

**UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ**

**Angela Maria Arantes Monteiro**

**PROGRAMA *ACESSA ESCOLA*:**

**sua utilização na prática docente**

**Taubaté – SP**

**2015**

**UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ**

**Angela Maria Arantes Monteiro**

**PROGRAMA *ACESSA ESCOLA*:**

**sua utilização na prática docente**

Dissertação apresentada para obtenção do Título de Mestre pelo Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Humano: Formação, Políticas e Práticas Sociais da Universidade de Taubaté.

Área de concentração: Contextos, Práticas Sociais e Desenvolvimento Humano.

Orientadora: Profa. Dra. Elisa Maria Andrade Brisola

Coorientador: Prof. Dr. André Luiz da Silva

**Taubaté – SP**

**2015**

**ANGELA MARIA ARANTES MONTEIRO**

**PROGRAMA ACESSA ESCOLA: sua utilização na prática docente**

Dissertação apresentada para obtenção do Título de Mestre pelo Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Humano: Formação, Políticas e Práticas Sociais da Universidade de Taubaté.

Área de concentração: Contextos, Práticas Sociais e Desenvolvimento Humano.

Orientadora: Profa. Dra. Elisa Maria Andrade Brisola

Coorientador: Prof. Dr. André Luiz da Silva

Data: \_\_\_\_\_

Resultado: \_\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

Profa. Dra. Elisa Maria Andrade Brisola - Universidade de Taubaté

Assinatura \_\_\_\_\_

Prof. Dr. Fernando César de Souza - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

Assinatura \_\_\_\_\_

Profa. Dra. Márcia Maria Dias Reis Pacheco - Universidade de Taubaté

Assinatura \_\_\_\_\_

Prof. Dr. André Luiz da Silva - Universidade de Taubaté

Assinatura \_\_\_\_\_

## Agradeço

Aos meus pais, marido, filhos e netos, pela compreensão e paciência relativas às minhas ausências.

À professora Elisa, pela gentileza com que me acolheu e orientou.

Aos professores Fernando César e Márcia, pela aceitação em participar da banca de qualificação e de defesa dessa dissertação.

Aos demais professores do curso, pela dedicação.

Aos professores da rede estadual paulista de ensino que participaram desta pesquisa, pela possibilidade de realização desse estudo.

Às queridas amigas e colegas de trabalho e de curso, Ana Flávia, Maria Helena e Sílvia, pela convivência extremamente prazerosa e inesquecível.

Aos demais colegas de curso, pelos gestos de carinho e incentivo.

Às funcionárias da secretaria do MDH, pela costumeira atenção.

À Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, pelo auxílio financeiro e oportunidade de aperfeiçoamento.

*“O protagonista das novas habilidades do século XXI não é propriamente o avanço tecnológico, por mais que isto seja decisivo. É o professor. A melhor tecnologia na escola ainda é o professor”.*  
**PEDRO DEMO (2008)**

## RESUMO

Em 2008, o governo de São Paulo, com o objetivo de propiciar a inclusão digital e social das comunidades escolares da rede pública estadual paulista, implantou nas escolas estaduais o Programa *Acessa Escola*. Disponibilizando computadores e internet nesse ambiente educativo, a Secretaria da Educação do Estado de São Paulo considera esse Programa, desde sua implantação, como um instrumento que pode e deve ser apropriado pelos educadores em seu trabalho pedagógico. Visando a capacitação dos professores da rede estadual paulista de ensino para o uso de computador e internet como instrumentos de pesquisa e comunicação, a partir de 2009, a supracitada Secretaria ofereceu-lhes, com inscrição por adesão, um curso básico de formação tecnológica, o qual foi concluído, no período de 2009 a 2013, por duzentos e cinquenta e oito professores de escolas estaduais jurisdicionadas à Diretoria de Ensino – Região Guaratinguetá. Esse estudo, de caráter descritivo, objetiva verificar a utilização do Programa *Acessa Escola* por professores que concluíram o referido curso, no período de 2009 a 2013. Especificamente, visa identificar as mudanças ocorridas em relação à utilização do Programa no trabalho pedagógico dos professores concluintes do curso; conhecer os fatores facilitadores e dificultadores, assim como identificar os pessoais e contextuais na utilização do *Acessa Escola* para o desenvolvimento do trabalho pedagógico de professores concluintes do curso. Importando compreender se esse ambiente possibilita sua utilização no trabalho dos docentes que concluíram o curso de capacitação tecnológica, essa pesquisa de caráter exploratório, e quanti-qualitativa em relação à forma de abordagem, foi fundamentada na Teoria Social Crítica. Os dados foram coletados por meio de um questionário, respondido via correio eletrônico, e de entrevistas semiestruturadas, realizadas individualmente, junto a Professores de Educação Básica II, titulares de cargo, concluintes do curso de capacitação tecnológica oferecido pela Secretaria da Educação e que, em 2014, encontram-se ministrando aulas em escolas estaduais localizadas na área de jurisdição da Diretoria de Ensino – Região Guaratinguetá. Para análise dos dados coletados utilizou-se a técnica da triangulação. Como resultado desse trabalho espera-se a geração de conhecimentos acerca da utilização pedagógica do *Acessa Escola* pelos referidos professores.

**PALAVRAS-CHAVE:** Inclusão Digital. Capacitação Tecnológica de Docentes. Programa *Acessa Escola*. Desenvolvimento Humano.

## ABSTRACT

In 2008, the government of São Paulo, with the goal of promoting digital and social inclusion of communities in the state public schools, implemented the *Acessa Escola* Program. Providing computers and internet in this educational environment, the Secretary of Education of São Paulo considers this program since its implementation as an instrument that can and should be adapted by teachers in their pedagogical work. Aimed at training teachers of state public schools to use the computer and internet as tools for research and communication, from 2009 on, the aforementioned Secretariat offered them, with inscription by membership, a basic course in technological education, which was completed in the period of 2009 to 2013, by two hundred fifty-eight state school teachers under the jurisdiction of the Board of Education – region of Guaratinguetá. This study, which has a descriptive character, objectives to verify the use of the *Acessa Escola* Program for teachers who have completed that course. Specifically, it aims to identify the changes in relation to the use of the program in the educational work of the graduating teachers; meet the facilitators and hindering factors, and identify the personal and contextual use of *Acessa Escola* to the development of the pedagogical work of teachers graduating from the course. Concerning the comprehension of whether this environment enables its use in the work of teachers who completed the course of technological capability, this exploratory research, quantitative and qualitative in relation to the approach, was founded in Critical Social Theory. Data were collected through a questionnaire answered by e-mail, and semi-structured interviews were conducted individually with the Basic Education Teachers II, holding officers, gradulators in technological capability who, in 2014, have been teaching classes in state schools located in the area of jurisdiction of the Board of Education - region Guaratinguetá. For analysis of data we used the technique of triangulation. As a result of this work, it is expected to generate knowledge about the pedagogical use of *Acessa Escola* by teachers who have completed the training course offered by the State Department of Education.

**Keywords:** Digital Inclusion. Technological Capacitation of Teachers. Program *Acessa Escola*. Human Development.

## LISTA DE SIGLAS

ACT	Admissão em Caráter Temporário
ANATEL	Agência Nacional de Telecomunicações
APEOESP	Sindicato dos Professores do Ensino Oficial do Estado de São Paulo
ATPC	Atividade de Trabalho Pedagógico Coletivo
BDTD	Biblioteca Digital de Teses e Dissertações
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CDI	Comitê para Democratização da Informática
CEP	Comitê de Ética de Pesquisa
CEPAL	Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe
CGEB	Coordenadoria de Gestão da Educação Básica
CNE	Conselho Nacional de Educação
CONAE	Conferência Nacional de Educação
CPF	Cadastro de Pessoas Físicas
CTD	Contrato por Tempo Determinado
DRE	Diretoria Regional de Ensino
DTI	Diretoria de Tecnologia da Informação
EaD	Educação a Distância
ECA	Estatuto da Criança e do Adolescente
EFAP	Escola de Formação e Aperfeiçoamento dos Professores
FDE	Fundação para o Desenvolvimento da Educação
FEUSP	Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo
FUNDAP	Fundação do Desenvolvimento Administrativo
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
LDBEN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MCOM	Ministério das Comunicações
MEC	Ministério da Educação
MPOG	Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
MSN	Windows Live Messenger
NTE	Núcleo de Tecnologia Educacional
NTM	Núcleo de Tecnologia Municipal
NTIC	Novas Tecnologias de Informação e Comunicação
OLPC	One Laptop Per Child

ONG	Organização Não Governamental
PBLE	Programa Banda Larga nas Escolas
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
PCNP	Professor Coordenador do Núcleo Pedagógico
PEB I	Professor de Educação Básica I
PEB II	Professor de Educação Básica II
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PNE	Plano Nacional da Educação
PREALC	Programa de Promoção da Reforma Educativa na América Latina e Caribe
PRODESP	Companhia de Processamento de Dados do Estado de São Paulo
ProInfo	Programa Nacional de Tecnologia Educacional
QM	Quadro do Magistério
REDEFOR	Rede São Paulo de Formação Docente
RG	Registro Geral
SAEB	Sistema de Avaliação da Educação Básica
SARESP	Sistema de Avaliação do Rendimento Escolar do Estado de São Paulo
SAI	Sala Ambiente de Informática
SciELO	Scientific Electronic Library Online
SE	Secretaria da Educação
SEE	Secretaria da Educação do Estado
SEED	Secretaria Especial de Educação a Distância
TELEBRÁS	Telecomunicações Brasileiras S. A.
TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação
UCA	Programa Um Computador por Aluno
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura
UNESP	Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”
UNDIME	União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação
UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância
UNITAU	Universidade de Taubaté
UOL	Universo Online
USP	Universidade de São Paulo
www	world-wide web

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Número de artigos publicados no período de 2009 a 2013, obtidos na biblioteca eletrônica SciELO	19
Tabela 2 – Informações gerais sobre o Programa <i>Acessa Escola</i> , relativas às Diretorias de Ensino do Estado de São Paulo, no período de 01/02 a 21/12/2013	41
Tabela 3 – Informações gerais sobre o Programa <i>Acessa Escola</i> , relativas à Diretoria de Ensino – Região Guaratinguetá, no período de 01/02 a 21/12/2013	43
Tabela 4 – Número de escolas estaduais urbanas e rurais jurisdicionadas à Diretoria de Ensino de Guaratinguetá, por município	44
Tabela 5 – Unidades escolares estaduais jurisdicionadas à Diretoria de Ensino de Guaratinguetá, com o Programa <i>Acessa Escola</i> , com os respectivos municípios de localização e tipo de atendimento	44
Tabela 6 – Data de ativação do Programa <i>Acessa Escola</i> nas escolas estaduais jurisdicionadas à Diretoria de Ensino de Guaratinguetá, com os respectivos municípios de localização	46
Tabela 7 – Tipo e número de atendimentos, de segunda à sexta-feira, no Programa <i>Acessa Escola</i> de escolas estaduais jurisdicionadas à Diretoria de Ensino de Guaratinguetá, no período de 01/02/2013 a 21/12/2013	47
Tabela 8 – Número de professores certificados, por escola/município, até out. 2013	58
Tabela 9 – Percentual de professores certificados no curso de capacitação tecnológica	59
Tabela 10 – Situação funcional, em 2014, dos professores concluintes do curso de capacitação tecnológica ofertado pela SEE	60
Tabela 11 – Número de professores concluintes do curso de capacitação tecnológica que estavam ministrando aulas em 2014, em escolas estaduais jurisdicionadas à Diretoria de Ensino – Região Guaratinguetá	61
Tabela 12 – Número de professores concluintes do curso de capacitação tecnológica que estavam ministrando aulas em 2014, em escolas estaduais localizadas em Guaratinguetá	62

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Termos associados aos descritores <i>Inclusão Digital</i> , <i>Capacitação Tecnológica de Docentes</i> e <i>Programa Acessa Escola</i> no Thesaurus Brasileiro da Educação	18
Quadro 2 – Perfil dos professores participantes da pesquisa	67
Quadro 3 – Gerações de acordo com os períodos de nascimento e idades, conforme os autores Santos Neto e Franco (2010)	72
Quadro 4 – Perfil em relação à geração, dos dez professores entrevistados, de acordo com Santos Neto e Franco (2010)	73
Quadro 5 – Perfil em relação à geração, dos trinta e três professores que responderam ao questionário, conforme Santos Neto e Franco (2010)	74
Quadro 6 – Utilização do <i>Acessa Escola</i> , até o final de 2013, pelos professores que responderam o questionário	81
Quadro 7 – Número de vezes semanal de utilização do <i>Acessa Escola</i> , até o final de 2013, pelos professores que responderam o questionário	81
Quadro 8 – Motivos da não utilização do <i>Acessa Escola</i> , até o final de 2013, pelos professores que responderam o questionário	83
Quadro 9 – Fatores dificultadores para a utilização do <i>Acessa Escola</i> , apontados pelos professores que responderam o questionário	97
Quadro 10 – Fatores facilitadores para a utilização do <i>Acessa Escola</i> , apontados pelos professores que responderam o questionário	101
Quadro 11 – Tipo de atividades desenvolvidas no <i>Acessa Escola</i> , até o final de 2013, pelos professores que responderam o questionário	109
Quadro 12 – Apoio e incentivo da Direção e Coordenação escolar para utilização do <i>Acessa Escola</i> , percebidos pelos professores que responderam o questionário	128

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Professores certificados no curso de capacitação tecnológica	59
Figura 2 – Perfil dos professores participantes da pesquisa (idade)	68
Figura 3 – Perfil dos professores participantes da pesquisa (gênero)	69
Figura 4 – Perfil dos professores participantes da pesquisa (tempo dedicado ao magistério)	69
Figura 5 – Gerações a que pertencem os professores entrevistados	73
Figura 6 – Gerações a que pertencem os respondentes do questionário	74
Figura 7 – Utilização do <i>Acessa Escola</i> , até o final de 2013, pelos professores que responderam o questionário	82
Figura 8 – Utilização do <i>Acessa Escola</i> , a partir do início de 2014, pelos professores que responderam o questionário	82
Figura 9 – Motivos da não utilização do <i>Acessa Escola</i> , antes da conclusão do curso de capacitação tecnológica	83
Figura 10 – Motivos da não utilização do <i>Acessa Escola</i> , depois da conclusão do curso de capacitação tecnológica	84
Figura 11 – Fatores dificultadores para a utilização do <i>Acessa Escola</i>	97
Figura 12 – Fatores facilitadores para a utilização do <i>Acessa Escola</i>	101
Figura 13 – Tipo de atividades desenvolvidas no <i>Acessa Escola</i> , antes da conclusão do curso de capacitação tecnológica	109
Figura 14 – Tipo de atividades desenvolvidas no <i>Acessa Escola</i> , depois da conclusão do curso de capacitação tecnológica	110
Figura 15 – Incentivo e apoio da equipe gestora para utilização do <i>Acessa Escola</i>	128

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
1.1 Problema	14
1.2 Objetivos	15
1.2.1 Objetivo geral	15
1.2.2 Objetivos específicos	15
1.3 Delimitação do objeto de estudo	15
1.4 Relevância do estudo/justificativa	16
1.5 Organização do trabalho	17
2 REVISÃO DA LITERATURA	18
2.1 Inclusão digital como forma de inclusão social	24
2.2 Educação: direito de todos	29
2.3 Programas brasileiros de inclusão digital implantados em escolas	31
2.4 A prática e a capacitação tecnológica docente na rede estadual de ensino	48
3 MÉTODO	55
3.1 Tipo de pesquisa	56
3.2 População e amostra	58
3.3 Instrumentos de coletas de dados	62
3.4 Procedimentos para coleta de dados	65
3.5 Procedimentos para análise de dados	65
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES FINAIS	67
4.1 A questão geracional em relação às Tecnologias de Informação e Comunicação	70
4.2 A sociedade da informação e a perspectiva instrumental da educação	80
4.3 Computadores e internet na escola	92
4.4 Recursos tecnológicos na formação e prática docentes	102
4.5 Gestão de políticas educacionais	118
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	129
REFERÊNCIAS	134
APÊNDICES	143
ANEXOS	153

## 1 INTRODUÇÃO

Com vistas à inclusão digital, o Governo do Estado de São Paulo, através de políticas públicas - como os programas *Telecentro* e *Acessa São Paulo* - tem buscado “contornar” a desigualdade de acesso às novas tecnologias e “promover” a inclusão digital e social da população menos favorecida.

