

#### EDUCAÇÃO

ISSN IMPRESSO 2316-333X E-ISSN 2316-3828 DOI-10.17564/2316-3828.2018v7n1p115-128

ARTIGOS DE DEMANDA

## O MAPEAMENTO DO USO DA SALA DE INFORMÁTICA EM DIFERENTES REDES

EL MAPA DEL USO DE LA SALA DE INFORMÁTICA EN DIFERENTES REDES.

THE MAPPING OF THE USE OF THE COMPUTER ROOM IN DIFFERENT NETWORKS.

João Batista Freitas<sup>1</sup>

### **RESUMO**

Este trabalho foi realizado por meio de uma pesquisa de campo, com diferentes escolas de três redes públicas, sendo: uma estadual e duas municipais. Durante a pesquisa procuramos perceber a relação da sala de informática com o Projeto Político Pedagógico da Escola, na visão de diferentes atores: Professores, gestores, pais e estudantes. Por meio de um questionário, contendo dados pessoais a fim de mapear quem são os sujeitos da pesquisa e uma entrevista semiestruturada no intuído de dar ouvido as pessoas que vivenciam o cotidiano da escola, aferir seus sentimentos a respeito da sala de informática. Villardi e Oliveira (2005) enfatizam que "é necessário, de início criar atitudes positivas frente às tecnologias e às redes digitais, o que reflete

uma modificação cultural que se estende até o âmago das relações com o saber". O advento das novas tecnologias acabou provocando no professor uma reflexão mais ampla do uso da tecnologia na escola, uma vez que ela está cada dia mais presente em nosso meio, na vida dos estudantes e na sociedade. Para Leite (2012) "vivenciar novas formas de ensinar e aprender, incorporando as tecnologias, requer cuidado com a formação inicial e continuada do professor". Neste sentido que procuramos por meio da pesquisa perceber se esta formação se faz presente no Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola e de que forma está articulação consolida para que o professor não perca a dimensão pedagógica. Este estudo contribuiu para identificar a

importância da presença da tecnologia na formação inicial e continuada do professor de forma a significar o uso da sala de informática dentro da escola.

### **PALAVRAS-CHAVE**

Escola. Tecnologia. Aprendizagem.

#### **ABSTRACT**

This work was carried out through a field research, with different schools of three public networks, being: one state and two municipal. During the research, we sought to understand the relationship between the computer room and the School's Political Pedagogical Project, in the view of different actors: teachers, managers, parents and students. Through a questionnaire containing personal data in order to map who the research subjects are, and a semi-structured interview with the intuition of listening to the people who experience the daily life of the school, and gauging their feelings about the computer room. Villardi and Oliveira (2005) emphasize that "it is necessary at first to create positive attitudes towards digital technologies and networks, which reflects a cultural modification that extends to the heart of relations with knowledge." The advent of the new technologies ended up provoking in the teacher a broader reflection on the use of technology in

school, since it is increasingly present in our environment, in students' lives and in society. For Leite (2012) "experiencing new ways of teaching and learning, incorporating the technologies, requires care with the teacher's initial and continued formation". In this sense we seek through the research to see if this training is present in the Political Educational Project of the school and how this articulation consolidates so that the teacher does not lose the pedagogical dimension. This study contributed to identify the importance of the presence of technology in the teacher's initial and continued formation in a way that meant the use of the computer room inside the school.

### **KEYWORDS**

School. Technology. Learning.

### **RESUMEN**

Este trabajo fue realizado por medio de una encuesta de campo, con diferentes escuelas de tres redes públicas, siendo: una estadual y dos municipales. Durante la investigación buscamos percibir la relación de la sala de informática con el Proyecto Político Pedagógico de la Escuela, en la visión de diferentes actores: Profesores, gestores, padres y estudiantes. Por medio de un cuestionario que contiene datos personales a fin de mapear quiénes son los sujetos de la investigación, y una entrevista semiestructurada en el intuido de dar oído a las personas que vivencian el cotidiano de la escuela, y aferir sus sentimientos acerca de la sala de informática. Villardi y Oliveira (2005) enfatizan que "es necesario, de inicio crear actitudes positivas frente a las tecnologías y las redes digitales, lo que refleja una

modificación cultural que se extiende hasta el núcleo de las relaciones con el saber". El advenimiento de las nuevas tecnologías acabó provocando en el profesor una reflexión más amplia del uso de la tecnología en la escuela, una vez que ella está cada día más presente en nuestro medio, en la vida de los estudiantes y en la sociedad. Para la Leche (2012) "experimentar nuevas formas de enseñar y aprender, incorporando las tecnologías, requiere cuidado con la formación inicial y continuada del profesor". En este sentido que buscamos por medio de la investigación percibir si esta formación se hace presente en el PPP (Proyecto Político Pedagógico) de la escuela y de qué forma está articulación consolida para que el profesor no pierda la dimensión pedagógica. Este estudio contribuyó a identificar la im-

portancia de la presencia de la tecnología en la formación inicial y continuada del profesor para significar el uso de la sala de informática dentro de la escuela.

