais foram os recursos pontuados.

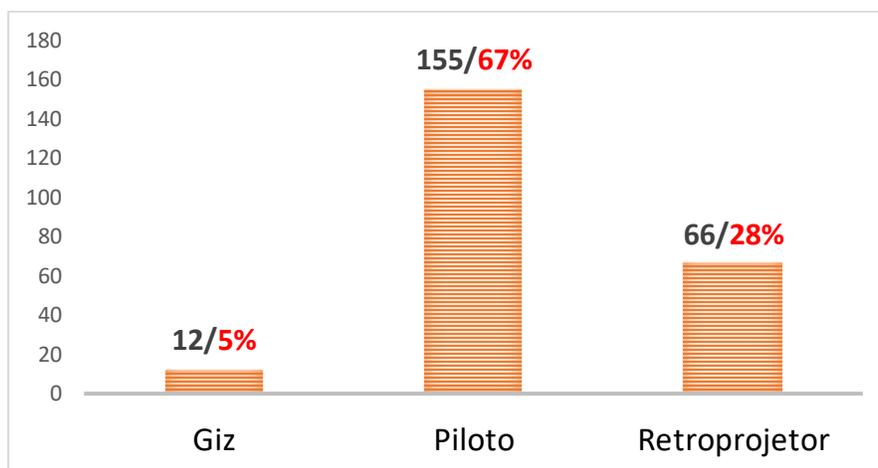


Gráfico 2

Recursos utilizados cotidianamente pelos professores na ministração das aulas

De acordo com os educandos, a maioria dos professores (67%) utilizam em suas aulas piloto (lousa), é muito comum trabalharem com anotações na lousa ou com fichas de aula. Segundo os estudantes, poucas vezes os professores utilizam o retroprojektor, sob a alegação de estarem com defeito ou já ocupado por outro professor. Nesse campo, as afirmações dos alunos corroboram com as abordagens já discutidas incansavelmente na literatura, onde se expõe que mesmo que o professor tenha o interesse de utilizar determinados recursos tecnológicos na sua prática pedagógica, as condições precárias dos equipamentos não permitem<sup>34</sup>. A maioria das escolas dispõem de recursos tecnológicos (*hardwares*) mais comuns, como retroprojetores, computadores, *Smart TV's*, impressoras, cabos de conexão, dentre outros, Mas, que não funcionam, estão parados numa sala. A falta de manutenção desses aparelhos também representa um desafio para uma práxis pedagógica pautada na dinamicidade.

<sup>32</sup> Fundação IEMANN, Instituto Inspire e Instituto de Tecnologia do Rio. “Escolas Conectadas: equidade ...” 3-11

<sup>33</sup> Laís Semis, “Metade das escolas públicas possuem banda larga - e elas não são tão largas assim” (2017) 2-6. Disponível em: <https://gestaoescolar.org.br/conteudo/1850/metade-das-publicas-possuem-banda-larga-e-elas-nao-sao-tao-largas-assim>, 12

<sup>34</sup> Rildo dos Santos Andrade, As transformações das práticas pedagógicas ...

Muitas escolas apresentam essa realidade confrontando diretamente a proposta de levar conhecimento utilizando a tecnologia, como já estabelece a legislação específica na área da Educação. A dificuldade, em muitos casos, em encontrar aparelhos com boa funcionalidade, contribui para que os educadores adotem métodos mais práticos, aplicando seu conteúdo sob a forma tradicional.

O problema da falta de manutenção nos equipamentos escolares é muito grave no país, são incontáveis escolas que apresentam essa realidade como por exemplo, um número considerável de:

Computadores disponibilizados pelo Estado para uso dos alunos em situações propostas pelos professores, mas que estão encerrados em um canto por estarem obsoletos, não haver recursos próprios da escola para diversas manutenções ou mesmo por conta do “esquecimento” dos professores<sup>35</sup>.

Em outros casos, quando esses equipamentos não estão quebrados, encostados num canto, foram levados em assaltos e não mais repostos pelo órgão educacional responsável. Permanecendo então a mesma situação de inutilização de determinados recursos, sejam por falta deles ou mesmo por posicionamentos de educadores.

Na verdade, há uma grande fragmentação de ações que merecem uma maior eficiência quanto à implantação e garantia de funcionalidade das novas tecnologias no contexto escolar, de modo que possam concretizar eficazmente seu objetivo de contribuir para o aprendizado dos alunos. Para Kensk<sup>36</sup>, existe uma necessidade digital ainda muito presente nas escolas públicas há muito a ser feito em relação às novas tecnologias direcionadas às práticas pedagógicas, assim como “ao uso mais intensivo da internet e das redes nas salas de aula”.