No âmbito da educação pública formal, em 2008, o governo paulista - em parceria com a Secretaria da Educação do Estado de São Paulo (SEE) - instituiu nas escolas da rede estadual de ensino, o Programa *Acessa Escola*, visando promover, por meio da utilização de computador e internet, a inclusão digital e social da comunidade intra escolar (alunos, professores, funcionários), assim como da extra escolar (responsáveis pelos alunos e demais pessoas da comunidade do entorno da escola) que participa do Programa *Escola da Família* “[...] aos sábados e domingos, das 9 às 17 horas, inclusive durante os períodos de recesso e de férias escolares, bem como em feriados municipais, estaduais ou nacionais, quando ocorrerem aos finais de semana [...]” (SÃO PAULO, 2010). Além da inclusão digital e social de indivíduos pertencentes à comunidade escolar na qual está inserido, o *Acessa Escola* - instituído pelo Estado por meio de legislação - visa ainda o enriquecimento da formação cultural, intelectual e social dos alunos por meio de sua utilização no trabalho pedagógico docente.

Espaço físico com alocação de computadores conectados à internet para uso gratuito pela comunidade escolar da rede estadual paulista de ensino, o programa apresenta-se como uma tentativa de permitir o contato com as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) à população escolar economicamente menos privilegiada.

Propiciado o acesso às TIC - computador e internet - à comunidade escolar por meio da implantação do *Acessa Escola*, a Secretaria da Educação em 2009, com a intenção de capacitar os professores da rede estadual de ensino para utilização dos referidos recursos, estabeleceu parceria com uma empresa estrangeira do ramo de informática<sup>1</sup> para oferecimento de cursos de capacitação tecnológica. Essa oferta visava possibilitar aos professores o enriquecimento de suas estratégias de ensino voltadas aos alunos da Educação Básica, mediante o uso pedagógico da internet e a integração de tecnologias em suas aulas.

Das escolas jurisdicionadas à Diretoria de Ensino – Região Guaratinguetá, área de estudo desta investigação, duzentos e cinquenta e oito professores concluíram um dos dois cursos oferecidos pela referida empresa, nos anos de 2009, 2010, 2012 e 2013. O curso não

---

<sup>1</sup> Fundação Intel

foi ministrado no ano de 2011, devido a não renovação da parceria entre a SEE e a empresa estrangeira.

Derivando de observações realizadas em meu trabalho como Supervisora de Ensino, o interesse pela presente pesquisa teve início em 2010, com a implantação do Programa *Acessa Escola* em sessenta das sessenta e cinco escolas estaduais da área de jurisdição da Diretoria de Ensino - Região Guaratinguetá.

Expectativa, esperança, empenho, (des)crença, reclamação, (in)certeza, dúvida, (des)contentamento, (in)satisfação, (des)confiança... Na supracitada implantação, um ou mais desses sentimentos não faltou por parte dos profissionais que trabalhavam nas escolas então contempladas com tal programa, assim como dos responsáveis por esse processo. Esses sentimentos foram por mim percebidos quando, cursando um *lato sensu* – oferecido pela Secretaria da Educação do Estado de São Paulo aos gestores da rede estadual de ensino – pesquisei superficialmente a utilização do *Acessa Escola*, então objeto de estudo do meu Trabalho de Conclusão de Curso.

A partir daí, crendo ser importante a participação da escola na preparação dos alunos para o uso competente dos recursos disponíveis no *Acessa Escola*, procurei atentar para o que acontecia nesse ambiente quando utilizado no trabalho pedagógico em unidades escolares estaduais por mim supervisionadas, o que possibilitou perceber, ainda que empiricamente, alguns obstáculos que pareciam dificultar sua utilização.

Além disso, devido à inexistência de pesquisas científicas relativas à utilização do Programa, assim como à possibilidade do resultado desse trabalho fornecer subsídios para correção de ações pelos órgãos centrais ou pela Diretoria de Ensino de Guaratinguetá, optei por aprofundar meus conhecimentos em relação ao programa, selecionando-o, dentre outros possíveis, como objeto de estudo neste curso de mestrado.

## **1.1 Problema**

Visando promover a inclusão digital e social para os participantes das comunidades de escolas estaduais – dentre eles, alunos e professores – o Governo do Estado de São Paulo disponibilizou recursos tecnológicos – computador e internet – mediante a implantação do Programa *Acessa Escola*.

De acordo com o Manual de Procedimentos do Programa, “[...] por estar num local privilegiado do saber, a sala do *Acessa Escola* é um instrumento que pode e deve ser apropriado por educadores para o trabalho pedagógico” (SÃO PAULO, 2010, p. 9).

A Secretaria da Educação ofereceu aos docentes da rede estadual um curso básico de capacitação tecnológica para enriquecimento de suas estratégias de ensino mediante o uso pedagógico dos recursos tecnológicos disponíveis no *Acessa Escola*.

Considerando o acima exposto, questionou-se: o *Acessa Escola* tem permitido sua utilização pelos professores concluintes do referido curso no desenvolvimento de seu trabalho pedagógico?

Diante de tal questionamento, foram investigadas as mudanças ocorridas em relação à utilização do programa no trabalho pedagógico dos professores titulares de cargo que concluíram o curso de capacitação tecnológica - oferecido pela Secretaria da Educação e ministrado pela Diretoria de Ensino de Guaratinguetá nos anos 2009, 2010, 2012 e 2013 - e que se encontravam ministrando aulas em 2014, em escolas estaduais da área de jurisdição dessa Diretoria.

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo geral**

Investigar a utilização do Programa *Acessa Escola* por professores que concluíram o curso básico de capacitação tecnológica, ministrado pela Diretoria de Ensino de Guaratinguetá nos anos 2009, 2010, 2012 e 2013.

### **1.2.2 Objetivos específicos**

Identificar as mudanças ocorridas em relação à utilização do *Acessa Escola* no trabalho pedagógico dos professores concluintes do curso básico de capacitação tecnológica;

Conhecer os fatores facilitadores e dificultadores na utilização do *Acessa Escola* para o desenvolvimento do trabalho pedagógico dos referidos professores;

Identificar os fatores pessoais e contextuais que interferem na utilização pedagógica do *Acessa Escola* por esses docentes.

## **1.3 Delimitação do objeto de estudo**

Tendo por objeto de estudo a utilização do Programa *Acessa Escola* na prática pedagógica, a presente pesquisa foi realizada junto a professores de Educação Básica (PEB II), titulares de cargo, que concluíram um curso básico para uso de recursos tecnológicos -

oferecido pela SEE em parceria com uma empresa estrangeira a todos os docentes da rede estadual paulista e ministrado pela Diretoria de Ensino de Guaratinguetá nos anos 2009, 2010, 2012 e 2013 - e que estavam ministrando aulas em escolas estaduais jurisdicionadas à referida Diretoria, em 2014.

#### **1.4 Relevância do estudo/justificativa**

Considerada nesse trabalho como o processo de democratização do acesso às Tecnologias de Informação e Comunicação, a inclusão digital tornou-se um grande desafio para a sociedade como um todo e, mais especificamente, para as instituições educacionais que, dentre outras tarefas, deveriam tentar minimizar a distância entre os tecnologicamente providos e aqueles sem acesso a tais recursos. As políticas públicas brasileiras, na área da inclusão digital, têm tentado contornar a desigualdade e promover a democratização do acesso às TIC, seja no nível federal (por exemplo, o Plano Nacional de Banda Larga), seja no nível estadual (Programa *Acessa São Paulo*, por exemplo), seja, enfim, no âmbito municipal, como é o caso do Programa Telecentros, implementado pela prefeitura de São Paulo em 2007.

Aproveitando a estrutura das antigas Salas Ambiente de Informática (SAI) de escolas estaduais, o Governo paulista iniciou, em 2008, a implantação do Programa *Acessa Escola* na rede estadual de ensino. Em escolas estaduais jurisdicionadas à Diretoria de Ensino de Guaratinguetá, esse processo teve início em 2010, o que permitiu que eu percebesse ainda que empiricamente como supervisora de ensino, alguns obstáculos que pareciam dificultar a utilização desse ambiente, tais como a falta de espaço adequado e de infraestrutura das instalações, a existência de equipamentos obsoletos ou em número insuficiente para a demanda escolar, a falta de manutenção dos equipamentos e, até mesmo, a de incentivo por parte da equipe gestora à sua utilização.

Devido o acima exposto, à inexistência de pesquisas relativas à utilização do *Acessa Escola* por professores de escolas estaduais jurisdicionadas à supracitada Diretoria e esperando que o resultado fornecesse informações sobre as reais condições de uso desse programa na prática docente, essa pesquisa - desenvolvida na perspectiva de detectar a necessidade de implementação de novas ações pelos órgãos centrais e, se necessário, até mesmo pela Diretoria de Ensino de Guaratinguetá – foi considerada relevante.

### **1.5 Organização do trabalho**

O presente trabalho está organizado da seguinte forma: Introdução, contendo o problema da pesquisa, os objetivos, a relevância, a delimitação do estudo e a organização do trabalho.

Na seção Revisão da Literatura apresenta-se o “Estado da Arte” ou “Estado do Conhecimento” cujo objetivo foi o mapeamento da produção acadêmica sobre os temas inclusão digital, capacitação tecnológica de docentes e Programa *Acessa Escola*. Nessa seção apresenta-se ainda o debate das categorias-chave do estudo, quais sejam: inclusão digital, como forma de inclusão social; educação, como direito de todos, no que tange ao direito dos alunos a uma educação de qualidade; a prática e a capacitação tecnológica docente na rede estadual paulista de ensino. Na sequência, apresenta-se o método, os resultados, as considerações finais e as referências.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

Com o objetivo de mapear a produção científica brasileira sobre inclusão digital, capacitação tecnológica de docentes e Programa *Acessa Escola*, procedeu-se ao levantamento de trabalhos científicos – teses, dissertações e artigos – na área de conhecimento da Educação, publicados no período de 2009 a 2013, na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD) da Universidade de São Paulo (USP) e da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), assim como na biblioteca virtual Scientific Electronic Library Online (SciELO).

Procedida a pesquisa terminológica no Thesaurus Brasileiro da Educação, com os descritores *inclusão digital*, *capacitação tecnológica de docentes* e *Programa Acessa Escola*, obteve-se como resultado os termos associados, conforme disposto no Quadro I.

Quadro 1 – Termos associados aos descritores *Inclusão Digital*, *Capacitação Tecnológica de Docentes* e *Programa Acessa Escola* no Thesaurus Brasileiro da Educação

Descritor	Termo associado	Termo associado	Termo associado
<b>Inclusão Digital</b>	Informática e Educação	-	-
Informática e Educação	Informática Educativa	Tecnologia Educacional	Tecnologia e Educação
Informática Educativa	Educação Digital	Educação on-line	Educação pela Informática
<b>Capacitação Tecnológica de Docentes</b>	Capacitação de Professores	Capacitação Docente	-
Capacitação de Professores	Qualificação para o Magistério	-	-
Qualificação para o Magistério	Formação Pedagógica	Orientação Pedagógica	-
Orientação Pedagógica	Orientação Didática	-	-
<b>Programa Acessa Escola</b>	-	-	-

Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

Considerando-se como critérios para esse levantamento, teses e dissertações na área de conhecimento Educação, publicados no período de 2009 a 2013, nas Bibliotecas Digitais de Teses e Dissertações da USP e da UNICAMP, foram obtidos vinte e dois trabalhos, a saber: com o descritor *inclusão digital*, dezoito trabalhos (dez teses e oito dissertações); com o descritor *capacitação tecnológica de professores*, quatro trabalhos (duas teses e duas dissertações); nenhum resultado foi obtido com o descritor *Programa Acessa Escola*.

Com o descritor *inclusão digital*, foi selecionada a dissertação *Telecentro comunitário como espaço de educação social: um estudo de caso*, de Fernanda Guinoza Matuda, de 2008. Pertencendo à área de concentração *Estado, Sociedade e Educação*, da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo (FEUSP), este trabalho, apesar de não estar dentro do período adotado como critério para seleção de dissertações – 2009 a 2013 – foi selecionado pelo fato de ter sido realizado em um telecentro que, como o *Acessa Escola*, é um local de

acesso gratuito às TIC. Além disso, em dois capítulos, a autora reflete sobre as relações ensino-educação-tecnologias ao abordar os temas *Tecnologias como fonte de informação e Educação; Tecnologias como apoio ao ensino escolar; Educação Escolar e Educação Social*, considerados interessantes para o presente trabalho.

Uma tese considerada importante para esse trabalho é a de Luciana Maria Vaz Allan, de 2011, intitulada *Formação continuada de professores em programa de informática educativa: o diálogo possível revelado na pós-graduação*. Pertencendo à área do conhecimento Educação, a pesquisa aborda a formação continuada de professores em diferentes perspectivas e investiga as práticas docentes decorrentes do impacto causado após a conclusão de um curso de informática educativa.

No intuito de mapear os artigos publicados no período de 2009 a 2013, relacionados aos descritores *inclusão digital, capacitação tecnológica de docentes e Programa ACESSA Escola*, assim como – de acordo com o *Thesaurus Brasileiro de Educação* – seus supracitados termos associados, realizou-se consultas à biblioteca eletrônica *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), obtendo-se como resultado os dados dispostos na Tabela 1.

Tabela 1 – Número de artigos publicados no período de 2009 a 2013, obtidos na biblioteca eletrônica SciELO.

<b>Descritor</b>	<b>Temas associados</b>	<b>Total</b>	<b>Anterior a 2009</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
<b>Inclusão Digital</b>	Inclusão Digital	30	09	05	04	04	04	04
	Informática e Educação	40	26	04	03	02	04	01
	Informática Educativa	09	05	01	-	-	02	01
	<b>Temas associados</b>	<b>Total</b>	<b>Anterior a 2009</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
	Tecnologia Educacional	68	38	01	06	11	03	09
	Tecnologia e Educação	94	42	14	07	13	08	10
	Educação Digital	70	34	03	12	04	13	04
	Educação on-line	37	14	06	03	03	05	06
	Educação pela Informática	06	05	-	-	-	01	-
<b>Capacitação Tecnológica de Docentes</b>	Capacitação Tecnológica de Docentes	01	01	-	-	-	-	-
	Capacitação de Professores	67	32	07	06	09	08	05
	Capacitação Docente	45	17	05	04	07	08	04
	Qualificação para o Magistério	03	02	-	01	-	-	-
	Formação Pedagógica	262	113	21	23	35	40	30
	Orientação Pedagógica	21	09	04	01	01	05	01
	Orientação Didática	06	05	-	-	01	-	-
<b>Programa ACESSA Escola</b>	Nenhum resultado							

Fonte: Elaborada pela autora, 2013.