# 1 INTRODUÇÃO

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), chamadas também de tecnologias digitais, está cada vez mais, presente no dia a dia de quase todos os setores de atividade, provocando novos modos de se comunicar, trabalhar e produzir conhecimentos. Estas tecnologias estão presentes no contexto educacional, Mercado (2002, p. 11) define que:

O reconhecimento de uma sociedade cada vez mais tecnológica deve ser acompanhado da conscientização da necessidade de incluir nos currículos escolares as habilidades e competências para lidar com as novas tecnologias. No contexto de uma sociedade do conhecimento, a educação exige uma abordagem diferente em que o componente tecnológico não pode ser ignorado.

A sociedade atual com o advento da tecnologia exige uma necessidade de mudança, especialmente na educação, apropriar das tecnologias educacionais para fortalecer os processos de aprendizagens e ganhar significado dentro do espaço escolar é extremamente importante.

Para Leite (2012)

[...] muitas vezes a tecnologia chega à escola não por escolha do professor, mas por imposição [...] vivenciar novas formas de ensinar e aprender, incorporando as tecnologias, requer cuidado com a formação inicial e continuada do professor.

Essa formação não deve ser apenas ao desenvolvimento da competência técnica para o uso de tecnologias, ou seja, uma capacitação relacionada apenas ao manuseio do computador, mas uma oportunidade de produção de conhecimento que possibilite ao professor compreender a utilização de tecnologias no processo ensino aprendizagem, percebendo o uso destas tecnologias como ferramentas de apoio pedagógico. Com base nesta perspectiva, este trabalho teve como

### **PALABRAS CLAVE**

Escuela. Tecnología. Aprendizaje.

objetivo principal: Perceber a relação da sala de informática com o Projeto Político Pedagógico (PPP) da Escola, na visão de diferentes atores (Professores, gestores e estudantes). E como objetivos secundários: Dar ouvido as pessoas que vivenciam o cotidiano da escola e aferir seus sentimentos a respeito da sala de informática; perceber o uso da sala de informática para fins pedagógicos; identificar o uso da sala de informática enquanto espaço interdisciplinar.

Belloni (2005) afirma que as TIC correspondem a qualquer tipo de tecnologia existente que possibilite, ao ser humano, interações entre a informação e a comunicação. Pode-se dizer que as TIC são os resultados da fusão de três grandes vertentes técnicas: a informática, as telecomunicações e as mídias eletrônicas.

Na atualidade, parece cada vez mais impossível viver neste mundo globalizado sem utilização das TIC, entendidas como tecnologias e ferramentas que servem para compartilhar, distribuir e reunir informação. As TIC constituem um conjunto de recursos tecnológicos que as pessoas utilizam para se comunicarem entre si. Essas formas de difundir informações, tais como a televisão, jornal, web sites, internet, rádio, revistas, iphones, ipad, smartphones, livros constituem-se em canais de acesso à comunicação e informação. Embora as TIC estejam constituídas de uma vasta variedade de possibilidades disponíveis às pessoas, ainda não está ao alcance de todos.

Leite (2012) "afirma que a educação tem a ver com tecnologia justamente porque o avanço tecnológico ainda não chegou para todos", desta forma, percebemos a importância do uso da tecnologia no espaço escolar para além de instrumento pedagógico, mas também, para inserção do homem no mundo digital.

Perceber a presença do uso de tecnologias no nosso dia a dia está cada vez mais comum, como: o uso do caixa eletrônico no banco, o uso de vídeos domésticos, celulares, o avanço das redes sociais, o uso de aplicativos para auxiliar diferentes tarefas humanas e para comunicação, ou seja, nos ocupamos de numerosas tecnologias, das mais simples às mais complexas.

O professor vive um constante momento de reflexão e mudanças, a figura deste professor/educador é fundamental nos processos socioafetivo e cognitivo, mas é preciso que este educador seja construído com base nas expectativas que a própria sociedade traz.

Da mesma forma que a tecnologia está a serviço do homem moderno acreditamos também que na escola ela precisa estar a serviço da aprendizagem, mas é preciso que a escola supere algumas dicotomias tais como afirma Villardi e Oliveira (2005) o velho medo de que as máquinas ocupem o lugar dos professores no processo ensino aprendizagem, ou a insegurança para utilizar de tais recursos devido à pouca familiaridade de que têm com elas.

É por meio de um Projeto Político Pedagógico pautado em um diagnóstico sério e comprometido com as necessidades da escola, dos profissionais da educação e dos estudantes frente as mudanças sociais que buscamos neste artigo perceber de como a sala de informática está atrelada a proposta pedagógica da escola. Será que ela ocupa um espaço de aprendizagem? Assegurando a todos os estudantes e professores a utilizar esse ambiente de aprendizagem para consolidar saberes? Ou a sala de informática é apenas mais um ambiente da escola? Ou é mais uma sala de aula que está à mercê de um professor, sem fazer um "link" com os demais professores ou componentes curriculares.

Villardi e Oliveira (2005) destacam ainda, que a inserção da tecnologia no cotidiano escolar, demanda além da erradicação das atitudes preconceituosas a respeito das tecnologias no espaço escolar, é o desenvolvimento de novas competências, nas práticas educativas realizadas por nossas escolas e professores.