Não há dúvidas de que, é preciso que seja atendida a “necessidade urgente de que o sistema educacional brasileiro se prepare para oferecer condições de aprendizado de acordo com as exigências do mundo digital”<sup>37</sup>, porque essas só evoluem e os educandos, educadores, gestores e demais agentes do contexto escolar devem estar inseridos nesse processo. De acordo com o documento “*Escolas Conectadas: equidade e qualidade na educação brasileira*” elaborado e divulgado em 2015 pela parceria da Fundação Iemann, Instituto Inspire e o Instituto de Tecnologia do Rio<sup>38</sup>, apesar dos esforços políticos no campo da implantação da tecnologia de qualidade para as escolas públicas, as metas que todo ano são traçadas não são efetivamente alcançadas:

É preciso viabilizar rede interna, equipamentos, recursos educacionais digitais, formação de professores, entre outros. Os programas federais existentes não articulam toda essa cadeia de ações, o que provoca fragmentação de esforços e compromete a efetividade dos investimentos realizados<sup>39</sup>.

<sup>35</sup> Rildo dos Santos Andrade, As transformações das práticas pedagógicas... 7.

<sup>36</sup> Vani Moreira Kenski, Educação e Internet no Brasil... 115.

<sup>37</sup> Vani Moreira Kenski, Educação e Internet no Brasil...9

<sup>38</sup> Fundação IEMANN, Instituto Inspire e Instituto de Tecnologia do Rio. “Escolas Conectadas: equidade...”

<sup>39</sup> Fundação IEMANN, Instituto Inspire e Instituto de Tecnologia do Rio. “Escolas Conectadas: equidade... 3.

O processo de ensino-aprendizagem a partir de práticas pedagógicas amparadas por recursos tecnológicos pode apontar como resultado a produção de mais conhecimentos e compreensão do universo digital por parte de todos os indivíduos envolvidos. Contudo, é primordial investimentos nesse campo, além de planejamento e metas<sup>40</sup>.

O giz, o piloto e até o retroprojeter ocupam uma condição de ultrapassados, eficientes, mas distantes da realidade do mundo digital do qual essa nova geração de educandos faz parte. Assim, apresentar aos alunos outros recursos para sua aprendizagem pode significar grande mudança de percepção do conhecimento, de interação, de compreensão. Nestes aspectos ganham todos, principalmente a Educação.

A preparação dos educadores em termos de capacitação para o uso de novas tecnologias e a devida equipagem da escola são fundamentais para a qualidade do ensino, contudo, existem situações em que as escolas adquirem “tecnologias de alto valor e as utiliza em tarefas que poderiam ser realizadas de modo satisfatório por recursos mais simples”<sup>41</sup>. Ou seja, subutilizam esses recursos, deixando de aproveitá-lo da melhor maneira possível, extrair dele o que ele pode oferecer em termos de veículo para aprendizagem. Um desses exemplos, é o computador sendo utilizado para leitura de um livro, quando ele poderia está executando algo que estaria sendo lido do livro.

Após se obter o resultado quanto aos recursos comumente utilizados (tradicionais), passa-se então para a abordagem que trata sobre quais recursos tecnológicos estão mais presentes nas práticas didáticas diárias em sala de aula.

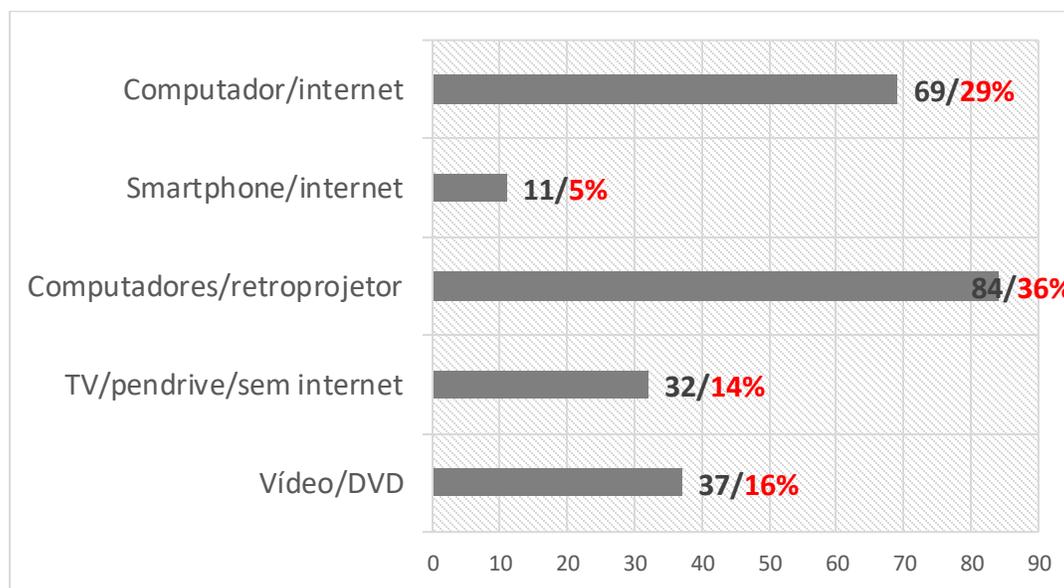


Gráfico 3  
Recursos tecnológicos mais utilizados pelos professores  
em suas práticas didáticas diárias

<sup>40</sup> Fundação IEMANN, Instituto Inspire e Instituto de Tecnologia do Rio, Escolas Conectadas: equidade...