Além desse mapeamento, e devido à importância para a análise dos dados coletados no presente trabalho, foram selecionados, no Google Acadêmico, artigos<sup>2</sup> constantes no item *Referências* de pesquisas científicas, conforme seguem:

*Os professores de química e o uso do computador em sala de aula: discussão de um processo de formação continuada*, de Renato Eugênio da Silva Diniz e Wanderley Sebastião Gabini (2009), no qual são discutidas as estratégias utilizadas em um processo de formação continuada, destinada a inserir a informática em aulas;

*Educação e tecnologia: entre o discurso e a prática*, de Ângela Carrancho da Silva (2011), apresenta uma reflexão sobre a inserção de tecnologia no cotidiano da escola, fundamentada em análises documentais e registros escolares;

*Nativos digitais X aprendizagens: um desafio para a escola*, de Silvana Lemos (2009) é resultado de uma pesquisa bibliográfica sobre o desafio enfrentado pela educação formal decorrente do encontro de gerações;

*Os professores e os desafios pedagógicos diante das novas gerações: considerações sobre o presente e o futuro*, de Elydio dos Santos Neto e Edgar Silveira Franco (2010) que, além de sugerir aos professores, o aprendizado de novas linguagens como, por exemplo, a tecnológica, apresenta as características principais de gerações – *Baby Bombers*, X, Y e Z – e situações problemáticas enfrentadas na relação entre professores e alunos;

*Geração Y nas organizações e os desafios para a gestão de pessoas*, de Leila de Fátima Souza e José Airton Mendonça de Melo (2012), resultante de estudos sobre a percepção de gestores de recursos humanos sobre o comportamento de profissionais da geração Y, apresenta propostas de práticas de harmonização a serem utilizadas em conflitos intergeracionais;

*Marc Prensky: o aluno virou especialista*, de Camila Guimarães (2010). Em entrevista à revista *Época*, Prensky fala sobre seu livro *Ensinando nativos digitais*;

*O desafio de educar na era digital: educações*, de Nelson de Luca Pretto (2011), analisa a implantação das redes digitais e dos processos colaborativos produtores de conhecimento e das políticas públicas brasileiras para o campo da cultura digital;

*Contemporaneidade, educação e tecnologia*, de Antonio Flavio Barbosa Moreira e Sonia Kramer (2007), aborda o papel das TIC na educação atual, a qualidade na educação e a formação de professores e gestores;

*Sociedade da informação e inclusão digital: uma análise crítica*, de Fernando Augusto Mansor Mattos e Bruna Daniela Dias Rochetti Santos (2009) é uma leitura crítica da dinâmica

---

<sup>2</sup> Disponível em: <scholar.google.com.br>. Acesso em: 13 jul. 2014.

de inclusão e exclusão digital no Brasil e da visão extremamente otimista em relação ao papel das TIC no capitalismo contemporâneo;

*Inclusão digital como invenção do cotidiano*, de Marcelo El Khouri Buzato (2008), apresenta resultados de um estudo de caso sobre inclusão digital, desenvolvido em telecentros;

*A formação continuada dos docentes com a integração de tecnologias*, de Maíra Amélia Leite Weber e Marilda Aparecida Behrens (2011), além de apontar a influência dos modelos educacionais sobre a formação de professores, investiga sobre a formação inicial e continuada em relação à utilização de Tecnologias de Informação e Comunicação;

*Políticas públicas para inserção das TIC nas escolas: algumas reflexões sobre as práticas*, de Maria Elizabete Souza Couto e Livia Coelho (2013), trata sobre a inserção das TIC na prática de professores do Ensino Médio, realizada em escolas públicas de uma cidade do interior da Bahia;

*Sociedade da informação e reestruturação produtiva: crítica à dimensão utilitarista do conhecimento*, de Elizabete Gonçalves Souza (2011), discute os conceitos sociedade da informação e sociedade do conhecimento, assim como sobre o papel da educação em relação à democratização do acesso e do domínio dos conteúdos informacionais para além de sua dimensão utilitarista;

*O olhar de três professores de matemática sobre a implementação do currículo São Paulo Faz Escola*, de Joana Cristina de Souza Oliveira e Maria do Carmo Sousa (2012), resulta de uma pesquisa sobre a implementação do currículo oficial do Estado de São Paulo ocorrida em 2008, desenvolvida junto a três professores de matemática da rede estadual de ensino de São Carlos/SP;

*Políticas Públicas para a qualidade da educação brasileira: entre o utilitarismo econômico e a responsabilidade social*, de Marília Fonseca (2009), busca configurar o conceito de qualidade nos planos brasileiros de educação;

*Habilidades do século XXI*, de Pedro Demo (2008), aponta a necessidade de preocupação em relação ao espírito crítico frente à inundação de informações disponibilizadas pela internet;

*Gestão escolar em instituições de ensino médio: entre a gestão democrática e a gerencial*, de Antonio Cabral Neto e Alda Maria Duarte Araújo Castro (2011), é resultado de uma pesquisa realizada em escolas públicas estaduais de Ensino Médio, no Rio Grande do Norte, cujo objetivo era o de destacar a organização da gestão escolar;

*Gestão, formação docente e inclusão: eixos da reforma educacional brasileira que atribuem contornos à organização escolar*, de Maria Helena Michels (2006), discute a organização escolar com base na reforma educacional brasileira da década de 1990, partindo de três pontos-chave: gestão, formação docente e inclusão;

*A nova regulação de forças no interior da escola: carreira, formação e avaliação docente*, de Dalila Andrade Oliveira (2011), trata sobre a experiência brasileira no que concerne à nova regulação de forças no interior das unidades escolares, decorrentes da preocupação exacerbada com a eficiência – medida pelos resultados escolares – dos sistemas de ensino;

*Letramento digital e formação de professores*, de Maria Teresa Freitas (2010), discute a preparação dos professores em relação ao letramento digital, em sua formação inicial e continuada;

*Políticas públicas para inclusão digital nas escolas*, de Maria Helena Silveira Bonilla (2010), analisa políticas públicas para inclusão digital nas escolas brasileiras, apontando para as possibilidades de superação instrumental da escola por meio da adoção da cultura digital;

*Olhar do educador e novas tecnologias*, de Pedro Demo (2011), além de avaliar o modo como o educador percebe e aproveita as oportunidades educacionais com uso das TIC, aponta a distância ainda existente entre o potencial dos recursos tecnológicos e a prática escolar;

*Alfabetizações: desafios da nova mídia*, de Pedro Demo (2007), apontando duas necessárias habilidades docentes - saber alfabetizar e lidar com computador - defende a ideia de que o computador já deveria ser utilizado na alfabetização dos alunos;

*O discurso pedagógico construtivista na rede estadual de ensino paulista no período de 1983 aos dias atuais*, de Ana Carolina Galvão Marsiglia e Newton Duarte (2009), sinaliza o fato de a Secretaria da Educação do Estado de São Paulo manter oficialmente, há mais de duas décadas e meia, o construtivismo como discurso pedagógico oficial e, mediante dispositivos legais, produzir e disponibilizar materiais distribuídos à rede de ensino, intervindo na prática pedagógica e veiculando valores, teorias e ideologias;

*Estado, política educacional e direito à educação no Brasil: “o problema maior é o de estudar”*, de Gilda Cardoso de Araujo (2011), destaca as situações problemáticas relativas ao acesso, permanência e qualidade decorrentes das significativas desigualdades sociais e regionais brasileiras e aponta para a necessidade de constituição de um sistema nacional de ensino, a fim de garantir, a todos, o direito à educação;

*Internet na escola, escola na internet*, de Blanes et al. (2007), reflete sobre a relação internet e processo de aprendizagem, baseada no letramento digital, com vistas ao detalhamento e explicitação das aprendizagens propiciadas pela utilização da internet na escola;

*Educação superior na perspectiva do sistema e do plano nacional de educação*, de Pedro Goergen (2010), analisa as referências relativas à educação superior, constantes no documento final da Conferência Nacional de Educação (CONAE);

*Tecnologias digitais na educação: uma análise das políticas públicas brasileiras*, de Dennys Leite Maia e Marcília Chagas Barreto (2012), analisando a inserção das tecnologias digitais nas escolas brasileiras, aponta a desarticulação existente entre essa inserção e a formação docente para uso desses recursos;

*O dualismo perverso da escola pública brasileira: escola do conhecimento para os ricos, escola do acolhimento social para os pobres*, de Libâneo (2012), aponta para a reprodução e manutenção de desigualdades sociais decorrentes do dualismo da escola pública brasileira, caracterizado como uma escola do conhecimento para os ricos e como uma escola do acolhimento social para os pobres, o que tem contribuído para o declínio das instituições escolares nas últimas três décadas;

*Novas competências docentes frente às tecnologias digitais interativas*, de Dirceu da Silva, Dóris Firmino Rabelo, Marta Fernandes Garcia e Sérgio Ferreira do Amaral (2011), apontando as necessárias competências docentes para inserção dos recursos tecnológicos digitais no processo educativo, visa contribuir para a superação de práticas pedagógicas baseadas nas concepções instrumentalistas e deterministas;

*Gestão da educação e dialogicidade problematizadora*, de Paschoal Quaglio (2009), analisa ações alternativas para solucionar problemas enfrentados pelos dirigentes educacionais – diretores, supervisores e coordenadores – no dia a dia das escolas públicas do Estado de São Paulo.

Além dos artigos acima elencados, foi utilizado no presente trabalho o material *Equipamentos e materiais didáticos*, de Olga Freitas (2007), do curso *Profucionário – técnico de formação para os funcionários da educação* – oferecido pelo Governo Federal a educadores brasileiros da rede pública de ensino. O referido curso teve por objetivos o conhecimento de materiais e equipamentos didáticos em uso nas escolas brasileiras, assim como sua conservação, manutenção e uso.

## 2.1 Inclusão digital como forma de inclusão social

Constituindo a base para a ciência atual, o alfabeto foi inventado na Grécia por volta de 700 a.C., o que possibilitou o discurso conceitual mediante a eliminação da lacuna entre o discurso oral e o escrito e melhorou a qualidade da comunicação humana. No Ocidente, a infraestrutura intelectual que possibilita a comunicação cumulativa que se baseia em conhecimento foi proporcionada pelo alfabeto (CASTELLS, 1999).

De acordo com o autor, nos últimos trinta anos do século XVIII, houve a primeira revolução industrial com a fabricação de novas tecnologias, como a máquina a vapor e a fiadeira, e a substituição das ferramentas manuais pelas máquinas. Aproximadamente cem anos depois, houve a segunda revolução industrial caracterizada pelo surgimento da eletricidade, do motor de combustão interna, dos produtos químicos, da fundição de aço, assim como pelo surgimento das tecnologias de comunicação, por meio do telégrafo e do telefone.

Para Delors (2001), as TIC são responsáveis pela entrada da humanidade na presente era, podendo essa ser considerada como a da comunicação universal. Ao abolirem as distâncias, os recursos tecnológicos concorreram para o delineamento da sociedade que em nada corresponde ao modelo do passado.

Acompanhando o ritmo do capitalismo, as TIC vêm sendo desenvolvidas ao longo dos dois últimos séculos, como resultado das transformações do mundo moderno. Exemplo disso, todos os tipos de imprensa que, desde que surgiu no século XVII, manteve-se ligada ao desenvolvimento do capitalismo, principalmente devido à vinculação de propagandas (FERREIRA; PINTO; ROCHA, 2012).

A partir do final do século XX, possibilitando que a tecnologia, além de evoluir constantemente, se expandisse por toda parte, a “[...] digitalização da informação operou uma revolução profunda no mundo da comunicação, caracterizada, em particular, pelo aparecimento de dispositivos multimídia e por uma ampliação extraordinária das redes telemáticas” (DELORS, 2001, p. 63).

Com isso, as desigualdades oriundas desse progresso foram acentuadas, criando o duplo desafio de garantir o acesso a ela e promover a inclusão baseada em transformações sociais. A inclusão digital deve ser considerada não somente em relação ao acesso à tecnologia, mas, principalmente, em relação à liberdade do indivíduo participar e tomar decisões, comunicando-se e fazendo-se ouvir. Assim, com vistas a uma sociedade mais justa,

a inclusão digital deveria propiciar a cidadania digital, configurando-se essa num movimento sociopolítico mais amplo (KERBAUY; SANTOS, 2012).

A cidadania é “[...] um *status* concedido àqueles que são membros integrais de uma comunidade. Todos aqueles que possuem o *status* são iguais com respeito aos direitos e obrigações pertinentes ao *status*” (MARSHALL, 1967, p. 76 apud KERBAUY; SANTOS, 2012, p. 19). Essa definição revela duas ideias: a dos direitos de cada indivíduo e a de que cada indivíduo pertence a uma comunidade em particular.

Para Kerbauy e Santos (2012), Marshall identificou três tipos de direitos que dão substrato à cidadania, sendo eles: os civis (direitos fundamentais para a liberdade individual), os políticos (participação da sociedade no governo mediante a capacidade de representar e ser representado) e os sociais (parte da distribuição das riquezas coletivas permitindo maior justiça social). Além dessa divisão, esse filósofo definiu as duas características mais importantes da cidadania – direitos e igualdade – incorporando o conceito de igualdade à ideia de cidadão.

Kerbauy e Santos (2012, p. 20) afirmam que:

Na perspectiva de Marshall, o reconhecimento dos direitos civis, políticos e sociais passa, não sem razão, pela perspectiva das classes sociais e das relações de classes. Hoje, o reconhecimento de direitos culturais abre espaço para outra variável, a relação entre maioria e minoria. Essa relação não exclui necessariamente as classes sociais, mas acena para uma nova composição nas relações de poder.

Conforme as autoras, como o exercício da cidadania pressupõe, além dos conhecimentos de deveres e direitos, a ligação a ações que exigem o agir e o interagir com o mundo, de nada vale a disponibilização das informações para os indivíduos, se a eles não for possibilitado utilizar, interpretar e aplicar no seu dia a dia, visto que não importa a simples obtenção do *saber*, mas, sim, a aplicação dos conhecimentos gerados às situações cotidianas, principalmente em um momento globalizado. Nesse sentido, e pelo fato de existir um discurso incentivador do acesso à informação, os países tendem – principalmente os em processo de desenvolvimento – a criar locais que possibilitem o acesso às tecnologias.

No Brasil, a partir do ano 2000, foram intensificadas políticas públicas voltadas para esse fim, como é o caso dos telecentros. O discurso oficial brasileiro tem dado indícios de incentivar a cidadania digital mediante o exercício da cidadania em redes telemáticas, além de defender que o desenvolvimento social pode ser proporcionado por meio do acesso a essas redes. Para que isso ocorra de fato, aponta a necessidade de promoção de uma educação para a inclusão digital, cuja premissa seja a construção do conhecimento por todos, mediante um movimento que leve as pessoas a aprenderem a utilizar as tecnologias digitais e não apenas a terem o acesso, visto que a mera disponibilização do acesso à informação – mediante a oferta

de máquinas e de internet – não garante a participação efetiva e, conseqüentemente, o exercício da cidadania digital (KERBAUY; SANTOS, 2012).

Nessa direção, não basta capacitar para o uso da tecnologia se não tiver como pressuposto sua utilização “[...] em favor dos interesses individuais e comunitários, com responsabilidade e senso de cidadania” (SILVA, 2005, p. 33 apud KERBAUY; SANTOS, 2012, p. 32).

A inclusão digital, como propiciadora da cidadania, não é uma situação pontual solucionável por meio de uma única política pública. Ela exige, para isso, um programa cuja composição integre várias políticas públicas com o mesmo objetivo, ou seja, uma política de inclusão social cuja proposta de intervenção sociopolítica seja mais ampla. Para Kerbauy e Santos (2012, p. 40), “[...] o acesso desprovido de conhecimento para bem utilizá-lo não é capaz de alterar o cotidiano das pessoas e, portanto, nesse caso, a tecnologia nada agrega”. Segundo as autoras, apesar da necessidade da infraestrutura das telecomunicações para que suporte a rede, essa por si só não tem condições de formar os cidadãos para que façam valer seus direitos na internet, considerada atualmente como um novo espaço social.