Tais processos afetivos da aprendizagem não podem ser medidos simplesmente pela máquina, ela pode até transmitir o conhecimento, viabilizar a existência de condições de aprendizagem em sentido mais amplo, é imprescindível a figura do professor, não a do professor que ensina, mas a do que educa. Embora, ainda existam muitos tabus em relação ao uso da tecnologia na sala de aula, podemos perceber o uso de diferentes tecnologias dentro do espaço escolar, uma grande questão é como a escola faz uso dessas tecnologias, que sentidos os professores estabelecem entre essas tecnologias e a aprendizagem.

Para ONG (1998, p. 98 apud VILLARDI; OLIVEIRA, 2005, p. 40),

As tecnologias não se constituem em meros auxílios exteriores, mas sim em transformações interiores da consciência, e mais ainda quando afetas à palavra. Tais transformações podem ser enaltecedoras. A escrita aumenta a consciência. A alienação de um meio natural pode ser boa para nós e, na verdade, é, em muitos aspectos, fundamental para a vida humana plena. Para viver e compreender plenamente necessitamos não apenas de proximidade, mas também de distância. Essa escrita alimenta a consciência como nenhuma outra ferramenta.

A interatividade verdadeira ocorre, no entanto, nas aprendizagens realizadas com o auxílio do computador e em ambientes colaborativos de aprendizagem. Eles reforçam a ideia de que o conhecimento se constrói de forma compartilhada, além de ser motivador para os estudantes.

Neste novo cenário a escola enfrenta grandes desafios a serem alcançados. O mundo digital invade cada vez mais a vida cotidiana escolar e está redefinindo a escola e a maneira dos docentes ensinarem no contexto atual. A pergunta é: como ensinar em uma sociedade cada vez mais conectada? Para buscar a resposta é necessário o professor compreender o desenvolvimento das gerações.

Melo & Souza (2012, p. 53), a geração *Baby Boomers*, nascida durante uma explosão populacional pós-guerra – 1945 e 1960 – são caracterizadas como "pessoas motivadas, otimistas e viciadas em trabalho. Essa geração foi educada para competir, criada com muita disciplina, ordem e respeito pelos outros".

Para Melo & Souza (2012, p. 54), os nascidos entre 1960 e 1980, pertencem à geração X, conhecida também por *geração da crise*. Quando adolescentes, na década de 1980, vivenciaram situações mundiais marcantes como

[...] os assassinatos de diversos líderes importantes, economia estagnada, reengenharia nas organizações, Guerra Fria e queda do muro de Berlim, epidemia da AIDS, surgimento do videogame, movimento pelos direitos das mulheres, mães ausentes, aumento da taxa de divórcio".

Entre outras. Santos Neto e Franco (2010, p. 13) apontam os nascidos entre 1979 e 1992 como pertencentes à geração Y, "profundamente marcada pela revolução tecnológica, pela globalização em todos os seus aspectos e também pelas questões ecológicas [...] preocupação com o sucesso profissional, nem sempre no mesmo emprego ou empresa".

A geração Z é constituída por jovens nascidos após 1993, que primam pela conectividade permanente com outras pessoas, que são socialmente responsáveis, assim como preocupados com as questões ambientais e com a sustentabilidade planetária. Além disso, vivendo atentos às inovações tecnológicas, têm preferência, em relação a diálogo em geral, pelo mundo virtual ao invés do real (MELO; SOUZA, 2012).

Como destaca os autores acima, cada geração é marcada por uma identidade e essa identidade precisa ser observada pela escola, pois ela também precisa se organizar para atender as transformações das gerações, seus anseios e necessidades, porém a necessidade da inserção digital nas escolas tem configurado-se como uma realidade, porém o seu uso efetivo e pedagógico parece não estar causando grandes impactos nos processos de ensino e aprendizagem.

Da mesma forma que a sociedade atual é configurada pelas tecnologias, a educação enfrenta o grande desafio de adaptar a estes avanços tecnológicos, sem perder o foco da garantia da aprendizagem e da humanização. Almeida (2000), por sua vez, descreve o computador como "[...] uma máquina que possibilita testar ideias ou hipóteses, que levam à criação de um mundo abstrato e simbólico, ao mesmo tempo em que permite introduzir diferentes formas de atuação e interação entre as pessoas".

Diante desde cenário de busca e de desafios que enquanto pesquisadores, procuramos identificar nas escolas participantes da pesquisa, compreender a relação da sala de informática com os demais fazeres da escola, relacionando o interesse que as crianças e os jovens demonstram pela tecnologia principalmente as gerações y e z, com a construção de conhecimentos, permitindo que os espaços e o cotidiano da escola possa superar as resistências em incluir o uso dessas tecnologias no Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola, entendo que estes recursos ocupam uma função importante dentro do currículo da escola atual.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), em relação ao uso das tecnologias na Educação, esclarecem que:

É natural, portanto, que na escola também exista muitas dúvidas, indagações, receios por parte dos professores, coordenadores, diretores e pais. Porém, considerando que a tendência irreversível é uma sociedade em crescente informatização, é necessário pensar, refletir e superar esses mitos, assim como assumir algumas verdades em relação à utilização das tecnologias na educação. (BRASIL, 1998, p. 154).