<sup>41</sup> Rosivalda Ramos Armador, “Tecnologias na Educação: um desafio... 26.

Foi apresentada aos estudantes uma lista com alguns recursos tecnológicos, dos quais, destacaram-se o uso do computador juntamente com o retroprojeter (36%). De acordo com as informações dos estudantes, os educadores quando utilizam recursos tecnológicos, normalmente é o próprio computador (*notebook*) e o retroprojeter da escola. Para os alunos, as aulas apresentadas em *slides* são interessantes, especialmente quando os professores levam vídeos explicativos de determinados assuntos, segundo eles “é diferente de uma aula com fichas” é “mais interessante”.

Em seguida, a outra alternativa de uso dos recursos tecnológicos pelos educadores apontada foi o computador com a internet (29%). Em relação a essa alternativa, os alunos afirmaram que sempre que necessário alguns educadores ministram suas aulas no laboratório de informática da escola, onde o acesso apesar de ser identificado como banda larga, é muito lento e as aulas acabam sempre sendo “*meio paradas*”.

Abordando essa questão de velocidade de conexão, as escolas públicas não recebem a velocidade estabelecida pelos programas de banda larga nas escolas, que estabelece que as escolas devem receber 2 megabites por segundo (*Mbps*). De acordo com Semis<sup>42</sup> a velocidade deveria ser “a maior velocidade comercial disponível pela operadora na região da escola”. Contudo, existe uma grande variação a qualidade desse serviço, quando muitas pessoas “estão usando a rede”. Ou seja, na realidade das escolas, essa velocidade não surtirá muito efeito. Porque “se tiver uma pessoa usando 2 Mbps, vai ser uma boa conexão. Mas a lógica da escola é diferente, são muitos alunos conectados ao mesmo tempo, além da equipe administrativa”<sup>43</sup>, o que, provocará, evidentemente uma lentidão considerável na velocidade a rede.

Diante da vivência relatada pelos alunos durante a pesquisa, ficou claro que a velocidade de acesso à internet para explorar os conteúdos didáticos programados pelos educadores no laboratório de informática, deixa muito a desejar e, em alguns casos, a aula não chega ao final. Diante dessa realidade, em muitas escolas, a internet fica restrita apenas à equipe administrativas e aos docentes.

Refletindo sobre este fato, evidencia-se um desanimo ao se observar que o uso da internet direcionado para o ensino-aprendizagem nas escolas públicas ainda apresente esses problemas. Compreende-se que a questão não é a conexão da internet em si, é o pouco investimento do poder público, especialmente no caso de escolas que apresentam uma infraestrutura básica.

Fatos como esse não ocorrem com instituições que apresentam maior infraestrutura, cujo nível socioeconômico dos indivíduos seja potencialmente elevado. Para Semis<sup>44</sup>, “a própria malha de infraestrutura no Brasil responde à lógica do mercado de lugares que são comercialmente interessantes para os provedores”, ou seja, a localidade e a população são fortes influenciadores para despertar (ou não) o interesse comercial dos provedores.

Em terceira posição no ranking de sinalizações dos estudantes, foi apontado como recurso tecnológico utilizado algumas vezes, pelos educadores o vídeo/DVD, na verdade,

---

<sup>42</sup> Laís Semis, Metade das escolas públicas possuem... 7.

<sup>43</sup> Laís Semis, Metade das escolas públicas possuem... 7.

<sup>44</sup> Laís Semis, Metade das escolas públicas possuem...

esse é um dos recursos que está sendo cada vez menos utilizado pelos professores, de acordo com os alunos, tanto o DVD quanto a TV são utilizados apenas quando existem algumas aulas em vídeo que os professores desejam utilizar em sala, contudo, pouco frequente.

Com a mesma explicação, eles justificaram o uso da TV com *pendrive* sem internet (14%), pouco utilizados pelos educadores. Já a questão dos aparelhos de telefone com internet, existiram algumas argumentações. Um grupo de estudantes sinalizou que os recursos tecnológicos utilizados em aulas por alguns professores é o *smartphone* com internet (5%), mas, de uma forma ainda muito “privada”. Ou seja, os professores quando estão dando a aula e precisam buscar alguma informação para ilustrar ou mesmo fundamentar o que está abordando em sala de aula, dentro de seu conteúdo didático, ele usa o seu celular, capta a informação e repassa para os alunos.

Os educandos demonstraram compreender a atitude do professor porque eles próprios afirmaram que muitos colegas “*não respeitam a aula e ao invés de estarem estudando o conteúdo do qual o professor está falando, os colegas estão trocando mensagens, no face, jogando, navegando na net... estão fora do contexto e ainda interrompem a aula!*”, essa foi uma das explicações compartilhada durante a pesquisa.

Outro grupo de estudantes verbalizou que depois da proibição do “*uso do celular na escola*”, para eles “*não tem sentido dar aula com celular*” e eles acreditam que por isso, os professores não utilizam esse recurso como apoio pedagógico. Essa afirmação traz a necessidade da citação da Lei Estadual 15.507/2015 que proíbe o uso de celular na sala de aula exceto, para fins pedagógicos, de acordo com a norma “a utilização para fins pedagógicos é autorizada, mas não permitimos o uso para troca de mensagens, acessar redes sociais ou tirar fotos”<sup>45</sup>.