Em pleno século XXI há pessoas vivendo à margem da sociedade informatizada, com dificuldades ou incapacidade de executar tarefas cotidianas por meio do envolvimento de serviços ligados às novas tecnologias, principalmente pelo fato das pessoas ainda não dominarem as habilidades básicas necessárias para o uso do computador e da internet, fato esse decorrente da deficiência de formação e conhecido hoje por analfabetismo digital (SANTIAGO, 2012).

Para o autor, para que a inclusão digital vá além da questão da satisfação pessoal, representando assim um ganho social, faz-se necessário que os indivíduos aprendam que os recursos da era digital podem ser considerados ferramentas úteis, tanto para suas vidas como para o meio em que vivem. Para tanto, é preciso que haja o entendimento de que, para a inclusão na sociedade da informação, o local (sua realidade) e o global (o que transcende seu espaço físico) precisam dialogar permanentemente, com vistas à apropriação, por um lado, das informações disponíveis na rede e, por outro lado, debatendo e legitimando suas questões do cotidiano nos espaços das redes globais.

De acordo com Santiago (2012, p. 144-145),

A habilidade para decidir o que procurar, como obter a informação, como transformá-la em código acessível e compreensível e como usá-la para a tarefa específica que gerou a busca são etapas que se concluídas adequadamente indicam inserção na sociedade digital, onde o indivíduo é autônomo e ciente do poder transformador que a tecnologia possui.

A Organização Não Governamental (ONG) Comitê para Democratização da Informática (CDI), criada em 1995 no Rio de Janeiro, desde sua criação vem sendo considerada como uma das maiores e mais bem sucedidas organizações populares do mundo, pelo fato de estimular de forma direta a inclusão social por meio do uso da tecnologia. Essa organização tem por princípio a crença de que a utilização da internet “[...] é decisiva para a plena participação econômica, política e social no mundo atual” (WARSCHAUER, 2006, p. 173).

Nas sociedades modernas, Delors (2005, p. 21) afirma que

[...] a superabundância de informações, nas quais as mídias são onipresentes, coloca novos problemas para a escola, que não é mais a principal fonte de informação. Ela teria de aprender a destacar o interesse pedagógico desse novo ambiente e ajudar os alunos a terem discernimento diante da massa de informações que recebem todos os dias.

Pelo fato do tempo contemporâneo estar marcado pelos processos digitais, na visão de Bonilla (2010), para a escola se tornar espaço promotor da inclusão digital, a ela cabe propiciar aos jovens a oportunidade de conviver plena e criticamente nas redes sociais por meio da internet. Para a autora, a cultura digital está longe de ser considerada parte integrante dos processos escolares.

A rede escolar deve ser o objetivo prioritário de qualquer política que vise à universalização do acesso à internet, visto ser esse o único local onde se pode atingir efetivamente todo o conjunto da população (SORJ; GUEDES, 2005).

Defendendo a ideia de que promover a inclusão digital é “[...] oportunizar que cada sujeito social possa, efetivamente, participar desse movimento, não se sujeitando às práticas que o condicionam a mero consumidor, seja de informações, de bens, de cultura”, Bonilla (2010, p. 57) afirma que, desde o I e o II Seminário Nacional de Informática na Educação – realizados em 1981 em Brasília (DF) e em 1982 em Salvador (BA) –, as Tecnologias de Informação e Comunicação são consideradas como instrumentos de apoio à educação. Para a autora, apesar de insuficiente, o fato do acesso à internet nas escolas urbanas brasileiras estar caminhando para a universalização, pode ser considerado como abertura à possibilidade de geração de um movimento de formação da cultura digital no contexto escolar.

O grande desafio são as políticas públicas de inclusão digital na escola que, de acordo com Bonilla (2010, p. 58),

[...] necessitam estar articuladas, não só na origem, mas, especialmente, na implementação, bem como envolver todo o processo que leva à formação da cultura digital da comunidade escolar, urbana e rural, desde a conexão à internet, passando pela infraestrutura, pela disponibilidade dos equipamentos, pela formação dos professores, até a reorganização dos espaços-tempos escolares (BONILLA, 2010, p. 58).

A produção, a recombinação, a expressão de conteúdos e significados com autonomia, criatividade e olhar crítico em relação às TIC são habilidades a serem buscadas por meio do movimento da inclusão digital que, atualmente, já reconhece que “[...] a disponibilidade de equipamentos e o acesso à internet são apenas o primeiro passo, a ser necessariamente acompanhado de ações nas esferas da educação formal e informal para gerar inclusão social efetiva por meio do domínio das tecnologias (SIQUEIRA; ROTHBERG, 2012, p. 77).

Para os autores, além da necessidade de saber ler e escrever é necessário também o domínio de habilidades de pesquisa, tais como: a localização de fontes primárias de informação, a seleção de dados mais relevantes para um problema específico, a verificação da veracidade de afirmações, a distinção entre fato e ficção/relato e opinião, a ordenação de evidências e a construção de argumentos.

No final do século XX, o aparecimento e desenvolvimento de sociedades da informação, bem como a busca do progresso tecnológico destacaram a imaterialidade do trabalho, evidenciaram o papel das aptidões intelectuais e cognitivas e inviabilizaram a solicitação aos sistemas educativos para que formassem mão de obra para empregos estáveis nas indústrias. A fim de capacitar as pessoas para a evolução, para a adaptação à rápida mudança mundial e para a dominação das transformações, a formação passou a ser necessariamente inovadora (DELORS, 2001).

De acordo com Medeiros (2010), atualmente as tecnologias são consideradas produtos sociais e por essa razão, como parte integrante do tecido social, interagem com a sociedade. Em decorrência disso, para que se possam entender as políticas voltadas para a inclusão digital, faz-se necessária a análise das mudanças pelas quais as sociedades capitalistas contemporâneas estão passando atualmente.

As políticas educacionais têm por finalidade a adaptação do indivíduo às necessidades e exigências do modelo social instituído. Consideradas como parte de uma totalidade maior, as políticas educacionais se inserem nas políticas públicas de caráter social, podendo essas “[...] ser compreendidas como a expressão de um projeto de sociedade que se pretende implantar” (DURLI, 2008, p. 22). Considerando as políticas de inclusão digital também como parte das políticas públicas de caráter social em uma dimensão mais ampla, e da política educacional de modo mais restrito, o autor afirma que essas políticas, embora sejam ações emanadas do Estado, demandam escolhas e decisões não restritas aos órgãos do governo, visto o envolvimento de indivíduos, grupos e instituições.

A inclusão digital visa, essencialmente, a universalização do direito do indivíduo acessar a comunicação em rede, interativa e multidirecional. O direito à livre comunicação pode ser considerado o maior objetivo da inclusão digital (SILVEIRA, 2008).

No final do século XX, o governo brasileiro concebia o acesso às novas tecnologias como “[...] possibilidade de abertura de oportunidades de renda e emprego para amplas parcelas da população, em especial para as camadas pobres” (FERREIRA; PINTO; ROCHA, 2012, p. 57). No ano 2000, essa ideia originou a primeira iniciativa política brasileira de *inclusão digital* – a publicação do *Livro Verde* – com ênfase no desenvolvimento econômico e no exercício da cidadania. Esses autores afirmam que, desde então, o governo tem implantado políticas públicas, concebendo que as Tecnologias de Informação e Comunicação, principalmente a internet, podem se constituir em instrumento do desenvolvimento econômico, por meio do aumento da qualificação da mão de obra e da capacidade de inovação das empresas.

A partir do lançamento do *Livro Verde* do Programa Sociedade da Informação no Brasil, em 2000, o governo brasileiro incorporou em sua agenda política a pretensão de universalização do acesso às Tecnologias de Informação e de Comunicação, bem como a promoção da alfabetização digital da população, a fim de tentar garantir à economia a competição no mercado. Com isso, a partir de 2003, foram incrementadas iniciativas do Governo Federal com vistas à inclusão digital, mediante o debate de questões relativas à capacitação da população para a utilização das TIC (BONILLA, 2010).

## **2.2 Educação: direito de todos**

Conceituada por Houaiss, Villar e Franco (2008) como “[...] processo para o desenvolvimento físico, intelectual e moral de um ser humano”, a *educação*, segundo Delors (2001, p. 11) “[...] surge como um trunfo indispensável à humanidade na sua construção dos ideais da paz, da liberdade e da justiça social [...] de modo a fazer recuar a pobreza, a exclusão social, as incompreensões, as opressões, as guerras [...]”.

No Brasil, as legislações que estabelecem a educação como direito público subjetivo e inalienável de crianças e adolescentes são a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, a Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990, que dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, no Capítulo III, Seção I, que trata da Educação, estabelece no artigo 205 que “[...] a educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (BRASIL, 1988).

No artigo 53 do Capítulo IV, o Estatuto da Criança e do Adolescente estabelece que “[...] a criança e o adolescente têm direito à educação, visando ao pleno desenvolvimento de sua pessoa, preparo para o exercício da cidadania e qualificação para o trabalho” (BRASIL, 1990).

A LDBEN n.º 9.394/96 estabelece, no artigo 22, que “[...] a educação básica tem por finalidades desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores”.

De acordo com o relatório da Campanha Nacional pelo Direito da Educação do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), *Iniciativa Global pelas crianças fora da escola - Brasil* (2012), os principais obstáculos para o acesso e permanência na escola pública brasileira são os socioculturais (discriminação racial, exposição à violência - inclusive o *bullying escolar* - gravidez na adolescência); os econômicos (pobreza, trabalho infantil); os vinculados à oferta educacional (abordagem de conteúdos distantes da realidade dos alunos, não valorização dos profissionais da educação, número insuficiente de escolas, falta de acessibilidade para alunos deficientes, precariedade da infraestrutura e do transporte escolar); os políticos, financeiros e técnicos (insuficiência de recursos à educação pública).

O *Relatório de Monitoramento Global de Educação Para Todos 2013/2014*, publicado pela Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e a Cultura (UNESCO), que visa o monitoramento do progresso dos seis objetivos do *Educação para Todos no Brasil*, apontou como avanços nos últimos vinte anos: acesso ao Ensino Fundamental quase universalizado; redução das taxas de analfabetismo entre jovens e adultos; aumento do acesso ao ensino superior. Em contrapartida, para garantir educação de qualidade para todos, as principais dificuldades enfrentadas pelo Brasil são: a erradicação da pobreza; a redução da mortalidade infantil; o controle do crescimento populacional; a garantia da igualdade de gênero, do desenvolvimento sustentável, da paz e da democracia. No relatório, a educação é considerada fator primordial para o desenvolvimento.

Visando à mobilização social pela melhoria da qualidade da Educação Básica brasileira, em 2007 foi publicado o Decreto n.º 6.094, que dispõe sobre a implementação do

*Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação*, pela União Federal, em regime de colaboração com Municípios, Distrito Federal e Estados, e a participação das famílias e da comunidade, mediante programas e ações de assistência técnica e financeira.

O artigo 2º do supracitado decreto estabelece que a participação da União no Compromisso seja pautada pela realização direta – quando couber, ou, nos demais casos, pelo incentivo e apoio à implementação, por Municípios, Distrito Federal, Estados e respectivos sistemas de ensino – das vinte e oito diretrizes descritas no corpo desse artigo. Dentre essas, a vigésima sétima determina “firmar parcerias externas à comunidade escolar, visando à melhoria da infraestrutura da escola ou a promoção de projetos socioculturais e ações educativas” (BRASIL, 2007a).

Em seu artigo 6º, o Decreto n.º 6.094/07 (BRASIL, 2007a) define que será instituído o Comitê Nacional do Compromisso Todos pela Educação, incumbido de colaborar com a formulação de estratégias de mobilização social pela melhoria da qualidade da Educação Básica, que subsidiarão a atuação dos agentes públicos e privados. No parágrafo segundo desse artigo, essa legislação estabelece a possibilidade de convite do Comitê Nacional a representantes de outros poderes e de organismos internacionais para participar de suas reuniões e atividades.

O artigo 7º do supracitado decreto (BRASIL, 2007a) estabelece a possibilidade de colaboração com o Compromisso, em caráter voluntário, de outros entes – públicos e privados – tais como organizações sindicais e da sociedade civil, fundações, entidades de classe empresariais, igrejas e entidades confessionais, famílias, pessoas físicas e jurídicas que se mobilizem para a melhoria da qualidade da Educação Básica, o que legitimou a parceria estabelecida, em 2009, entre a Secretaria da Educação do Estado de São Paulo e a empresa estrangeira, possibilitando a oferta do curso de capacitação tecnológica a professores de escolas da rede estadual paulista de ensino.

Considerando sua missão de contribuir para que seja assegurada Educação Básica de qualidade às crianças e jovens até 2022 – ano do bicentenário da Independência do Brasil – a sociedade civil brasileira fundou, em 2006, o movimento *Todos pela Educação*. Plural e sem filiação a qualquer partido político, esse movimento reúne representantes de diferentes setores da sociedade, como gestores públicos, educadores, pais, alunos, pesquisadores, profissionais de imprensa, empresários e todas as pessoas ou organizações sociais, declarando-se comprometidos com o dever de garantir educação de qualidade no Brasil.

### **2.3 Programas brasileiros de inclusão digital implantados em escolas**

Em relação às TIC, os organismos que regulam o ensino brasileiro já estão cientes de que a escola precisa abastecer-se de equipamentos, com vistas a disponibilizá-los aos membros da equipe escolar envolvidos no ensino (ALLAN, 2011).

Dentre outros programas brasileiros de inclusão digital lançados em escolas pelo Governo Federal, podem ser apontados:

### **Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo)**

No final do primeiro mandato - 1994 a 1997 - de Fernando Henrique Cardoso, do Partido da Social Democracia Brasileira (PSDB), que presidiu o Brasil ininterruptamente até 2002, foi criado pela Portaria n.º 522/MEC, de 09 de abril de 1997 (BRASIL, 1997), o ProInfo, inicialmente denominado Programa Nacional de Informática na Educação. No primeiro ano do segundo mandato - 2007 - de Luiz Inácio Lula da Silva, presidente brasileiro de 2003 a 2010, o ProInfo, por meio do Decreto n.º 6.300 de 12 de dezembro (BRASIL, 2007b), passou a ser denominado Programa Nacional de Tecnologia Educacional.

Além de possibilitar, por meio da formação continuada docente, a utilização de recursos tecnológicos como instrumentos enriquecedores do trabalho pedagógico no ensino público fundamental e médio da Educação Básica, a esse programa também coube a implantação de laboratórios de informática nas unidades escolares.

Funcionando de forma descentralizada desde sua criação, em cada unidade da Federação existe uma Coordenação Estadual e os Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE), os quais contam com infraestrutura relacionada às Tecnologias de Informação e Comunicação, assim como com educadores e especialistas em tecnologia de *hardware* e *software*, a quem cabe a execução, a formação de multiplicadores e o assessoramento pedagógico às unidades escolares contempladas com laboratórios de informática.

Ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), do Ministério da Educação, cabe a aquisição/distribuição/instalação de laboratórios de informática nas escolas públicas de Educação Básica, dentre outros, os do Programa *Acessa Escola*. Por outro lado, aos governos locais – representados pelas prefeituras e governos estaduais – cabe providenciar as condições relacionadas à infraestrutura escolar para recebimento dos computadores.

Orientações em relação à adequação dos laboratórios para recebimento dos equipamentos tecnológicos são dadas por meio de duas cartilhas, uma para escolas urbanas – ProInfo Urbano – e outra para escolas rurais – ProInfo Rural.