Por outro lado, a escola não pode mais fugir da "cultura digitalizada", na qual as crianças e jovens de hoje estão cada vez mais mergulhado, neste mundo digital. Não há como desconhecer que esse mundo digital, acompanha o ser humano diante das inovações sociais que sucedem em grande velocidade.

Outro fator também que parece levar à escola a mão contrária do avanço tecnológico, por nós apontados durante nossas reflexões, enquanto pesquisadores e membros de um grupo de pesquisa é a própria legislação 12.730/2007, que proíbe o uso de aparelho celular na escola, uma vez que este aparelho tecnológico hoje mais parece um microcomputador do que um aparelho telefônico, e por sua vez uma boa parte das escolas ainda não possui sala de informática, ou tem o espaço, mas com número insuficiente de computadores, ou até mesmo a sala não proporciona meios para articular uma metodologia interdisciplinar devido o número de turmas existente na escola. O uso do celular como instrumento pedagógico pode estabelecer uma boa parceria na construção do conhecimento, no entanto é visto como objeto de desordem e de desvalorização da aprendizagem.

Deste modo, torna a escola produtora de ações ainda mais descontextualizadas, principalmente para a geração z, a qual é muito plugada no mundo virtual, desconsiderando a ampliação e universalização do uso da internet, o qual vem sendo provocada pelo sistema wi-fi.

### 2 METODOLOGIA

Esta investigação buscou compreender o uso das salas de informática nas escolas públicas. Neste sentido, a análise foi realizada a partir da pesquisa e informação qualitativa de Pedro Demo (2001, p. 10):

Falo de informação qualitativa no sentido de que buscamos na realidade da informação – "dados" – sobre ela, de sorte que a possamos manipular cientificamente, permitindo tanto sua melhor compreensão, quanto, sobretudo, condições de intervenção e mudança [...] onde privilegia a informação interpretativa [...] esse tipo de dado é, sobretudo "construído", não apenas "colhido", diálogo inteligente e crítico com a realidade tomando como referência o sujeito.

A partir dessa perspectiva, buscamos compreender a visão de diferentes atores das escolas (gestores, professores, pais e alunos) em relação ao uso das salas de informática entre três redes públicas do estado de São Paulo, sendo 01 diretoria da rede estadual e 02 redes municipais. Para tanto, em um primeiro momento aplicamos um questionário contendo dados pessoais, em um segundo momento uma entrevista semiestruturadas, seguindo um roteiro. Este tipo de entrevista proporciona um aprofundamento do tema pesquisado.

Para Demo (2001) Todo fenômeno qualitativo é dotado também e, naturalmente, de faces quantitativas e vice-versa. Entre quantidade e qualidade não existe dicotomia, pois são faces diferenciadas do mesmo fenômeno

Para Bogdan e Biklen (1994), na entrevista semiestruturada, o entrevistador encoraja o sujeito pesquisado a falar sobre uma área de interesse e, em seguida, explora mais profundamente.

A partir das entrevistas, identificamos quem foram os sujeitos da pesquisa, para delimitar o público investigado. E partimos para a análise dos dados, procurando obter resultados o qual nos propomos desde o início da pesquisa.

#### 2.1 PARTICIPANTES DA PESOUISA

Na busca das instituições para realizar a pesquisa se deu em quatro momentos:

1º a partir de uma lista colhida nos sites das 03 (três) redes envolvidas selecionamos as escolas que constava ter sala de informática na ativa:

2º selecionamos as escolas por proximidade, garantindo ter as 04 (quatro) modalidades de ensino da educação básica (educação infantil, ensino fundamental, ensino médio e educação de jovens e adultos), totalizando 15 (quinze) escolas;

3º entrar em contato pessoalmente com os gestores de cada escola e apresentar a carta, convidando a instituição educacional a participar da pesquisa;

4º identificar os diferentes atores e realizar a pesquisa.

No 3º momento os pesquisadores encontraram muita dificuldade em conseguir escolas para participarem da pesquisa, principalmente em uma rede municipal a de maior abrangência das escolas selecionadas, levando em conta a proximidade, a maioria dos gestores respondiam que não queria participar, pois a escola consta com a sala de informática, mas que as mesmas encontram-se fechadas, não desenvolvendo assim nenhum trabalho pedagógico nem com alunos e nem com professores. Devido à situação descrita diminui o número de escolas envolvidas.

Tabela 1 – Refere-se ao número de escolas participantes de cada rede de ensino

Rede	Rede Municipal	Rede Municipal
Estadual	A	B
04	01	

Fonte: Dados da pesquisa.

Das 15 (quinze) escolas selecionadas, somente 06 (seis) participaram da pesquisa a rede b a qual havia 09 (nove) escolas selecionadas apenas 01(uma) aceitou participar, porém a atuação dessas 06 (seis) escolas foi muito importante e trouxe grandes contribuições para entendermos o uso das salas de informáticas numa perspectiva pedagógica vinculada ao PPP da escola.

Tabela 2 – Refere-se às modalidades de ensino atendidas pelas escolas participantes

Ensino Médio	Ensino Fundamental	Educação Infantil	Educação de Jovens e Adultos
03	05	01	02

Fonte: Dados da pesquisa.