Diante desse fato específico, é perceptível que ainda existem poucas orientações para alguns estudantes sobre a real definição do que vem a ser práticas pedagógicas auxiliadas por recursos tecnológicos, considerando que no entendimento deles o celular tem apenas funcionalidade fora do contexto escolar. Essa realidade trazida pelos alunos, de que muito pouco os educadores utilizam os aparelhos celulares como apoio nas práticas didáticas, se chocam diretamente com os dados registrados pelo Tic Domicílios 2017<sup>46</sup>, onde fica evidente que atualmente o uso da internet tem sido quase que exclusivamente através *smartphones*. Desenvolver estratégias para que esse resultado seja transformado em recurso didático utilizado dentro das salas de aula na rede pública de ensino, tem sido um grande desafio para todos os agentes envolvidos, gestores, educadores e estudantes<sup>47</sup>. Acredita-se muitos estudantes ainda não vivenciaram experiências como essas, que levam à compreensão de que o celular também é uma ferramenta pedagógica e que dentro da sala de aula ele pode ser um importante diferencial no processo de ensino aprendizagem, pensamento que também deve ser os educadores<sup>48</sup>.

<sup>45</sup> Hidelbrando Lino de Albuquerque, “Lei Estadual de Pernambuco n 15.507/2015: proibir ou orientar o uso de aparelhos celulares e equipamentos eletrônicos em sala de aula?” V CONEDU, Congresso Nacional de Educação. (2018), 4. Disponível em: <http://conedu.com.br/2018/>

<sup>46</sup> TIC domicílios 2017 “Pesquisa sobre o uso das tecnologias de... 8.

<sup>47</sup> Maria Aparecida Ramires Zulian e Andressa Ipólito Fonseca Zanetti, Estratégias e práticas pedagógicas com... 56-66.

<sup>48</sup> Vania Seeger et al., “Estratégias Tecnológicas na Prática Pedagógica”, Revista da Universidade Federal do Pampa. Vol: VIII num 8 (2012): 1887-1899.

Após a discussão sobre as tecnologias aplicadas em sala de aula pelos educadores, segue-se investigando sobre qual a percepção dos estudantes com relação ao uso da internet na prática pedagógica. Embora já tenham sido debatidas alguns entendimentos acerca da internet, o posicionamento dos educandos sobre esse assunto é muito importante, tendo em vista, ser esse público alvo a geração da Era Digital, a dinâmica da informação e do universo virtual.

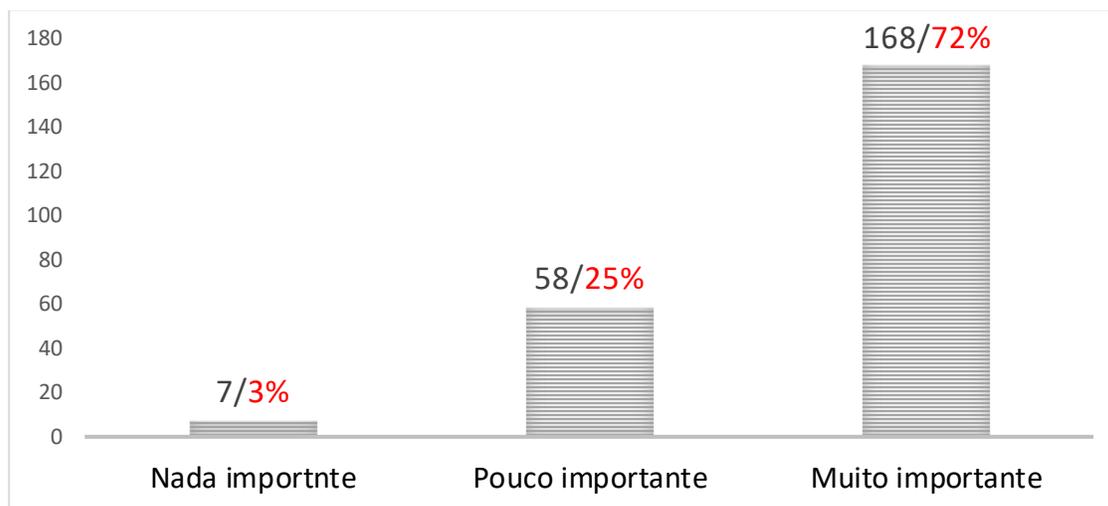


Gráfico 4

Percepção dos estudantes com relação ao uso da internet na prática pedagógica

É forte o grau de pertencimento que a internet nos dias atuais provoca no indivíduo. Ela já considerada parte integrante/ativa do cotidiano das pessoas em todos os seus relacionamentos, família, estudos, trabalho, lazer, enfim, em todas as áreas, se configura como uma ferramenta vital para o desenvolvimento das sociedades em todos os aspectos<sup>49</sup>. Muito diferente de alguns anos atrás, onde existiam diversas barreiras, sobretudo, econômicas que impediam o acesso dos indivíduos a universalização do mundo, de modo geral.