### **Programa Nacional Um Computador por Aluno (UCA)**

Em 2005, no âmbito da Política Nacional de Inclusão Digital e após a participação no Fórum Econômico Mundial, em Davos na Suíça, do presidente Luiz Inácio Lula da Silva, eleito pelo Partido dos Trabalhadores (PT), foi adotado no final de 2006 - último ano de seu primeiro mandato iniciado em 2003 - o Programa Um Computador por Aluno, equivalente nacional da rede internacional *One Laptop Per Child* (OLPC).

Visando a inclusão digital nas escolas, o programa consistia na doação de *laptops* para docentes da rede pública de ensino, bem como para uso individual de alunos do Ensino Fundamental e Médio, respectivamente de escolas públicas municipais e estaduais. Com a adoção do programa UCA, pretendia-se “[...] substituir os livros-textos e os formatos tradicionais de difusão do conhecimento e da informação em sala de aula” (VEIGA; LAVINAS, 2013, p. 545) e subverter os modelos tradicionais do processo de ensino-aprendizagem, valorizando a autonomia do aluno em seu processo de aprender.

De acordo com Veiga e Lavinias (2013), na primeira fase do UCA - no decorrer de 2007, sob a responsabilidade da Secretaria Especial de Educação a Distância (SEED) - participaram cinco cidades brasileiras: Piraí (RJ), Porto Alegre (RS), Palmas (TO), Brasília (DF) e São Paulo (SP), com indicação de somente uma escola por cada um desses municípios para acolher o experimento.

Na segunda fase, iniciada em 2010, trezentas cidades brasileiras foram contempladas pelo Programa UCA, com participação de apenas uma escola da rede pública de ensino de cada município. A seleção foi realizada pela União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (Undime).

A terceira fase, denominada UCA Total e implementada no decorrer de 2010 e 2011, contou com a participação de todos os alunos e professores de todas as escolas da rede pública municipal e estadual, de seis municípios de diferentes regiões brasileiras: Barra dos Coqueiros (SE), Caetés (PE), Santa Cecília do Pavão (PR), Tiradentes (MG), São João da Ponta (PA) e Terenos (MS). Segundo Veiga e Lavinias (2013), foram adotados como critérios para escolha desses municípios, o tamanho populacional (menos de 20 mil habitantes), a homogeneidade social e a ausência de indicadores de violência.

De acordo com as autoras, foram obtidos como resultados da avaliação realizada sobre o Programa UCA:

A posse do *laptop* pelo aluno para uso somente na unidade escolar não fomenta a inclusão digital e o interesse pela escola e pelo aprendizado;

A participação nesse programa intensifica a utilização dos laboratórios escolares de informática (anteriormente subutilizados);

Impacto positivo no uso da internet como fonte de pesquisa para alunos com autorização para levar o *laptop* para casa, e negativo para os alunos não autorizados;

Sem o UCA, alunos de famílias com renda *per capita* menor do que R\$140,00, não dispõem de computador ou acesso à informática em seu domicílio. Para esses, a participação nesse programa é a única maneira de adentrar a era da informática e o mundo digital;

Impacto positivo na alfabetização de crianças que participam do programa ou que residem no domicílio do aluno que pode levar o *laptop* para casa, por conta do acesso a computador, internet ou ambos os recursos;

A infraestrutura de rede instalada tanto nas escolas quanto nas cidades participantes não atende aos propósitos do programa;

Apesar dos elevados custos e efeitos pífios, o UCA possibilitou aos seus participantes, aprendizagens sobre o que são as TIC e sobre como é realizada a inclusão digital via escola;

A aquisição do computador aumentou a autoestima de alunos. Em contrapartida, abalou a de muitos professores que se sentem diminuídos por não conseguirem se apropriar dessa novidade, o que demanda ações específicas e permanentes com vistas à expansão das habilidades digitais;

Apesar de terem mais dificuldade que os alunos no uso do *laptop*, os professores são peças-chave no processo de disseminação da educação digital.

Para Veiga e Lavinias (2013, p. 568) é “Desnecessário afirmar que a escola continua sendo vetor de transformação da sociedade local e de acesso a novas tecnologias”, apesar de ainda carecer “[...] de meios e recursos para se mostrar mais efetiva na consecução de tais objetivos”.

### **Programa Banda Larga nas Escolas (PBLE)**

Em 2008 - segundo ano do segundo mandato presidencial de Luiz Inácio Lula da Silva, reeleito pelo Partido dos Trabalhadores - o Programa Banda Larga nas Escolas foi lançado por meio do Decreto n.º 6.424, de 04 de abril (BRASIL, 2008). Em 12 de maio 2010 - último ano do referido mandato - esse programa foi instituído pelo Decreto n.º 7.175 (BRASIL, 2010a).

O PBLE tem por objetivo a conexão da internet, rede mundial de computadores, a todas as unidades escolares públicas urbanas, mediante a oferta de tecnologias propiciadoras de qualidade, de velocidade e de serviços que incrementem o ensino público brasileiro.

Esse programa visa atender as escolas públicas urbanas de nível fundamental e médio, em sua totalidade, participantes dos programas E-Tec Brasil, assim como as instituições

públicas que dão apoio à formação de professores, tais como Polos Universidade Aberta do Brasil, Núcleo de Tecnologia Estadual (NTE) e Municipal (NTM).

Após a assinatura do Termo Aditivo ao Termo de Autorização de exploração da Telefonia Fixa, as operadoras autorizadas se obrigaram à instalação de postos de serviços telefônicos nos municípios contemplados, pela instalação, em todos os municípios brasileiros, de infraestrutura de rede para suportar a conexão à internet em alta velocidade e conexão de todas as escolas públicas urbanas com manutenção dos serviços, sem ônus até o ano de 2025.

A gestão do Programa é realizada conjuntamente pelo Ministério da Educação (MEC) e pela Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), em parceria com o Ministério das Comunicações (MCOM), o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG) e com as Secretarias de Educação estaduais e municipais.

O inciso II do artigo 4º do Decreto n.º 7.175 (BRASIL, 2010a) estabelece que, para a consecução dos objetivos previstos no artigo 1º – dentre outros, a promoção da inclusão digital e da capacitação da população para o uso das tecnologias de informação – caberá às Telecomunicações Brasileiras S. A. (TELEBRAS), a prestação de apoio e suporte às políticas públicas de conexão à Internet em banda larga para escolas e para outras instituições.

De acordo com Veiga e Lavinias (2013, p. 567), “O Programa Nacional de Banda Larga - caso se concretize - poderá contribuir significativamente para atenuar tais restrições e generalizar, de fato, o uso das TIC e seu aproveitamento pleno, criando oportunidades e ampliando fronteiras”.

### **Programa *Acessa Escola***

Além dos supracitados programas de inclusão digital implantados em escolas pelo Governo Federal, em 2008 - segundo ano do primeiro mandato do governador do Estado de São Paulo, José Serra, eleito pelo Partido da Social Democracia Brasileira - foi instituído o Programa *Acessa Escola*, por meio da Resolução SE nº 37, de 25 de abril (Anexo A).

Com o objetivo de promover a inclusão digital e social e estimular o uso da internet com vistas ao enriquecimento da formação cultural, intelectual e social de usuários pertencentes à comunidade intra escolar (alunos, professores, funcionários) e à extra escolar (responsáveis pelos alunos e membros da comunidade em geral), o *Acessa Escola* - conduzido pela Secretaria da Educação em parceria com a Secretaria de Gestão Pública - passou a atender também, os participantes do Programa *Escola da Família* (comunidade extra escolar) que funciona nos finais de semana em escolas estaduais paulistas, após a publicação da Resolução SE nº 39, de 10 de junho de 2011 (Anexo B).

A fim de apresentar à equipe gestora todas as etapas de implantação, desde as obras até [...] “o maior de todos os desafios: o uso pleno de seus recursos por professores, alunos, funcionários e equipe gestora” (SÃO PAULO, 2010, p. 7), a Fundação para o Desenvolvimento da Educação (FDE) editou, em 2010, o *Manual de Procedimentos: Diretores, Acesso Escola*.

Em 2012, a Coordenação do Programa *Acesso Escola* e a Fundação do Desenvolvimento Administrativo (FUNDAP), visando universalizar as regras relativas à concretização e aprimoramento das ações nesse ambiente educativo, editaram o manual intitulado *Regulamento do Estágio: Ensino Médio, Programa Acesso Escola* (SÃO PAULO, 2012). De acordo com esse manual, a gestão do Programa ocorre em três níveis: central, regional e local.

Em nível central, ao Gabinete da SEE cabe a definição das diretrizes norteadoras da implantação, do acompanhamento e da avaliação do Programa. A Fundação para o Desenvolvimento da Educação (FDE) executa as ações e gestão do Programa. À FUNDAP cabe a seleção pública, contratação e administração das bolsas concedidas aos alunos estagiários. Em nível regional, à Diretoria de Ensino - representada pelo Dirigente Regional de Ensino - cabe a responsabilidade pela seleção de Professores Coordenadores do Núcleo Pedagógico (PCNP) e estagiários universitários que implementam o programa nas escolas. Em nível local, a unidade escolar é responsável pela execução das atividades desenvolvidas no *Acesso Escola*.

Conforme disposto no Manual de Procedimentos do Programa direcionado aos Diretores das Escolas,

No atual contexto social, a internet se configura como espaço inesgotável de acesso à informação, serviços e oportunidades de troca interpessoal e institucional. Conhecer esses aspectos e fazer um uso qualificado dessas possibilidades é um elemento que constitui a cidadania do século XXI (SÃO PAULO, 2010, p. 7).

O informado acima ratifica a afirmação de Matuda (2008, p. 58-59) quanto à internet, rede mundial de computadores, poder ser considerada como um dos principais meios de comunicação da sociedade contemporânea, visto permitir, por suas particularidades, a comunicação em quatro níveis diferentes, a saber:

[...] a *interpessoal* (entre uma pessoa e outra), a *comunicação em grupo* (de uma pessoa/veículo a um determinado grupo de pessoas), a *comunicação de massa* (de um determinado veículo para uma grande parcela da população) e a *intrapessoal* (de uma pessoa consigo mesma). (grifo do autor)

Considerado o maior programa de inclusão digital do Estado de São Paulo<sup>3</sup> e do País<sup>4</sup>, o Programa *Acesso Escola*, conforme disposto no referido Manual de Procedimentos, tem por

<sup>3</sup> Disponível em: <<http://www.saopaulo.sp.gov.br/spnoticias/lenoticia.php?id=235224#3>>. Acesso em: 3 jun. 2014.

<sup>4</sup> Disponível em: <<http://www.ifronteira.com/noticia-regiao-55065>>. Acesso em: 19 out. 2014.

princípios: o acesso de todos à internet (permanência das salas abertas em diferentes situações – aulas e contraturno – para atendimento ao maior número possível de usuários); o acesso livre à internet (educação dos usuários em relação à *navegação segura*, mediante materiais em seu portal e capacitação dos alunos estagiários); o acesso à internet para construção do conhecimento (qualificação da apreensão e do processamento de informações com vistas à geração da aprendizagem); o acesso à internet para a construção de relações humanas dignas (interação dos usuários por meio da participação em redes sociais, com vistas à união de forças para solução de problemas comuns). “Por estar num local privilegiado do saber, a sala do *Acessa* é um instrumento que pode e deve ser apropriado por educadores para o trabalho pedagógico” (SÃO PAULO, 2010, p. 9).

Além dos princípios acima elencados, o Programa tem por finalidades: contribuir para a produção de novos conteúdos por meio da criação e fortalecimento de uma rede de troca de informações e conhecimentos entre professores e alunos da própria escola ou de outras unidades; enriquecer as práticas escolares mediante a otimização do uso dos recursos da informática e da internet por professores e alunos; incentivar ações de protagonismo de alunos do Ensino Médio, voltadas às TIC.

De acordo com o *Manual de Procedimentos: Diretores, Acessa Escola* (SÃO PAULO, 2010), três são as fases do processo de implantação do Programa em escolas estaduais: a implantação, a ativação e a apropriação.

Na fase de implantação, a antiga Sala Ambiente de Informática (SAI) é devidamente adequada, por meio das seguintes operações: vistoria inicial (a empresa contratada pela FDE emite um registro denominado Livro de Ocorrências – Anexo C – no qual indica o *layout* – Anexo D – a ser adotado para aquele espaço, bem como todos os serviços, julgados necessários, a serem executados); obras (fase de execução de todos os serviços elencados no Livro de Ocorrências); cabeamento elétrico e lógico (etapa de readequação da conectividade por meio da instalação das redes, elétrica e lógica); mobiliário (colocação do mobiliário adequado e padronizado); recebimento pela unidade escolar dos computadores com *Blue Control*, que é um sistema que gerencia todos os equipamentos da sala do Programa, como controle do tempo de cada usuário, composição de filas de espera, atribuição de tempos diferenciados, sendo trinta minutos para acesso individual e cinquenta para acesso em aula. Estagiários e bolsistas são capacitados para operar esse sistema. Os computadores, recebidos por meio do projeto Computador na Escola, são em número igual ao de pontos de internet disponíveis no ambiente. Concluídas as ações elencadas, a sala do *Acessa* é considerada pronta para utilização.

Na fase de ativação, há a implementação das seguintes ações: início do estágio (momento em que o aluno estagiário começa a desempenhar sua função, colocando em prática o que aprendeu na capacitação); cadastramento de usuários (devido aos alunos, em sua maioria, serem menores de idade e o uso da internet ser livre de bloqueio, há necessidade de autorização dos pais para utilização do *Acessa*, em formulário próprio denominado Termo de Adesão – Anexo E); início do uso da sala (retirada de senha pelos usuários junto ao aluno estagiário, para obtenção de tempo de acesso. Após atendimento a todos os inscritos na programação do dia, é permitida a utilização do ambiente por mais de uma vez, desde que tenha senhas disponíveis); teste dos equipamentos e demais recursos do Programa (verificação de problemas físicos ou tecnológicos com vistas a reparos).

A fase de apropriação é marcada: pelo acesso à internet; como momento de contribuição dos estagiários aos usuários, em relação à descoberta de novas ferramentas e possibilidades de uso da internet; pela utilização do *Acessa* mediante acesso individual ou em aulas.

O público-alvo do *Acessa Escola* – alunos, professores, funcionários da escola, participantes do Programa Escola da Família e estudantes universitários – pode utilizá-lo das seguintes maneiras: alunos (individualmente por trinta minutos, no contraturno das aulas, e com os próprios professores, em aula); professores (individualmente, no período livre, por trinta minutos, e em aula com os próprios alunos, por cinquenta minutos, sendo possível a utilização pelo dobro desse tempo, desde que previamente agendado); funcionários da escola (individualmente, por trinta minutos); participantes do Programa Escola da Família (por períodos de trinta minutos).

Até cinco vagas por Diretoria de Ensino são oferecidas a estudantes universitários pela SEE para atuarem como estagiários auxiliares dos Professores Coordenadores do Núcleo Pedagógico, na gestão do referido Programa em sua região. A seleção dos candidatos é realizada pela FUNDAP, assim como a de alunos do Ensino Médio (1º ou 2º ano) para atuarem como estagiários na própria escola em que estudam ou em outra unidade escolar, desde que da mesma região, na proporção de um por período de funcionamento da escola, para salas com até vinte e cinco computadores e dois por período se o espaço for maior. Obedecendo a esse critério, 159 é o número de alunos estagiários contratados para atuar nas escolas estaduais jurisdicionadas à Diretoria de Ensino de Guaratinguetá e que dispõem do Programa.