Das escolas acima descritas 01 (uma) atende somente a Educação Infantil de 0 a 3 anos, 01 (uma) atende o Ensino Fundamental e Educação de Jovens e Adultos, 03 (três) atendem o Ensino Fundamental e Médio, 01 (uma) atende o Ensino Fundamental, Médio e a Educação de Jovens e Adultos.

Tabela 3 – Refere-se aos atores das escolas participantes

Gestores (Diretores e coordena- doras)	Profes- sores	Estu- dantes	Pais	Estagiários do progra- ma Acessa
06	03	03	01	04

Fonte: Dados da pesquisa.

Durante o desenvolvimento da pesquisa sentimos a necessidade de criar a categoria entre os atores do processo, os monitores do programa acessam, pois nas escolas da rede estadual eles atuam como monitores da sala de informática, são alunos do ensino médio que participaram de uma formação oferecida pela Secretaria Estadual de Educação.

### **3 ANÁLISE E RESULTADOS**

Ao debruçarmos sobre os dados das pesquisas, enquanto pesquisadores nos possibilitaram compreender a organização das salas de informáticas e suas articulares dentro do PPP das escolas e a interface do trabalho desenvolvidos na sala de informática com o planejamento dos professores desta forma foram buscando verificar o funcionamento deste espaço nas diferentes redes de ensino.

Para melhor destacar este estudo dividimos por categorias, destacamos aqui 05 (cinco) categorias criadas a partir das falas dos atores participantes do processo, optamos por fazer uma análise separada por categoria, envolvendo os diversos atores no intuito de compreender e aferir o sentimento de cada um a respeito da sala de informática e também compreendemos, que desta forma, consequiremos fazer com que eles sejam ouvidos.

Tabela 4 – Refere-se a categoria Atividades desenvolvidas na sala de informática

Participantes da pesquisa.	Categoria 1: Atividades desenvolvidas na sala de informática.
Gestores	P1- Só acompanhava se estava sendo usada, nunca supervisionei as atividades; P2- Faz um ano que está em reforma, mas os professores usavam; P3- Fica a critério do professor; P4*- Os professores levam os estudantes em grupo de acordo com seu planejamento; P5- Fica a critério do monitor do acessa; P6**- Oficinas durante as aulas e no contra turno orientadas pelo POIE.

Participantes da pesquisa.	Categoria 1: Atividades desenvolvidas na sala de informática.
Professores	P1- Fica a critério do Monitor da sala; P2*- Jogos e às vezes utilizamos para explorar imagens; P3**- Atividades referentes à informática educacional – faz parte da grade da SME.
Pais	P1*- Meu filho comenta que joga com a professora.
Estudantes	P1- Raramente somos convidados a usar a sala; P2*- Jogo e tenho aula de computador; P3- Nunca tem professor na sala de informática;
Estagiários	P1- Auxilio os professores quando usam; P2- Não tem atividades, são poucos professores que descem e quando descem não estão nem ai, fica livre, matando o tempo; P3- Os alunos ficam empolgados, mas tem pouco direcionamento, só tem um professor que usa este sim participa do projeto; P4- Só tem o programa Linux e não dá para fazer nada.

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com a Tabela 4, as atividades desenvolvidas nas salas de informática quando ocorrem, aparecem de forma desconectada do currículo e do planejamento do professor, embora apareça o interesse e empolgação dos alunos, o mesmo não ocorre por parte dos professores, não são orientadas e nem acompanhadas pela equipe gestora, deixando muito a

critério do professor. Apesar de ter a figura do estagiário ele não tem autonomia para desenvolver atividades do programa Acessa.

Beherens (2000) define o reconhecimento da era digital como uma nova forma de categorizar o conhecimento não implica descartar todo o caminho trilhado, pela linguagem oral e escrita, nem mistificar o uso indiscriminado de computadores no ensino, mas enfrentar com critério os recursos eletrônicos como ferramentas para construir processos metodológicos mais significativos para aprender.

Desta forma, unir as tecnologias aos demais recursos é importante para aproximar o estudante da escola, despertando o interesse pela construção do conhecimento, proporcionando assim a aprendizagem e a abertura de novos horizontes mais próximos da realidade e da sociedade do conhecimento.

Tabela 5 – Refere-se a categoria sala de informática x Projeto Político Pedagógico

Participantes da pesquisa	Categoria 2: integração entre as salas de informática e o PPP- Projeto Político Pedagógico.
Gestores	P1- Sim uma coisa está ligada a outra; P2- Como a sala está em reforma estamos discutindo; P3- O projeto vem da SEE; P4*- Sim, o uso da sala está incluído na rotina dos alunos; P5- Sim; P6**- Todas as atividades desenvolvidas estão descritas no PPP.
Professores	P1- Desconheço o PPP, estou nesta escola há um ano. P2 *- Acredito que sim, nem lembro mais do PPP; P3 **- Sempre engajado nos proje- tos da U.E.
Pais	P1*- Desconheço este documento.

Participantes da pesquisa	Categoria 2: integração entre as salas de informática e o PPP- Projeto Político Pedagógico.
Estudantes	P1- Acho que não, nunca usamos; P2*- Não sei; P3- Não sei responder.
Estagiários	P1- Não sei responder; P2- Nunca vi o PPP; P3- Não sei, mas descrevo tudo que faço em um relatório e encaminho para Diretoria de Ensino; P4- Olha, às vezes a coordenadora passa aqui, mas só olha, então não sei.

Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação entre a sala de informática e o PPP da escola, parece haver pouca participação dos diferentes atores na construção do Projeto, o que é fruto de escola ante democrática, principalmente em relação aos estudantes, pais e estagiários. Porém as duas escolas municipais demostram maior apropriação do PPP por parte dos professores, embora todos os gestores afirmam que a sala de informática está inserida no PPP da Escola. No entanto, mesmo nas escolas municipais é possível verificar que há uma relação ainda muito tímida da sala de informática com o PPP.

Para Freitas (2009) o projeto político pedagógico da escola "que norteia toda e qualquer ação da escola, por isso precisa ser construído com muita seriedade e responsabilidade". As ações da escola, principalmente as que fortalecem o processo educativo entre elas os ambientes educativos devem estar fortemente presentes no PPP da escola, não somente no papel, mas sim constituída na pratica docente e deve ser de conhecimento de todos os atores.

Tabela 6 – Refere-se às contribuições da sala de informática para formação dos estudantes

Participantes da pesquisa	Categoria 3: Contribuições da sala de Informática para a formação dos Estudantes.
Gestores	P1- importante, os alunos estão muito avançados; P2- na área de exatas e humanas, são mais jogos e produção de texto; P3- a pesquisa é rápida e eles não aprendem de verdade é superficial; P4*- garantir o direito ao acesso, enriquece a formação do aluno; P5- contribui com as pesquisas; P6**- é importante para 0 processo ensino aprendizagem.
Professores	P1- o projeto da SEE não é interessante; P2 *- uma vez por semana utiliza com joguinhos educativos; P3 **- aproximação de recursos de mídia, ampliação das práticas de leitura e escrita.
Pais	P1*- ajuda ele ter contato com o computador o que nem sempre pode ter em casa.
Estudantes	P1- nenhuma; P2* gosto do computador; P3- ajuda a gente entender a lição do professor.
Estagiários	P1- aprender de forma ludica; P2- eles precisam, para não serem analfabeto digital; P3- importante para promover uma aula diferenciada e atrativa; P4- a escola não promove de verdade.

Fonte: Dados da pesquisa.

Podemos observar que a maioria das escolas, ainda mantém as salas de informáticas distante dos es-

tudantes, não utilizando as mesmas para fortalecer a construção de saberes. Embora seja identificada como um espaço importante para a aprendizagem principalmente para as novas gerações. No entanto as escolas que fazem uso deste espaço estão ainda muito presas em jogos, necessitando ampliar mais o uso em ações multidisciplinar.

Demo (2006) "destaca que a formação está marcada pela construção da autonomia, não esquecemos aquilo que fomos autores, sobretudo daquilo que nos fez autores". Desta forma, podemos perceber o quanto é importante a apropriação do estudante as tecnologias, enquanto busca da autonomia da apropriação dos saberes construídos e constituídos pela humanidade e aos novos construtos.

Tabela 7 – Refere-se às contribuições da sala de informática para a formação continuada dos professores

Participantes da pesquisa	Categoria 4: Contribuições da sala de Informática para a formação continuada dos Professores.
Gestores	P1- não sei responder; P2- usa para elaborar atividades, pesquisas; P3- é superficial; P4*- contribui com cursos e troca de informação; P5- elaborar atividades e pesquisa; P6**- contribui no acompanhamen- to, planejamento, registros e plano de aula.
Professores	P1- não é utilizada para este fim; P2 *- recebemos em htpc uma for- mação de como usar o computador com os alunos; P3 ** os professores utilizam para acessar plataforma para diários, planejamentos e avaliações.

Participantes da pesquisa	Categoria 4: Contribuições da sala de Informática para a formação continuada dos Professores.
Pais	P1*- ajuda ele dar aula;
Estudantes	P1- acho que não tem, eles não usam; P2* minha professora sabe usar; P3- não sei responder.
Estagiários	P1- não tem; P2- eles não participam; P3- falta interesse; P4- é fundamental devido a facilitar a prática educativa.

Fonte: Dados da pesquisa.

A apropriação dos professores da sala de informática quase não aparece e principalmente para o acesso a formação continuada dos professores, em algumas escolas essa ação aparece atrelada ao cumprimento da burocracia do próprio sistema de ensino.

Para Demo (2006) "formação é processo, não produto, não começa e nem acaba, está sempre em andamento", a formação está em constante movimento "é uma dinâmica profunda, que mexe as entranhas das pessoas, indo além do manejo de informação e sendo o contrário do simples repasse de conhecimento".

O autor nos provoca a refletir o quanto se faz importante a formação continuada de forma permanente e crítica, fortalecendo assim, a ação do professor enquanto agente transformador e formador de opinião.