Diante dessas contextualizações, verifica-se o gráfico 4 que os estudantes indicaram o quanto é importante sob seus pontos de vista, o uso da internet em sala de aula enquanto tecnologia de apoio no processo de ensino-aprendizagem.

De acordo com a maioria dos alunos o uso da internet com a finalidade de ajudar no conteúdo didático dado em sala de aula é muito importante (72%), em seus diálogos o uso da internet como proposta de apoio para as aulas, dá uma nova “vida” à aula, uma “melhor explicação do professor”, porque “o professor pode explicar e mostrar o assunto de uma maneira mais interessante, com cores, movimento, interação, é diferente”. As aulas também “podem ser mais animadas e com mais participação dos colegas” como alguns “vídeos-aulas por exemplo, no Youtube, que ajuda o professor a explicar o assunto”. Apenas em questionar sobre o uso da internet na sala de aula como recurso pedagógico, diversas justificativas são declaradas pelos educandos de maneira espontânea. Não que as aulas sem o uso da internet também não possam passar conteúdos, mas compreende-se que, *online* sob a ótica dessa nova geração, o conteúdo se torna mais atrativo e dinâmico.

<sup>49</sup> TIC domicílios 2017, “Pesquisa sobre o uso das tecnologias... 9.

Nesse sentido, corrobora o entendimento de Moran<sup>50</sup> quando ele expõe que entende a internet como uma ferramenta de um grande potencial, pois ela é capaz de propiciar a troca de:

Experiências, de dúvidas, de materiais, as trocas pessoais, tanto de quem está perto como longe geograficamente. A internet pode ajudar o professor a preparar melhor a sua aula, a ampliar as formas de lecionar, e modificar o processo de avaliação e de comunicação com o aluno e com os seus colegas. O professor vai ampliar a forma de preparar a sua aula. Pode ter acesso aos últimos artigos publicados, às notícias mais recentes sobre o tema que vai tratar, pode pedir ajuda a outros colegas - conhecidos e desconhecidos - sobre a melhor maneira de trabalhar aquele assunto com os seus estudantes<sup>51</sup>.

De modo geral, não apenas o educando ganha em termos de qualidade de conteúdo, mas também o educador em termos de experiência, ganho de habilidades e qualidade em suas aulas, sendo inclusive fator de motivação para o educando assistir uma aula dinâmica, atual e com qualidade<sup>52</sup>.

Outro grupo pontuou como pouco importante (25%), porém durante as entrevistas foi reconhecido por parte deles que a internet é importante, mas se nas aulas o professor também não utilizar internet, “*não faz muita diferença*”.

O uso da internet no cotidiano da maioria dos estudantes é comum, entretanto existem alunos que não têm esse acesso à internet de maneira constante, ou mesmo a utilizam muito pouco. Entende-se que essa é uma das características de educandos que não acessam constantemente a internet, devido a diversos fatores, para eles não tem muita importância se “*tem ou não*” internet na sala de aula.

Um grupo menor, assinalou que a internet em sala de aula não é nada importante (3%), compreende-se que alguns desses alunos expressaram suas opiniões de maneira dispersa, pois diante de suas respostas, apenas para tomar conhecimento, se investigou se eles tinham internet em suas residências e a resposta da maioria deles foi positiva.

A relação da internet com o ambiente educacional não é recente, contudo, com a facilidade que existe hoje, ela atinge um grande número de pessoas de uma forma mais direta. No contexto da educação, é uma ferramenta de impacto bastante profundo, tem uma dimensão que vai muito além do que se imagina e, quando é utilizada de forma correta para transmissão de conhecimento dentro do convívio escolar contribui diretamente “no processo intelectual, cognitivo, social, afetivo emocional e principalmente, no que diz respeito à formação do homem”<sup>53</sup>. A literatura orienta que na sala de aula o educador quando se utiliza dessa ferramenta pedagógica de maneira segura e objetiva, transmitindo seu conteúdo didático, cria-se uma atmosfera voltada para o conhecimento, no sentido de motivar os educandos a explorarem o que estão recebendo de informação<sup>54</sup>.

<sup>50</sup> José Manoel Moran, *Novas Tecnologias e Mediação pedagógica* (Campinas: Papyrus, 2009).

<sup>51</sup> José Manoel Moran, *Novas Tecnologias e Mediação...* 3.

<sup>52</sup> Vania Seegger et al., *Estratégias Tecnológicas na Prática...*

<sup>53</sup> Marcos Nunes da Silva e José Francisco Mendanha. “A importância da Ferramenta Tecnológica no Contexto Social e Educacional”. *Revista Científica do ITPAC*, Vol: 7, num.1, pub.7, 1-9, janeiro (2014) 9.

<sup>54</sup> Rildo dos Santos Andrade, *As transformações das práticas pedagógicas...*

De certa maneira eles são introduzidos nesse universo digital porque ele faz parte de suas concepções de vida, as crianças e adolescentes de hoje já nascem praticamente tecendo algum dispositivo tecnológico, isso é fato. Então desenvolver as práticas pedagógicas amparados em recursos tecnológicos (disponíveis) é entrar no universo digital que os educandos já convivem. É provocar a experiência no aspecto didático, é trocar o piloto por um clique, é incentivar uma ambientação científica, pesquisadora<sup>55</sup>.