Com vistas à seleção, que deve ser realizada sempre que necessária, a FUNDAP, além de publicação de Edital de Seleção Pública, faz ampla divulgação nas escolas e meios de comunicação. Inscritos para a seleção, os alunos participam de uma prova que envolve

conhecimentos gerais, Língua Portuguesa, Matemática e conhecimentos básicos de informática, sendo condições para ser aluno estagiário no *Acessa Escola*, estar matriculado em um dos dois primeiros anos do Ensino Médio, preferencialmente da própria escola, possuir Registro Geral (RG), Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) e ter idade mínima de 16 anos. Com duração de no mínimo seis meses e máximo de 24 meses, o estágio é encerrado com a conclusão do Ensino Médio ou por algum dos motivos elencados no documento intitulado Rescisão do Termo de Compromisso (item 5.2).

Os estagiários recebem vale-transporte e uma bolsa mensal de estágio, cujo valor corresponde a uma carga horária de quatro horas diárias, com possibilidade de cumprimento nos seguintes horários: manhã, das 8h às 12h; tarde, das 12h às 16h; e noite, das 16h às 20h. Os horários podem sofrer variação de até duas horas, contanto que não exceda às 21h30 no período noturno. Além do direito a um período de recesso de trinta dias correspondente a cada doze meses de trabalho, o estagiário não tem direito a convênio médico, porém tem cobertura (24 horas/dia) de um seguro de acidentes pessoais de acordo com os limites estabelecidos em Apólice Coletiva, que inclui morte acidental, invalidez permanente ou parcial por acidente e despesas médicas hospitalares decorrentes de acidente.

Com a Lei n.º 11.788, de 25 de setembro de 2008, normatizando as atividades de estágio, os alunos devidamente classificados em seleção pública pela FUNDAP recebem capacitação pela Coordenação do Programa *Acessa Escola* – FDE, em três formatos básicos: presencial, educação a distância e apoio a distância.

No formato presencial, à FDE cabe o provimento da infraestrutura necessária para a formação presencial (local, transporte, equipamento, refeições e material). Em parceria com a Escola do Futuro da Universidade de São Paulo (USP), essa capacitação prevê três encontros de oito horas, em diferentes datas, para estudo do material informativo sobre o Programa, dividido em três módulos: 1, 2 e 3.

No módulo 1, voltado à integração dos estagiários, são abordados os itens: Inclusão digital e o Programa *Acessa Escola*; Manual de Procedimentos e como utilizá-lo; Sistema de gestão da sala de internet (*Blue Control*); Dinâmicas de gestão da sala de internet e relacionamentos com os usuários. No módulo 2 é tratado o tema Internet Segura e Web 2.0, mediante a abordagem dos itens Blogs, Redes Sociais, Vídeos, *Podcasts* e Governo Eletrônico. No módulo 3 é apresentada a proposta da Rede de Projetos, por meio dos itens: Ambiente para a realização de projetos utilizando os recursos do *Acessa Escola*, Estrutura de apoio e suporte para a realização dos projetos e Dinâmica de funcionamento da Rede e suas formas de interação.

No formato educação à distância, os estagiários, por meio dessa modalidade, têm acesso ao curso denominado Aluno Monitor, com duração de quinze semanas, oferecido por uma empresa estrangeira de tecnologia e informática. Os temas e tempo de duração de cada um deles são: Primeiros Passos (uma semana); Conhecendo o Computador (duas semanas); Sistemas Operacionais (três semanas); Redes (uma semana); Manutenção de Microcomputadores (quatro semanas); Softwares de Produtividade (quatro semanas).

No formato apoio à distância, por meio de um ambiente de interação disponível na internet, são esclarecidas dúvidas e propostas questões para discussão. O apoio também é realizado por meio de redes sociais.

O acompanhamento da implantação, bem como do uso do Programa cabe aos gestores da unidade escolar – diretores, vice-diretores e professores coordenadores – auxiliados pelos estagiários. Um Grupo de Apoio Local pode ser formado por representantes da escola indicados pela direção (professores, funcionários, alunos – preferencialmente do Grêmio Estudantil –, etc.) com o objetivo de ajudar os estagiários no cumprimento das regras de utilização e conservação da sala do Programa, bem como em sua interlocução com os demais participantes da unidade escolar. Sob o comando do Dirigente Regional de Ensino, a coordenação do programa nas escolas cabe aos PCNP gestores do programa, ficando a cargo dos gestores regionais – vinculados a essa coordenação e que atuam em mais de uma região – a manutenção dos princípios e da proposta do *Acessa*.

Apesar de o uso da internet ser livre nesse ambiente, a sala dispõe de três *banners* onde estão apontadas as regras gerais de uso, as penalidades em caso de descumprimento das regras (tipos de infração e suspensão) e as sugestões de uso da internet.

Abaixo, fotos de sala do *Acessa Escola* pronta para uso:



Fonte: São Paulo, 2010, p. 18.



Fonte: São Paulo, 2010, p. 20.

Tendo o acesso à internet como ponto chave, o *Acessa Escola* foi implantado em unidades escolares estaduais de todas as noventa e uma Diretorias de Ensino do Estado, cujas informações relativas ao número de escolas, de municípios na área de jurisdição, de computadores disponíveis, de usuários e de atendimentos encontram-se na Tabela 2.

Tabela 2 – Informações gerais sobre o Programa *Acessa Escola*, relativas às Diretorias de Ensino do Estado de São Paulo, no período de 01/02 a 21/12/2013.

**Diretorias de Ensino do Interior de São Paulo**

	<b>Diretoria de Ensino</b>	<b>Nº de escolas</b>	<b>Nº de municípios</b>	<b>Nº de computadores</b>	<b>Nº de usuários</b>	<b>Nº geral de atendimentos</b>
01	Adamantina	32	22	424	25.527	1.586.779
02	Americana	55	3	865	39.971	1.972.299
03	Andradina	23	11	272	16.132	588.087
04	Apiaí	34	8	310	15.396	985.094
05	Araçatuba	31	6	410	22.742	1.118.640
06	Araraquara	41	8	492	31.088	1.246.143
07	Assis	39	14	371	23.124	727.984
08	Avaré	23	7	234	17.398	589.759
09	Barretos	30	9	359	21.205	652.247
10	Bauru	66	16	722	51.321	661.435
11	Birigui	23	10	279	16.487	960.712
12	Botucatu	35	15	381	22.396	477.144
13	Bragança Paulista	56	12	858	60.461	2.646.687
14	Campinas Leste	50	2	705	33.800	430.304
15	Campinas Oeste	75	3	1.206	75.448	743.192
16	Capivari	54	9	830	47.239	2.227.105
17	Caraguatatuba	36	4	331	24.503	763.030
18	Catanduva	26	15	351	16.576	673.960
19	Fernandópolis	25	15	342	15.906	1.860.856
20	Franca	47	10	543	41.096	1.030.155
<b>21</b>	<b>Guaratinguetá</b>	<b>60</b>	<b>17</b>	<b>610</b>	<b>36.467</b>	<b>1.611.591</b>

(continua)

**Diretorias de Ensino do Interior de São Paulo**

(conclusão)

	<b>Diretoria de Ensino</b>	<b>Nº de escolas</b>	<b>Nº de municípios</b>	<b>Nº de computadores</b>	<b>Nº de usuários</b>	<b>Nº geral de atendimentos</b>
22	Itapetininga	48	9	414	37.403	1.192.344
23	Itapeva	21	6	240	9.151	1.123.200
24	Itararé	25	7	232	14.582	935.927
25	Itu	54	9	830	47.239	2.227.105
26	Jaboticabal	26	10	310	20.811	964.623
27	Jacareí	56	6	836	48.391	1.632.369
28	Jales	33	25	427	21.016	2.019.293
29	Jaú	40	14	473	31.956	677.384
30	José Bonifácio	28	19	334	20.139	646.375
31	Jundiaí	68	7	1.179	63.158	1.346.694
32	Limeira	64	9	725	56.408	803.894
33	Lins	30	10	315	18.632	659.936
34	Marília	50	14	607	31.894	1.628.661
35	Miracatu	29	6	335	14.821	1.325.259
36	Mirante do Paranapanema	28	8	279	13.129	1.248.653
37	Mogi Mirim	68	13	752	47.701	1.676.393
38	Ourinhos	28	12	332	19.356	1.457.408
39	Penápolis	14	8	154	9.896	482.113
40	Pindamonhangaba	40	5	351	23.320	512.052
41	Piracicaba	60	6	652	40.702	1.859.091
42	Piraju	15	8	163	8.694	496.886
43	Pirassununga	43	8	492	31.088	1.611.143
44	Presidente Prudente	42	11	476	849.621	29.422
45	Registro	39	8	350	23.536	824.883
46	Ribeirão Preto	72	14	843	63.539	1.268.343
47	Santo Anastácio	23	9	219	13.446	729.135
48	Santos	62	4	668	60.887	366.137
49	São Carlos	40	7	529	31.953	1.099.574
50	São João da Boa Vista	57	15	646	36.736	1.319.256
51	São Joaquim da Barra	18	12	219	14.616	170.381
52	São José do Rio Preto	49	14	625	38.109	1.595.463
53	São José dos Campos	56	2	640	54.918	990.728
54	São Roque	30	6	430	26.603	1.147.906
55	São Vicente	63	5	657	60.461	447.567
56	Sertãozinho	26	8	303	22.603	607.046
57	Sorocaba	63	1	1.079	64.475	2.262.862
58	Sumaré	57	3	640	56.157	562.352
59	Taquaritinga	29	11	340	23.456	1.185.740
60	Taubaté	41	8	427	23.558	873.949
61	Tupã	35	12	403	21.034	822.440
62	Votorantim	35	7	362	28.268	1.459.735
63	Votuporanga	29	18	385	18.606	1.504.106

**Diretorias de Ensino da Região Metropolitana de São Paulo**

	<b>Diretoria de Ensino</b>	<b>Nº de escolas</b>	<b>Nº de municípios</b>	<b>Nº de computadores</b>	<b>Nº de usuários</b>	<b>Nº geral de atendimentos</b>
64	Caieiras	70	5	1.175	73.523	2.665.829
65	Carapicuíba	63	2	1.073	79.458	1.128.218
66	Centro	40	1	74	44.737	371.321
67	Centro Sul	35	1	25	40.620	383.446
68	Centro-Oeste	44	1	70	42.959	559.718

(continua)

**Diretorias de Ensino da Região Metropolitana de São Paulo**

(conclusão)

	<b>Diretoria de Ensino</b>	<b>Nº de escolas</b>	<b>Nº de municípios</b>	<b>Nº de computadores</b>	<b>Nº de usuários</b>	<b>Nº geral de atendimentos</b>
69	Diadema	39	1	673	51.975	648.887
70	Guarulhos Norte	68	1	1.087	87.537	2.274.725
71	Guarulhos Sul	67	1	1.072	78.604	932.621
72	Itapecerica da Serra	51	4	644	42.461	889.196
73	Itapevi	56	4	870	56.460	743.271
74	Itaquaquecetuba	55	2	875	69.288	1.831.829
75	Leste 1	47	1	30	67.551	462.816
76	Leste 2	55	1	0	89.779	764.535
77	Leste 3	51	1	77	81.393	2.004.625
78	Leste 4	49	1	69	72.839	1.213.721
79	Leste 5	43	1	75	53.309	569.692
80	Mauá	63	3	951	63.586	861.978
81	Mogi das Cruzes	56	3	810	49.407	1.615.578
82	Norte 1	63	1	65	94.995	708.442
83	Norte 2	43	1	76	57.953	376.870
84	Osasco	51	1	957	69.502	1.726.258
85	Santo André	65	1	1.124	63.658	1.165.529
86	São Bernardo do Campo	81	2	1.390	89.460	1.423.458
87	Sul 1	72	1	196	100.391	838.806
88	Sul 2	69	1	80	110.397	1.983.435
89	Sul 3	65	1	9	95.811	910.624
90	Suzano	58	2	849	68.134	1.357.124
91	Taboão da Serra	65	2	865	66.863	845.855

Fonte: Fundação para o Desenvolvimento da Educação<sup>5</sup>, 2014.

Em relação aos itens descritos na Tabela 2, a Diretoria de Ensino – Região Guaratinguetá apresenta os seguintes dados:

Tabela 3 – Informações gerais sobre o Programa *Acessa Escola*, relativas à Diretoria de Ensino – Região Guaratinguetá, no período de 01/02 a 21/12/2013.

<b>Diretoria de Ensino</b>	<b>Nº de escolas com <i>Acessa</i></b>	<b>Nº de municípios</b>	<b>Nº de computadores</b>	<b>Nº de usuários</b>	<b>Nº geral de atendimentos</b>
Guaratinguetá	60	17	610	36.467	1.611.591 <sup>6</sup>

Fonte: Fundação para o Desenvolvimento da Educação, 2014.

Conforme apontado na tabela acima, dezessete são os municípios localizados no Vale do Paraíba, que contam com escolas estaduais, municipais e particulares na área de jurisdição da Diretoria de Ensino de Guaratinguetá.

Dentre as noventa e seis escolas estaduais jurisdicionadas a essa Diretoria, sessenta e cinco estão localizadas na zona urbana e trinta e uma na zona rural, conforme descrito na tabela abaixo:

<sup>5</sup> Disponível em: <acessaescola.fde.sp.gov.br>. Acesso em: 24 abr. 2014.

<sup>6</sup> Número de atendimentos desde a implantação do Programa na Diretoria de Ensino – Região Guaratinguetá. Disponível em: <acessaescola.fde.sp.gov.br>. Acesso em: 24 abr. 2014.

Tabela 4 – Número de escolas estaduais urbanas e rurais jurisdicionadas à Diretoria de Ensino de Guaratinguetá, por município.

Municípios	Zona urbana	Zona rural
Aparecida	04	-
Arapeí	01	-
Areias	01	-
Bananal	01	-
Cachoeira Paulista	09	03
Canas	01	-
Cruzeiro	08	-
Cunha	08	28
Guaratinguetá	14	-
Lavrinhas	02	-
Lorena	08	-
Piquete	02	-
Potim	01	-
Queluz	01	-
Roseira	02	-
São José do Barreiro	01	-
Silveiras	01	-
Total	65	31

Fonte: Diretoria de Ensino de Guaratinguetá, 2013.

Com a indicação do respectivo município a que pertence, assim como do tipo de atendimento que oferece, cada uma das sessenta escolas estaduais urbanas que contam com a estrutura do Programa *Acessa Escola* estão dispostas na Tabela 5.

Tabela 5 – Unidades escolares estaduais jurisdicionadas à Diretoria de Ensino de Guaratinguetá, com o Programa *Acessa Escola*, com os respectivos municípios de localização e tipo de atendimento.