Tabela 8 – Refere-se às contribuições da sala de informática para a inclusão digital da comunidade do entorno

Participantes da pesquisa	Categoria 5: Contribuições da sala de Informática para a Inclusão Digi- tal da comunidade do entorno.
Gestores	P1- não; P2- no momento não; P3- não tem necessidade; P4*- estamos ainda discutindo; P5- já teve, hoje não; P6**- não, estamos dentro de um CEU e este já possui.
Professores	P1- se tem desconheço; P2 *- no momento não; P3 **-há momentos que as famílias desenvolvem atividades juntos com os filhos.
Pais	P1*- conheci a sala uma vez.
Estudantes	P1- não tem; P2*- minha mãe não usa; P3- não tem.
Estagiários	P1- não, somente para alunos e funcionários; P2- no momento não, não temos quem fique nos fins de semana; P3- não o projeto escola acessa só funciona de segunda a sexta; P4- não há interesse da escola.

Fonte: Dados da pesquisa.

Esta pesquisa deixa em evidência que nenhuma das escolas desenvolve nenhum projeto de inclusão digital junto à comunidade, muitas nem identificam necessidade da participação da escola pública na inserção da inclusão digital. Porém, uma das escolas (escola da rede municipal B) desenvolve ações isoladas que envolvem a família em atividade junto aos filhos.

Beherens (2000, p. 55) "num mundo globalizado, que derruba barreiras de tempo e espaço, o acesso à tecnologia exige atitude crítica e inovadora, possibilitando o relacionamento com a sociedade como um todo". Neste sentido, torna-se fundamental a atuação da escola na formação continuada da sociedade como um todo, sendo por meio de projetos sociais, ou por parceria com outras instituições sociais.

Os dados referentes à pesquisa acima demonstram que, foi possível observar, embora a escola disponha de recursos tecnológicos, mesmo tendo ferramentas, os professores ainda têm resistência em utilizar as TIC no ensino-aprendizagem. As escolas ainda não estão apropriando desses recursos de forma a ampliar ações como: fortalecimento da aprendizagem dos estudantes, promoverem a formação continuada dos professores, maior vínculo com a comunidade.

Para Gionolla (2006) há uma resistência natural, aos poucos, esses sentimentos vão sendo substituídos por uma aceitação pouco refletida e à medida que essas tecnologias vão se tornando mais familiares e acessíveis, percebemos que tanto a euforia quanto a resistência cega tendem a obscurecer a reflexão crítica necessária sobre tais avanços.

De acordo com o questionário aplicado com os gestores, professores, pais, alunos e monitores do programa acessa, foi possível identificar pontos importantes que necessitam de maior apropriação da escola e de investimento das políticas públicas.

Por meio, dos dados colhidos e analisados, observamos que há uma necessidade de os professores, se capacitarem para a utilização das salas de informáticas de forma integrada ao ensino, sendo necessário estar atrelada ao projeto político pedagógico da escola, desta forma fortalece este espaço como espaço de aprendizagem, vinculada a ações como formação continuada dos professores, alunos e comunidade.

Desta forma, os professores poderão explorar os recursos disponíveis na escola para enriquecer o currículo da escola. Assim, o professor capacitado poderá incentivar seus alunos a utilizarem corretamente as tecnologias, podendo sugerir sites e softwares educacionais que configuram como ambientes pro-

pícios à construção do conhecimento dentro e fora da escola. Além, de contribuir com uma comunidade mais educativa, envolvendo o entorno da escola na sua proposta educativa.

Para Demo (2006) "Aprender depende em particular do ambiente escolar, no qual o aluno deveria encontrar todos os incentivos possíveis e imagináveis que o levassem a constituir-se sujeito capaz de história própria". Nesse intuito de constituir sujeito da sua própria aprendizagem que procuramos por meio desta pesquisa enfatizar a importância da sala de informática numa proposta mais de educação mais ampla e articulada ao Projeto Político Pedagógico.

## **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Masetto (2000, p.100) enfatiza "que a tecnologia terá importância se for adequada para facilitar o alcance dos objetivos e se for suficiente para tanto". Na busca da percepção da importância da sala de informática como espaço de aprendizagem que nos apropriamos desta pesquisa, para entender qual a função desse espaço diante do ato de formação do sujeito que educa.

Concluímos com base na pesquisa que as salas de informática ocupam um espaço ainda tímido dentro de todo processo educativo, onde é pouco utilizado pelos professores e alunos.

Percebemos também que ainda há um distanciamento significativo entre a sala de informática enquanto ambiente educativo e o Projeto Político Pedagógico da escola. A escola acaba não apropriando deste espaço para explorar todo o seu potencial, tanto para formação dos estudantes quanto para formação continuada dos professores e da comunidade local.

Para os gestores participantes da pesquisa a sala de informática está vinculada ao PPP das escolas, mas, porém, as maiorias deles não acompanham as ações deste espaço e nem deixam em evidências nenhuma ação de fortalecimento do uso da sala de informática.

Os estudantes e os pais não conseguem identificar a sala de informática dentro do PPP das escolas, e

nem mesmo a ligação deste espaço com o currículo da escola. Identificando atividades na maioria das vezes isoladas e desvinculadas denominadas pela maioria como "jogo" sem potencializar o jogo como estratégia para apropriação de conteúdos escolares.

Quanto aos professores, demonstra ter pouca participação no Projeto Político Pedagógico da escola, além de não conseguir identificar a sala de informática como espaço de consolidação de saberes. Ela aparece na visão do professor na sua maioria como um espaço a parte, vinculado muito mais a projeto de rede de ensino e não da escola.