No contexto da inserção das práticas pedagógicas utilizando recursos tecnológicos em sala de aula, o gráfico seguinte reflete o posicionamento dos educandos sobre o tema.

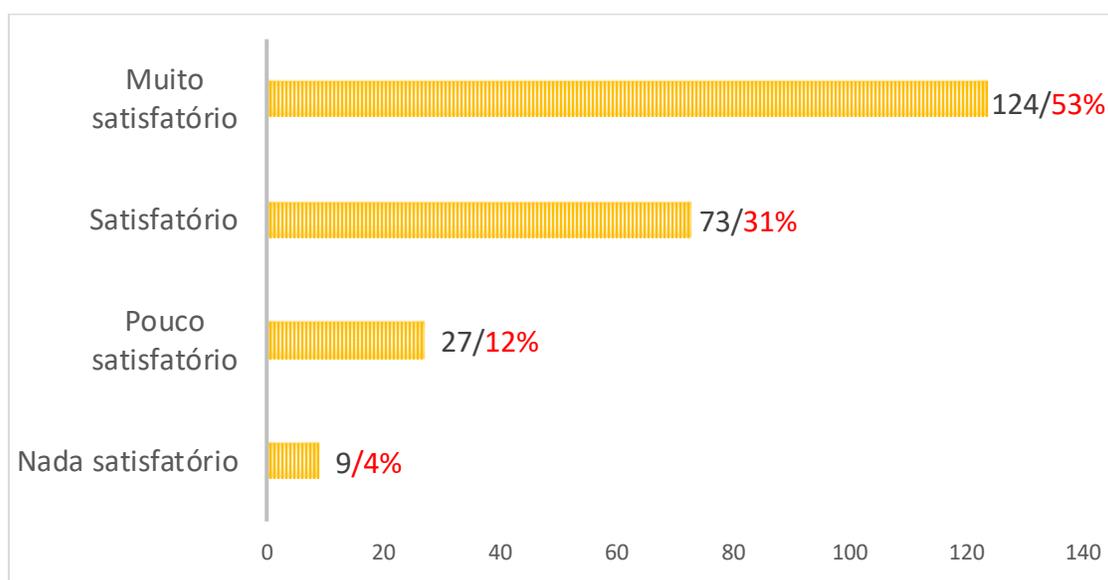


Gráfico 5

Percepção dos estudantes com relação às aulas quando os professores utilizam recursos tecnológicos (retroprojeter, transparência, internet, notebooks, *smartphones*)

De modo geral, o gráfico revela que a maioria dos estudantes se posicionou a favor das aulas com os recursos tecnológicos citados (retroprojeter, transparência, internet, *notebooks*, *smartphones*). Esse posicionamento ficou dividido entre duas alternativas, muito satisfatório (53%) e satisfatório (31%).

Dentre esse grupo que se posicionou favorável, durante a aplicação dos questionários, os alunos afirmaram que as aulas quando são aplicadas com esses recursos são mais “*descontraídas*”, para eles, só pelo fato de existir algum tipo de “*apresentação de imagens coloridas, informações em tempo real, vídeos atuais sobre determinado tema*” a aula de torna diferente. Essas informações novamente confirmam de forma direta a abordagem que vem sendo construída nesse estudo, sobre a motivação que os recursos tecnológicos podem provocar tanto nos alunos, pelo maior envolvimento nas aulas, como nos educadores ao observarem a interação dos educandos dentro do clima proposto pela práxis pedagógica.

<sup>55</sup> Marcela Tavares de Souza; Michelly Dias da Silva e Rachel de Carvalho, “Revisão integrativa: o que é e como fazer”, Einstein Vol: 8 num 1 (2010): 102-106.

Fica evidente que o uso desses recursos em sala de aula representa um grande passo rumo à um futuro ambiente escolar mais tecnológico como se preconiza nas bases curriculares da educação nacional. Porém se observa que ainda existe de forma intensa, um grande descompasso para esse fim.

É o que aponta o Comitê Gestor da Internet no Brasil e o Instituto de Tecnologia e Sociedade do Rio (ITS) ao se verificar em seus estudos que “o potencial das tecnologias digitais no contexto educativo e o seu uso efetivo para impulsionar os processos de ensino e de aprendizagem ainda são pouco explorado no ambiente escolar”<sup>56</sup>, sobretudo nas escolas públicas, em virtude principalmente da falta de investimentos dos órgãos responsáveis.

Assim, atingir no educando um grau de satisfação pela aula que foi ministrada, é muito importante para o educador, e de modo especial, se o conhecimento transmitido foi absorvido, fazendo-se desenvolver efetivamente o processo ensino-aprendizagem. As ferramentas tecnológicas atuam nesse cenário como veículos da informação, o papel principal é do educador. Mas é importante que para executar seu papel, ele tenha condições adequadas para seu trabalho<sup>57</sup>.