Nº	Escolas estaduais	Municípios	Tipo de atendimento
01	EE Prof. Abrão Benjamim	Cruzeiro	CII <sup>7</sup> /EM <sup>8</sup> /EJACII <sup>9</sup> /EM
02	EE Prof <sup>a</sup> Alice Vilela Galvão	Canas	EM / EJACII/EM
03	EE Américo Alves	Aparecida	EM
04	EE Prof. André Broca	Roseira	EM
05	EE Prof. Antonio da Cruz Payão	Guaratinguetá	CII/EM
06	EE Arnolfo Azevedo	Lorena	CII/EM/EJACII/EM <sup>10</sup>
07	EE Prof. Aroldo Azevedo	Lorena	CII/EM
08	EE Bairro da Barra	Cunha	CII/EM
09	EE Bairro da Bocaina	Cunha	CII
10	EE Bairro do Embauzinho	Cachoeira Paulista	CII/EM
11	EE Bairro do Paraitinga	Cunha	CII/EM
12	EE Bairro São Miguel	Cachoeira Paulista	CII/EM
13	EE Prof <sup>a</sup> Clotilde Ayello Rocha	Guaratinguetá	CII/EM
14	EE Prof. Darwin Félix	Piquete	CII/EM/EJACII
15	EE Prof <sup>a</sup> Dinah Motta Runha	Guaratinguetá	CII/EM/EJAEM <sup>11</sup> (continua)

<sup>7</sup> CII (Ciclo II do Ensino Fundamental)

<sup>8</sup> EM (Ensino Médio)

<sup>9</sup> EJACII (Educação de Jovens e Adultos – Ciclo II do Ensino Fundamental)

<sup>10</sup> EJACII/EM (Educação de Jovens e Adultos – Ciclo II do Ensino Fundamental e Ensino Médio)

<sup>11</sup> EJAEM (Educação de Jovens e Adultos – Ensino Médio)

Nº	(conclusão) Escolas estaduais	Municípios	Tipo de atendimento
16	EE Dr. Edgard de Souza	Aparecida	EM
17	EE Prof. Ernesto Quissak	Guaratinguetá	CII/EM
18	EE Dr. Flaminio Lessa	Guaratinguetá	CII/EM
19	EE Prof. Francisco Augusto da Costa Braga	Guaratinguetá	CII/EM/EJAEM
20	EE Prof. Francisco de Paula Santos	Roseira	EM / EJAEM
21	EE Prof. Francisco Marques de Oliveira Jr.	Lorena	CII/EM
22	EE Gabriel Prestes	Lorena	CII/EM/EJAEM/CII
23	EE Geraldo Costa	Cunha	CII/EM
24	EE Major Hermógenes	Cruzeiro	CII/EM
25	EE Profª Hilda Rocha Pinto	Cruzeiro	CII/EM
26	EE Prof. Hildebrando Martins Sodero	Silveiras	CII/EM
27	EE Coronel Horta	Lavrinhas	CII/EM
28	EE Humberto Turner	Cruzeiro	CII/EM
29	EE Jardim Trabalhista	Cachoeira Paulista	EM / EJACII
30	EE Prof. Joaquim Ferreira Pedro	Lorena	EFI <sup>12</sup>
31	EE Joaquim Vilela de Oliveira Marcondes	Guaratinguetá	CII/EM
32	EE Prof. José de Paula França	Queluz	CII/EM/EJAEM
33	EE Prof. José Félix	Potim	EM/EJAEM
34	EE Prof. José Pereira Éboli	Guaratinguetá	CII/EM/EJA EM
35	EE Dr. José Rodrigues Alves Sobrinho	Cruzeiro	CII/EM/EJA/EM
36	EE Padre Juca	Cachoeira Paulista	CII/EM
37	EE Julio Fortes	Lavrinhas	EM/EJAEM
38	EE Profª Leonor Guimarães	Piquete	CII/EM/EJA EM
39	EE Prof. Luiz de Castro Pinto	Lorena	CII/EM
40	EE Prof. Luiz Menezes	Guaratinguetá	CII/EM
41	EE Profª Maria Amália de Magalhães Turner	Guaratinguetá	CII/EM/EJAEM
42	EE Maria Izabel Fontoura	Cachoeira Paulista	CII/EM / EJACII/EM
43	EE Dr. Mário da Silva Pinto	Cruzeiro	CII/EM/EJAEM
44	EE Miguel Pereira	São José do Barreiro	EM
45	EE Profª Miquelina Cartolano	Lorena	CII/EM/EJA EM/CII
46	EE Prof. Murillo do Amaral	Aparecida	EM – EJAEM
47	EE Prof. Nilo Santos Vieira	Guaratinguetá	CII/EM
48	EE Oswaldo Cruz	Cruzeiro	CIETI <sup>13</sup> /EM / EJA/EM
49	EE Profª Paulina Cardoso	Aparecida	EM
50	EE Paulo Virgínio	Cachoeira Paulista	CII/EM / EJACII/EM
51	EE Paulo Virgínio	Cunha	CII/EM/EJACII/EM
52	EE Regina Bartelega C.M.J.O. Monteiro	Lorena	CIETI/EM/EJA EM
53	EE Profª Regina Pompéia Pinto	Cachoeira Paulista	CII/EM / EJACII/EM
54	EE Conselheiro Rodrigues Alves	Guaratinguetá	CII/EM/EJACII/EM
55	EE Prof. Rogério Lacaz	Guaratinguetá	CII/EM
56	EE Visconde de São Laurindo	Bananal	EM
57	EE Severino Moreira Barbosa	Cachoeira Paulista	EM/EJACII/EM
58	EE Prof. Sylvio José Marcondes Coelho	Guaratinguetá	CII/EM
59	EE Vicente de Paula Almeida	Arapeí	EM
60	EE Prof. Virgílio Antunes	Cruzeiro	EMI <sup>14</sup>

Fonte: Diretoria de Ensino de Guaratinguetá, 2013.

Com implantação gradativa a partir de 2008, o Programa *Acessa Escola* foi ativado primeiramente em escolas estaduais que ofertavam o Ensino Médio. No caso de oferta pela

<sup>12</sup> EFI (Ensino Fundamental Integral)

<sup>13</sup> CIETI (Ciclo II do Ensino Fundamental – Escola de Tempo Integral)

<sup>14</sup> Ensino Médio Integral

escola dos dois segmentos de ensino - Fundamental e Médio - seu atendimento também se estendia aos alunos do Ensino Fundamental.

Nas escolas estaduais jurisdicionadas à Diretoria de Ensino – Região Guaratinguetá, a ativação do *Acessa Escola* deu-se a partir do mês de maio de 2010, conforme disposto na Tabela 6.

Tabela 6 – Data de ativação do Programa *Acessa Escola* nas escolas estaduais jurisdicionadas à Diretoria de Ensino de Guaratinguetá, com os respectivos municípios de localização.

Nº	Escolas estaduais	Municípios	Data da ativação
01	EE Bairro da Bocaina	Cunha	31/05/2010
02	EE Prof. Abrão Benjamim	Cruzeiro	01/07/2010
03	EE Profª Alice Vilela Galvão	Canas	01/07/2010
04	EE Américo Alves	Aparecida	01/07/2010
05	EE Prof. Aroldo Azevedo	Lorena	01/07/2010
06	EE Bairro da Barra	Cunha	01/07/2010
07	EE Bairro do Paraitinga	Cunha	01/07/2010
08	EE Bairro São Miguel	Cachoeira Paulista	01/07/2010
09	EE Profª Clotilde Ayello Rocha	Guaratinguetá	01/07/2010
10	EE Profª Dinah Motta Runha	Guaratinguetá	01/07/2010
11	EE Dr. Edgard de Souza	Aparecida	01/07/2010
12	EE Prof. Ernesto Quissak	Guaratinguetá	01/07/2010
13	EE Dr. Flaminio Lessa	Guaratinguetá	01/07/2010
14	EE Prof. Francisco Augusto da Costa Braga	Guaratinguetá	01/07/2010
15	EE Prof. Francisco de Paula Santos	Roseira	01/07/2010
16	EE Prof. Francisco Marques de Oliveira Jr.	Lorena	01/07/2010
17	EE Gabriel Prestes	Lorena	01/07/2010
18	EE Profª Hilda Rocha Pinto	Cruzeiro	01/07/2010
19	EE Prof. Hildebrando Martins Sodero	Silveiras	01/07/2010
20	EE Coronel Horta	Lavrinhas	01/07/2010
21	EE Humberto Turner	Cruzeiro	01/07/2010
22	EE João Bastos Soares	Cachoeira Paulista	01/07/2010
23	EE Prof. Joaquim Ferreira Pedro	Lorena	01/07/2010
24	EE Joaquim Vilela de Oliveira Marcondes	Guaratinguetá	01/07/2010
25	EE Prof. José de Paula França	Queluz	01/07/2010
26	EE Prof. José Félix	Potim	01/07/2010
27	EE Padre Juca	Cachoeira Paulista	01/07/2010
28	EE Profª Leonor Guimarães	Piquete	01/07/2010
29	EE Prof. Luiz de Castro Pinto	Lorena	01/07/2010
30	EE Profª Maria Amália de Magalhães Turner	Guaratinguetá	01/07/2010
31	EE Maria Izabel Fontoura	Cachoeira Paulista	01/07/2010
32	EE Dr. Mário da Silva Pinto	Cruzeiro	01/07/2010
33	EE Miguel Pereira	São José do Barreiro	01/07/2010
34	EE Profª Miquelina Cartolano	Lorena	01/07/2010
35	EE Prof. Murillo do Amaral	Aparecida	01/07/2010
36	EE Oswaldo Cruz	Cruzeiro	01/07/2010
37	EE Profª Paulina Cardoso	Aparecida	01/07/2010
38	EE Paulo Virgínio	Cunha	01/07/2010
39	EE Regina Bartelga C.M.J.O. Monteiro	Lorena	01/07/2010
40	EE Profª Regina Pompéia Pinto	Cachoeira Paulista	01/07/2010
41	EE Conselheiro Rodrigues Alves	Guaratinguetá	01/07/2010
42	EE Prof. Rogério Lacaz	Guaratinguetá	01/07/2010
43	EE Visconde de São Laurindo	Bananal	01/07/2010
44	EE Severino Moreira Barbosa	Cachoeira Paulista	01/07/2010
45	EE Prof. Sylvio José Marcondes Coelho	Guaratinguetá	01/07/2010

(continua)

Nº	(conclusão) Escolas estaduais	Municípios	Data da ativação
46	EE Vicente de Paula Almeida	Arapeí	01/07/2010
47	EE Prof. Virgílio Antunes	Cruzeiro	01/07/2010
48	EE Prof. José Pereira Éboli	Guaratinguetá	25/08/2010
49	EE Geraldo Costa	Cunha	27/08/2010
50	EE Prof. Luiz Menezes	Guaratinguetá	08/09/2010
51	EE Prof. Antonio da Cruz Payão	Guaratinguetá	21/09/2010
52	EE Prof. Darwin Félix	Piquete	21/09/2010
53	EE Prof. Nilo Santos Vieira	Guaratinguetá	13/10/2010
54	EE Julio Fortes	Lavrinhas	03/11/2010
55	EE Dr. José Rodrigues Alves Sobrinho	Cruzeiro	22/02/2011
56	EE Prof. André Broca	Roseira	22/03/2011
57	EE Bairro do Embauzinho	Cachoeira Paulista	31/03/2011
58	EE Paulo Virgínio	Cachoeira Paulista	09/08/2011
59	EE Major Hermógenes	Cruzeiro	23/08/2011
60	EE Arnolfo Azevedo	Lorena	23/10/2013

Fonte: Fundação para o Desenvolvimento da Educação, 2014.

Com o objetivo de estimular o protagonismo e a colaboração em rede e tendo por lema *aprender a usar computadores, usar computadores para aprender*, o Programa permite o atendimento de professores e alunos em atividades do tipo aula ou do tipo projeto, desde que agendada previamente sua utilização.

Em relação a esses dois tipos de atividades desenvolvidas no *Acessa Escola*, foram obtidos como resultados nas unidades escolares estaduais jurisdicionadas à Diretoria de Ensino de Guaratinguetá:

Tabela 7 – Tipo e número de atendimentos, de segunda à sexta-feira, no Programa *Acessa Escola* de escolas estaduais jurisdicionadas à Diretoria de Ensino de Guaratinguetá, no período de 01/02/2013 a 21/12/2013.

Atendimentos do tipo Aula				Atendimentos do tipo Rede de Projetos				Porcentagem		% Acesso livre
Manhã	Tarde	Noite	Total	Manhã	Tarde	Noite	Total	Aula	Rede	
23.330	28.998	5.656	57.984	75.592	103.924	51.776	231.292	15,34	61,20	23,46

Fonte: Fundação para o Desenvolvimento da Educação, 2014.

Os dados acima, referentes aos atendimentos realizados pelo *Acessa Escola* aos participantes da comunidade intra escolar no ano letivo de 2013, permitiram concluir que a utilização do programa para o desenvolvimento de aulas pelos professores com os alunos, é menor do que para o desenvolvimento de projetos, tanto no período da manhã como nos períodos da tarde e da noite.

## 2.4 A prática e a capacitação tecnológica docente na rede estadual paulista de ensino

Cada vez mais os extratos mais pobres da sociedade brasileira têm procurado as escolas públicas, o que exige que se busque, além da universalização do acesso, a universalização da aprendizagem, visto que somente uma educação de qualidade para todos pode impedir que diferenças culturais, sociais e econômicas continuem se constituindo em elemento de exclusão (SÃO PAULO, 2008b).

A educação já teve como referência o ensino, o que possibilitou confundir currículo escolar com uma lista de conteúdos disciplinares. Com a publicação da LDBEN n.º 9.394, de 1996, esse foco no ensino foi deslocado para a aprendizagem, mudando a filosofia da liberdade de ensinar para a do direito de aprender.

Retomando a história sobre implantações anteriores de currículo nas escolas estaduais paulistas, Sousa (SOUSA; OLIVEIRA, 2012) aponta para a chegada do currículo, na década de 1970, por meio dos livros didáticos e guias curriculares e, em 1988, por meio das Propostas Curriculares do 1º e 2º Graus. No currículo dos anos de 1970, devido a não participação na elaboração do currículo, o professor foi mero executor. Em 1988, apesar dos estudos sobre o currículo realizados por todos os professores nas respectivas Delegacias (atualmente, Diretorias) de Ensino, a maioria deles simplesmente o executaram.

Considerando a possibilidade de pretensão de padronização do ensino por meio de imposições de currículo, Sacristán (2000, p. 61 apud SOUSA; OLIVEIRA, 2012, p. 10) afirma que, frente a essa ação, procura-se:

[...] pensar na possibilidade de um núcleo de conteúdos curriculares obrigatórios para todos, frente aos quais os indivíduos tenham iguais oportunidades de êxito escolar. A cultura comum do currículo obrigatório é mais um objetivo de chegada, porque, frente a qualquer proposta, as probabilidades dos alunos procedentes de meios sociais diversos para aprender e obter êxito acadêmico são diferentes.

De acordo com Sousa e Oliveira (2012, p. 10), Sacristán apontou, em 2000, para a necessidade de, em relação à implantação de um currículo, ser levada em conta “[...] a realidade social, cultural e pedagógica do local para o qual o mesmo foi pensado”. As autoras afirmam ser inadmissível a repetição de falhas ocorridas há trinta anos quando, na elaboração curricular, foi dispensada a participação dos professores.

Em 2008, visando apoiar e contribuir para a melhoria da qualidade do processo de ensino e de aprendizagem, a Secretaria da Educação do Estado de São Paulo propôs um currículo básico para o Ensino Fundamental (Ciclo II) e Ensino Médio das escolas da rede estadual de ensino. De maneira complementar, a SEE realizou o “[...] levantamento do acervo documental e técnico pedagógico existente [...] deu início a um processo de consulta a escolas

e professores para identificar, sistematizar e divulgar boas práticas existentes nas escolas de São Paulo” (SÃO PAULO, 2008b, p. 3).

Com a aprendizagem como atividade central das unidades escolares estaduais paulistas, o currículo referenciado em competências tem visado possibilitar a democratização da escola para torná-la “igualmente acessível a todos, diversa no tratamento a cada um e unitária nos resultados” (SÃO PAULO, 2008b, p. 10).

Para atendimento a esses princípios, a SEE estabeleceu uma base comum de conhecimentos e competências a serem adquiridos pelos alunos dos supracitados segmentos de ensino e disponibilizou materiais que subsidiassem as ações escolares voltadas para esse fim.

Para os diretores, os professores coordenadores de escola, os professores coordenadores do núcleo pedagógico e os supervisores de ensino, a SEE disponibilizou os cadernos do gestor que são documentos orientadores para a gestão do currículo nas unidades escolares.