Os monitores do programa acessam, embora tenham passado por formação específica, demostram durante a pesquisa que suas ações dependem da escola e dos professores, que estes estão poucos envolvidos com a sala de informática e ela acaba não cumprindo com sua função pedagógica.

Concluímos também, que na rede Estadual a sala de informática desenvolve um projeto específico, por meio do programa acessa, capacitando alunos do ensino médio para exercer monitoria do projeto. Porém nas escolas participantes da pesquisa ficou evidente o não envolvimento das escolas no projeto da Secretaria de Educação.

Na rede municipal A, embora tivesse muita dificuldade de adentrar na mesma, devido às salas estar fechadas por falta de profissionais capacitados para o uso, identificou na escola participante ações pedagógicas, mas estas ações estão a critério de cada professor dentro do seu planejamento, pois todos passaram por formação inicial em Hora de Trabalho Pedagógico Coletivo (HTPC).

A rede municipal B, já apresenta um maior avanço e entendimento da sala de informática enquanto espaço educativo, compreendendo essa dentro de uma proposta de rede e de escola, identificou a figura do professor mediador, embora ainda falta avançar mais na relação interdisciplinar e multidisciplinar deste ambiente de aprendizagem.

Portanto, o uso das salas de informática, ainda têm muito espaço a ser conquistado dentro da educação pública.

### **REFERENCIAS**

ALMEIDA, M.E. **Proinfo:** informática e formação de professores. Secretaria de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação, SEED, 2000.

BEHRENS, Marilda Aparecida. Projetos de aprendizagem colaborativa num paradigma emergente. In: MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas, SP: Papirus, 2000.

BELLONI, M.L. **O que é mídia-educação**. Campinas: Autores Associados, 2005.

BOGDAN, R.; BIKLEN, **S. Investigação qualitativa em educação**. Porto: Porto, 1994.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais:** terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais. Brasília: MEC/SEF. 1998. 174p. Disponível em: <a href="http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/introducao.pdf">http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/introducao.pdf</a>>. Acesso em: 11 out. 2015.

DEMO, Pedro. **Pesquisa e informação qualitativa: Aportes metodológicos**. Campinas, SP: Papirus, 2001.

DEMO, Pedro. **Formação permanente e tecnologias educacionais**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2006.

FREITAS, João Batista de. **Por uma escola mais democrática, gestão compartilhada:** pontos e contrapontos. São Paulo: Scortecci, 2009.

GIONOLLA, Miranda Raquel. **Informática na educação:** representações sociais do cotidiano. 3.ed. São Paulo: Cortez, 2006.

MASETTO, Marcos T. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In: MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas, SP: Papirus, 2000.

MELO, J.A.M.; SOUZA, L.F. Geração Y nas organizações e os desafios para a gestão de pessoas. **Revista Negócios em Projeção**, Brasília, v.3, n.2, p.49-65, nov. 2012.

MERCADO, L.P.L. (Org.). **Novas tecnologias na educação:** reflexões sobre a prática. Maceió: Edufal, 2002.

OLIVEIRA, Ramon de. **Informática educativa:** dos planos e discurso à sala de aula. Campinas, SP: Papirus, 1997.

POCHO, Claúdia Lopes *et al.* **Tecnologia educacional:** descubra possibilidades na sala de aula, Petropolis, RJ: Vozes, 2012.

SANTOS NETO, E.; FRANCO E.S. **Os professores e os desafios pedagógicos diante das novas gerações:** considerações sobre o presente e o futuro. Revista de Educação do COGEIME, São Paulo, Ano 19, n.36, p.9-25, jan-jun. 2010.

VILLARD, Raquel; OLIVEIRA, Eloiza Gomes de. **Tecnologia na educação:** uma perspectiva sócio-interacionista, Rio de Janeio: Dunya, 2005.

1 Graduado em Pedagogia pela UNESP; Mestrando em Psicologia Educacional na UNIFIEO; Atuou como Tutor presencial do curso de pedagogia da UNICID, Professor convidado nos cursos de Pós graduação do INEPE, Professor convidado nos cursos de pós graduação e R2 do SEP Cursos, Professor e Coordenador Pedagógico na Rede Estadual de São Paulo, Professor da Educação Infantil e Fundamental I na Rede Municipal de São Paulo; Coordenador geral da Educação de Jovens e Adultos (EJA); Coordenador Pedagógico e Diretor de Escola na Rede Municipal de Embu das Artes; Atualmente é professor da Educação Básica I da Rede Municipal de Embu das Artes e do curso de Pedagogia da Faculdade Polis das Artes em Embu das Artes; Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Educação Infantil, Gestão Escolar, Alfabetização e Alfabetização matemática e formação de professores; Consultor na Construção de Projeto Politico Pedagógico com a participação efetiva da comunidade e na organização do tempo e espaço da Educação Infantil; Desenvolve e orienta grupo de pesquisa ligado a educação na Faculdade Polis das Artes. E-mail: joaobatistafreitas@yahoo.com.br

Recebido em: 22 de Março de 2016 Avaliado em: 19 de Janeiro de 2018 Aceito em: 19 de Janeiro de 2018