Alguns alunos relataram durante as entrevistas que o fato existirem poucos recursos desses funcionando bem na escola, talvez seja o motivo pelo qual os professores se utilizam pouco deles. E quando utilizam, são recursos pessoais como o sinal da internet e o *notebook* por exemplo.

O gráfico também mostra que outro grupo de alunos demonstrou insatisfação com as aulas apoiadas pelo os recursos tecnológicos apontados (retroprojeter, transparência, internet, notebooks, smartphones). Para uma parte deles, essas aulas são pouco satisfatórias (12%) e para outros, as aulas são nada satisfatórias (4%).

São posicionamentos que se chocam inclusive com os próprios diálogos mantidos por eles enquanto respondiam os questionários, “*com a internet na sala as aulas ficam massa!*”, um dos comentários, seguido por vários gestos de confirmação entre os colegas. Apesar da explicação do pesquisador sobre todas as dúvidas que surgiam, acredita-se que alguns dos educados desse grupo específico que respondiam o questionário, não estavam realmente inseridos naquele momento, integrados ao que se propunha os questionamentos.

## Conclusões

Diante de uma evolução especificamente dinâmica, as gerações atuais, cada vez mais, demandam rapidez em suas buscas por respostas. Esta é uma característica marcante dos adolescentes e jovens dessa modernidade. Nesse cenário, atua de forma muito significativa a internet e todas as suas formas de posicionar a resposta e a dúvida numa dinamicidade até assustadora. A sociedade moderna se habituou a buscar todas as respostas às suas incertezas na internet, independente do que trata o problema, na internet se encontra a solução (sendo esta verdadeira ou não).

<sup>56</sup> Maria Aparecida Ramires Zulian e Andressa Ipólito Fonseca Zanetti, Estratégias e práticas pedagógicas com...

<sup>57</sup> Vani Moreira Kenski, “Educação e Internet no Brasil... 128.

Acompanhando então esse mesmo ritmo, os estudantes atuais buscam também no ambiente escolar, respostas rápidas aos seus questionamentos. Respostas que possam incluir além da fala do seu educador, que tragam imagens, cores, movimento, compreendendo-se que esse é realmente o perfil de grande parte dos alunos.

É justamente nesse ponto que existem grandes divergências. Embora todas as abordagens normativas educacionais tendam para que o acesso à tecnologia nas escolas atenda a todos de forma igualitária e, sobretudo com qualidade, a realidade nos ambientes escolares, principalmente da rede pública de ensino, é completamente outra.

A pesquisa buscou compreender qual o olhar dos jovens sobre o uso de recursos tecnológicos como apoio em sala de aula. Foram entrevistados 233 estudantes de uma escola da rede pública de ensino da cidade do Recife.

Os apontamentos feitos pelos estudantes mostram que a utilização de recursos didáticos tradicionais ainda tem uma forte presença nas salas de aula. Esse fato, também pode ser provocado diante de algumas necessidades observadas na escola, alguns equipamentos em desuso por estarem quebrados ou simplesmente por falta de manutenção regular.

Salas de aula carentes em relação a estrutura adequada para a instalação elétrica apropriada. Como por exemplo, o laboratório de informática que existe na escola, entretanto, por problemas ligados a estrutura de modo geral, muitas vezes encontra-se indisponível aos professores e alunos. Sinal de internet com problemas, lentidão, restrito apenas para alguns setores administrativos. Minimizando assim outras formas do professor utilizá-lo em suas práticas didáticas na sala de aula. De acordo com os alunos, existe sinal de internet na escola, mas muito pouco eles observam sua funcionabilidade quando precisam utilizá-lo no laboratório de informática por exemplo. Professores que levam seus próprios dispositivos para utiliza-los em suas aulas. Considerando que por se tratar de uma área urbana bem movimentada, nem sempre se torna seguro andar com *notebooks* ou *smartphones* mais potentes. Por esse motivo, poucos são educadores que disponibilizam seus próprios recursos em sala de aula.

Muito nitidamente se observa que para os estudantes, a questão do uso de recursos tecnológicos como apoio didático é muito importante. Esses instrumentos favorecem para uma aula que segundo eles é “*diferenciada*”, “*com mais movimento*”, “*descontraída*”, “*mais interessante*”, afirmações que corroboram de forma substancial com a literatura que discute essa questão há alguns anos. Entende-se, portanto, que mesmo passe o tempo e o avanço tecnológico apresente cada vez mais a necessidade de integrar de forma efetiva tecnologia e educação nos ambientes escolares, existe uma morosidade muito expressiva nesta questão, que vai diretamente de encontro com os princípios de igualdade quanto ao acesso à tecnologia, especialmente nas escolas da rede pública de ensino, onde a desigualdade social é presente, em diversos aspectos.

## Referencias

Albuquerque, Hidelbrando Lino de. “Lei Estadual de Pernambuco n 15.507/2015: proibir ou orientar o uso de aparelhos celulares e equipamentos eletrônicos em sala de aula?”. V CONEDU, Congresso Nacional de Educação. 2018 Disponível em: <http://conedu.com.br/2018/>

Andrade, Rildo dos Santos. “As transformações das práticas pedagógicas com o uso das tecnologias na sala de aula: uma análise no contexto do centro educacional nossa senhora do patrocínio do Coité”. Universidad Interamericana. Assunção, Paraguai, 2017.  
Armador, Rosivalda Ramos “Tecnologias na Educação: um desafio para os Educadores”. Universidade Federal do Amapá-UNIFAP. Macapá. 2012. 12-40.

Barbosa, Gilvana Costa et al. “Tecnologias Digitais: possibilidades e desafios na educação infantil”. XI Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância. XI Congresso Brasileiro de Ensino Superior à Distância – ESUD, Florianópolis. 2014.

Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. “Resolução n. 510, de 7 de abril de 2016”. Plenário do Conselho Nacional de Saúde em sua Quinquagésima Nona Reunião Extraordinária. 2016. Recuperado de: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510\\_07\\_04\\_2016.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510_07_04_2016.html).

Chiofi, Luiz Carlos e Oliveira, Marta Regina Furlan de. “O Uso das Tecnologias Educacionais como Ferramenta Didática no Processo de Ensino e Aprendizagem”. III Jornada Didáticas Desafios parava Docência e II Seminário de Pesquisa do CEMAD. 29-31, jul. 2014.

Fundação IEMANN. Instituto Inspire e Instituto de Tecnologia do Rio. “Escolas Conectadas: equidade e qualidade na educação brasileira”. 2015, 3-11.

Gadotti, Moacir. “Perspectivas Atuais da Educação”. São Paulo: Perspectivas. 2000.

Galindo, Hercília. Escolas públicas: onde falta tanto, internet ainda é luxo. Folha-PE, Recife. 2018. Recuperado de: <https://www.folhape.com.br/economia/economia/tech/2018/01/03/NWS,54239,10,455,economia,2373-escolas-publicas-onde-falta-tanto-internet-ainda-luxo.aspx>

Gil, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas. 2010.

Gonçalves, Maira Alves da Silva. “Uma pesquisa descritiva quanto às tipologias de pesquisa adotada nos trabalhos de conclusão de curso de ciências contábeis, no Campos VI Monteiro UEPB”. Universidade Estadual da Paraíba. Monteiro. 2014.

Júnior, Carlos Alberto Rosário Izidoro. “Impacto da Tecnologia nas Práticas Pedagógicas de Professores de Uma Escola Pública de Taquari”. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação Curso de Especialização em Mídias na Educação. Porto Alegre. 2015.

Kenski, Vani Moreira “Educação e Internet no Brasil”. Cadernos Adenauer XVI, num 3 (2015): 113-148.

Marconi, Marina de Andrade e Lakatos, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. São Paulo: Atlas. 2007.

Martins, Helena. “Censo aponta que escolas públicas ainda têm deficiências de infraestrutura”. 2018. Disponível em: <http://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2018-01/censo-aponta-que-escolas-publicas-ainda-tem-deficiencias-de-infraestrutura>.

Práticas pedagógicas e recursos tecnológicos sob a perspectiva dos jovens no ensino contemporâneo: estudo de caso pág. 679

Moran, José Manoel. *Novas Tecnologias e Mediação pedagógica*. Campinas: Papyrus. 2009.

Moran, José Manuel; Masetto, Marcos Tarciso e Behrens, Marilda Aparecida. *Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica*. São Paulo: Papyrus. 2013.

Seegger, Vania et al. “Estratégias Tecnológicas na Prática Pedagógica”. *Revista da Universidade Federal do Pampa*, Vol: VIII num 8 (2012): 1887-1899.

Semis. Laís. “Metade das escolas públicas possuem banda larga - e elas não são tão largas assim”. (2017): 2-6. Recuperado de: <https://gestaoescolar.org.br/conteudo/1850/metade-das-publicas-possuem-banda-larga-e-elas-nao-sao-cao-largas-assim>

Silva, Marcos Nunes da e Mendanha, José Francisco. “A importância da Ferramenta Tecnológica no Contexto Social e Educacional”. *Revista Científica do ITPAC*, Vol: 7 num 1 (2014): 1-9

Souza, Marcela Tavares de; Silva, Michelly Dias da; Carvalho, Rachel de. “Revisão integrativa: o que é e como fazer”. *Einstein*. Vol: 8 num 1 (2010): 102-6.

Souza, Maria Gerlanne de “O uso da internet como ferramenta pedagógica para os professores do ensino fundamental”. *Universidade Aberta do Brasil – UAB, Universidade Estadual do Ceará – UECE, TAUÁ-CE*. 2013.

TIC domicílios 2017. Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros” [livro eletrônico]: TIC domicílios 2017. Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2018 - 3.700 Kb; PDF.

Vergara, Sylvia Constant. *Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração*. São Paulo: Atlas. 2013.

Zulian Maria Aparecida Ramires e Zanetti, Andressa Ipólito Fonseca. “Estratégias e práticas pedagógicas com o apoio das TICs: reflexões sobre os desafios”. *RELVA*, num 3 (2016): 56-66.

## 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**.