Aos alunos e professores foram disponibilizados, respectivamente, os cadernos do aluno – a partir de 2009 – e os cadernos do professor, ambos organizados por disciplina, série/ano e bimestre escolar. Dispondo de situações de aprendizagem, esses materiais orientam o trabalho docente no processo de ensino e de aprendizagem e sugerem métodos e estratégias de trabalho para os professores. Além do impresso, esse material pode ser acessado *online*.

Tendo em vista o ritmo sem antecedentes no acúmulo de conhecimentos impresso pela tecnologia e a velocidade com que as informações são disseminadas no mundo contemporâneo, resta apontar que cabe à escola a preparação do aluno para viver nesse contexto, o que exige melhor qualidade de aprendizagem e não maior quantidade de ensino ou de conteúdos.

Quanto às relações entre educação e tecnologia, conforme disposto no Currículo do Estado de São Paulo (SÃO PAULO, 2008b, p. 17), “a educação tecnológica básica é uma das diretrizes que a LDBEN estabelece para orientar o currículo do Ensino Médio”. No currículo da Educação Básica, a tecnologia aparece atrelada à educação tecnológica básica (alfabetização tecnológica que leva o aluno a aprender a utilizar o computador) e à compreensão dos princípios científicos e tecnológicos da produção (tecnologia como o elo entre o currículo e o mundo produtor de bens e serviços).

De acordo com o documento *Currículo do Estado de São Paulo*, pretendendo o funcionamento das escolas de maneira uniforme, como uma verdadeira rede, o currículo

oficial paulista passou a ter por princípios: “a escola que aprende; o currículo como espaço de cultura; as competências como eixo de aprendizagem; a prioridade da competência de leitura e de escrita; a articulação das competências para aprender; a contextualização no mundo do trabalho” (SÃO PAULO, 2008b, p. 6). Em relação a esses princípios:

*a escola que aprende*, a tecnologia possibilita um acúmulo de conhecimentos sem precedentes e transforma significativamente as maneiras de se estruturar, organizar e distribuir o conhecimento acumulado;

*o currículo como espaço de cultura*, a informação está sempre acessível e o conhecimento é recurso que possibilita a articulação entre teoria e prática, entre o global e o local, entre o abstrato e o ambiente físico;

*as competências como eixo de aprendizagem*, o currículo baseado em competências demanda a indicação, pela escola e pelo plano de ensino do professor, do que o aluno deverá aprender;

*a prioridade da competência de leitura e de escrita*, o domínio das linguagens é elemento básico para a obtenção da autonomia no acesso às informações;

*a articulação das competências para aprender*, a informação difundida velozmente pelas TIC exige que o aluno seja preparado pela escola para viver em uma sociedade tecnológica;

*a contextualização no mundo do trabalho* exige que a escola adote por guia os preceitos da LDBEN, as normas das DCN e as recomendações dos PCN do Ensino Médio. Além de outros itens desse kit legal e normativo - entre os quais, a compreensão dos significados das ciências, das letras e das artes; a relação entre teoria e prática em cada disciplina do currículo; a prioridade para o contexto do trabalho; o contexto do trabalho no Ensino Médio - há que se destacar o item *As relações entre educação e tecnologia*, onde se vê posto que “A educação tecnológica básica é uma das diretrizes que a LDBEN estabelece para orientar o currículo do Ensino Médio [...] tem o sentido de preparar os alunos para viver e conviver em um mundo no qual a tecnologia está cada vez mais presente” (SÃO PAULO, 2008b, p. 17-18).

Como o século XXI oferece a possibilidade de se utilizar a interface gráfica da internet - *world wide web* (www) - para o enriquecimento do processo de ensino e de aprendizagem, há que se buscar a problematização de seu relacionamento com os processos considerados importantes para uma aprendizagem efetiva e compartilhada na sociedade, mediante reflexão sobre como a produção do conhecimento em contextos escolares podem acabar favorecendo a produção de conhecimentos. Nesse sentido, além da responsabilidade da seleção das fontes de

pesquisa e da reflexão crítica sobre as informações disponíveis nesse ambiente virtual, cabe ao professor o entendimento de que a internet pode ser utilizada na educação desde que se saiba equilibrar sua utilização em atividades que realmente façam diferença, o que torna ainda mais complexo o processo de ensino e aprendizagem e exige formação contínua por parte do professor (BLANES et al., 2007).

As autoras afirmam que, no contexto cultural das mídias, o professor deixa de ser a única fonte de informação, o que exige dele, em sala de aula ou no laboratório de informática, o estabelecimento de uma dinâmica demarcada por atividades múltiplas e simultâneas que permitam a horizontalidade das relações entre ele e seus alunos mediante o favorecimento do diálogo e da troca. Nesse sentido, cabe-lhe a seleção das fontes de pesquisa, a reflexão crítica e a atribuição de significados sobre as informações a serem disponibilizadas, bem como a contribuição na identificação do que é relevante para o aluno. Para tanto, sua formação deverá lhe conferir capacidade para o exercício do que, comumente, se tem chamado de professor-mediador.

Toenders e Kobus (DELORS, 2005, p. 218) afirmam que, por meio da criação de condições e organização do processo de aprendizagem, o professor tem que assumir, além do papel de mediador, o papel de facilitador, visto que a ele cabe a seleção e disponibilização das informações aos alunos, assim como o ensino de como utilizá-las.

Para Delboni, Andrade e Ramos (2012, p. 74), além de assumir o papel de facilitador, o professor tem, também, que se posicionar como agente mediador da aprendizagem, atentando para os “[...] caminhos que os alunos fazem quando estão aprendendo”, com vistas a “[...] intervir quando necessário para que o aluno alcance os objetivos pré-determinados”.

De acordo com Delors (2005), a pesquisa internacional tem mostrado que, cada vez mais, as TIC vêm sendo utilizadas no processo de ensino em geral, o que acabou suscitando esperanças. Porém, mais tarde foi possível observar o perigo de se considerar o computador como solução para os problemas das escolas. Isso porque esse equipamento somente poderá modificar o papel decisivo desempenhado pelo professor em relação à utilização de TIC, sem jamais substituí-lo. Vários fatores influem no papel do professor, como por exemplo: a organização da escola; a concepção que a equipe tem, tanto do ensino como dos métodos de ensino; o conhecimento do professor em relação às tecnologias, assim como as implicações pedagógicas decorrentes de sua utilização.

Para o autor, há que se atentar para o fato de que nem sempre os resultados decepcionantes decorrentes da aplicação das tecnologias podem ser imputados aos professores, visto a necessidade de se considerar também o contexto do trabalho desses

profissionais. Nessa direção, aos professores do corrente século caberão novas responsabilidades e, conseqüentemente, a necessidade de um novo perfil profissional que lhes possibilite transformar-se em guias e assistentes, ao invés de ministrar aulas magistrais como se tudo soubessem.

A escola deve ser entendida como instituição para a formação, socialização e inclusão. Para tanto, devem ser empregadas nas ações formativas, dentre outros recursos, também as TIC, a fim de criar comunidades colaborativas que possibilitem aos educadores a composição de redes de interações humanas e de conhecimentos com vistas a uma sociedade mais solidária. A qualidade da interação, além de ser o principal elemento para a constituição de comunidades e culturas colaborativas de aprendizagem, também viabiliza as articulações a partir da formação continuada do educador (ALMEIDA, 2003).

Conforme Almeida (2003, p. 115),

Nessa formação, cujo eixo articula a realidade da escola com o domínio dos recursos tecnológicos e a prática profissional com as TIC, o educador [...] poderá participar de comunidades que buscam encontrar alternativas para superar ou melhor compreender problemáticas com base em novos paradigmas e metodologias que lhe permitam identificar contribuições das TIC para transformar o seu fazer profissional e o seu contexto de atuação.

De acordo com Silva (2009), os professores devem aprimorar sua formação docente a fim de desenvolver competências que lhes permitam utilizar as tecnologias em contextos de aprendizagem. Nesse sentido, Sutherland et al. (SILVA, 2009, p. 61) alertam para a resistência docente, visto que

[...] ao incluir as TIC como parte integrante da elaboração de suas práticas de ensino, os professores são colocados para fora da zona de conforto, conquistada e permeada por práticas já consagradas e idiossincráticas. Para alguns, o ato de inclusão das TIC é temporário e se tornará uma prática diária; para outros, pode parecer uma exigência e poderão permanecer resistentes.

Em 2009, com vistas à qualificação tecnológica – entendida aqui como aquisição de uma cultura informática básica e de preparo para o manejo de instrumentos tecnológicos – de professores da rede estadual paulista de ensino, a Secretaria da Educação do Estado de São Paulo firmou parceria com a já citada empresa do ramo tecnológico para oferta de um curso para capacitação e/ou aprimoramento da prática docente na utilização de ferramentas tecnológicas. De acordo com as informações constantes no *site*<sup>15</sup> da parceira da SEE, essa empresa - que tem estabelecida como *missão* possibilitar e/ou melhorar a prática tecnológica docente - busca promover o conjunto *Metodologia + Tecnologia* como principal ferramenta para o desenvolvimento de projetos que auxiliam na construção do conhecimento, especialmente nas áreas matemáticas, de ciência e tecnologia. Com o objetivo de levar seu

<sup>15</sup> Disponível em: <<http://www.intel.com/education/la/pt/basica/educar/fbasicos/index.htm>>. Acesso em: 25 nov. 2014.

*Programa de Formação de Professores* aos educadores brasileiros e estrangeiros, a empresa afirma que habilita docentes para o uso pedagógico de computador e internet, por meio de cursos presenciais e *online*.

Até os dias atuais, para os professores da rede estadual paulista de ensino, a empresa oferta dois cursos, sendo um presencial, com duração de trinta e duas horas, voltado para os professores com pouco ou nenhum conhecimento em tecnologia, e outro, de curta duração e *online*, para professores com algum conhecimento em tecnologia.

O desenvolvimento do curso presencial envolve três níveis de responsabilidade docente: a) *professor sênior* – especialista no uso de tecnologia e na formação de professores, podendo formar *professores mediadores*, bem como *professores participantes*; b) *professor mediador* – possui experiência prévia em TIC, podendo formar outros professores; c) *professor participante* – o de sala de aula que faz o curso com a expectativa de aplicar o que aprendeu em sala de aula. Esse curso é composto por doze módulos: 1. Desenvolvendo habilidades do século 21; 2. Aprendendo os fundamentos básicos sobre computadores e Internet; 3. Desenvolvendo pensamento crítico e colaboração; 4. Descobrimo o processador de texto; 5. Utilizando o processador de texto; 6. Descobrimo a multimídia; 7. Utilizando aplicativos multimídia; 8. Descobrimo as planilhas; 9. Utilizando planilhas; 10. Desenvolvendo abordagens do século 21; 11. Planejando e executando seu plano de ação e revisando; e 12. Compartilhando seu plano de ação.

O curso *online* possibilita o aprofundamento dos conceitos de aprendizado do atual século, como, por exemplo: aprendizagem baseada em projetos, avaliação das habilidades do século XXI e colaboração com ferramentas da web 2.0. Esse curso, que apresenta tutoriais virtuais animados, exercícios interativos de aprendizado e atividades *offline* para aplicação de conceitos, pode ser realizado de forma autônoma. Consiste de três tipos de atividades, a saber: *e-learning*, com duração de quatro a cinco horas, tem cinco módulos – cada um contendo de três a cinco lições interativas – mais orientação e resumo do curso; *percurso de ação*, dura de oito a doze horas de trabalho individual, com tarefas oriundas das atividades do *e-learning*; *discussão moderada*, com duração de cinco a oito horas, oportuniza aos professores o compartilhamento de ideias e *feedbacks* sobre seus percursos de ação.

Baseado no formato autônomo/autodidata, o curso visa possibilitar que os professores o façam em seu próprio ritmo e no local de sua preferência. Com a pretensão de capacitar os professores para a utilização de ferramentas *online* em atividades colaborativas para além da sala de aula, aos professores que optam por fazer esse curso também é disponibilizada a aula *Colaboração na sala de aula digital*. Do início da parceria firmada em meados de 2009 -

entre a SEE e a empresa do ramo da informática, até o mês de outubro de dois mil e treze, nenhuma turma de professores de escolas estaduais jurisdicionadas à Diretoria de Ensino de Guaratinguetá havia sido formada, com vistas à certificação nesse curso *online*.

### 3 MÉTODO

Afirmando que a metodologia de pesquisa – incluindo ao mesmo tempo o método, as técnicas e a experiência do pesquisador – é “[...] o caminho do pensamento e a prática exercida na abordagem da realidade”, Minayo (2012, p. 14) esclarece que “[...] a metodologia é muito mais que técnicas. Ela inclui as concepções teóricas da abordagem, articulando-se com a teoria, com a realidade empírica e com os pensamentos sobre a realidade” (MINAYO, 2012, p. 15). Além disso, “[...] requer dedicação e cuidado do pesquisador” (DESLANDES, 2012, p. 46).

A metodologia de trabalho em uma pesquisa é a “[...] lógica subjacente ao encadeamento de diligências que o pesquisador segue para descobrir ou comprovar uma verdade, coerente com sua concepção da realidade e sua teoria do conhecimento” (CHIZZOTTI, 2013, p. 26-27).

Souza e Gerhardt (2009, p. 13) afirmam que a metodologia

[...] se interessa pela validade do caminho escolhido para se chegar ao fim proposto pela pesquisa; não deve ser confundida com o conteúdo (teoria) nem com os procedimentos (métodos e técnicas). Dessa forma, a metodologia vai além da descrição dos procedimentos (métodos e técnicas a serem utilizados na pesquisa), indicando a escolha teórica realizada pelo pesquisador para abordar o objeto de estudo.

Para essas autoras, teoria e método, apesar de não ser a mesma coisa, são termos inseparáveis.

Para conceituar método, Minayo (2012, p. 16) afirma que, “[...] como não somos gênios, precisamos de parâmetros para caminhar na produção do conhecimento”. Pode-se considerar um bom método aquele que é exequível, que permite a construção fidedigna dos dados e auxilia na reflexão sobre a dinâmica da teoria (MINAYO; SANCHES, 1993).

Muitos pensadores do passado aspiraram definir um método universal que pudesse ser utilizado por todas as áreas do conhecimento. Hoje, porém, muitos preferem concordar que há diversos métodos que “[...] são determinados pelo tipo de objeto a investigar e pela classe de proposições a descobrir” (GIL, 2012, p. 8). Segundo o autor, várias correntes de pensamento surgiram ao longo da História da Ciência, originando, em meados do século XX, diferentes rumos na busca do conhecimento.

Dentre outros métodos científicos – o indutivo, o dedutivo, o hipotético-dedutivo e os específicos das ciências sociais (o histórico, o comparativo, o monográfico, o estatístico, o tipológico, o funcionalista e o estruturalista) –, o método dialético tem por base a dialética cujo conceito, na Grécia antiga, “[...] era equivalente ao de diálogo, passando depois a referir-

se, ainda dentro do diálogo, a uma argumentação que fazia clara distinção dos conceitos envolvidos na discussão” (LAKATOS; MARCONI, 2011, p. 81).

Quatro são as leis fundamentais do método dialético: “[...] ação recíproca, unidade polar ou *tudo se relaciona*; mudança dialética, negação da negação ou *tudo se transforma*; passagem da quantidade à qualidade ou mudança qualitativa; interpenetração dos contrários, contradição ou luta dos contrários” (LAKATOS; MARCONI, 2011, p. 83). Afirmam que o método dialético “[...] penetra o mundo dos fenômenos tendo em vista sua ação recíproca, da contradição inerente ao fenômeno e da mudança dialética que ocorre na natureza e na sociedade” (LAKATOS; MARCONI, 2011, p. 91).

A dialética, estabelecendo a impossibilidade de os fatos sociais serem entendidos de maneira isolada, sem influência das políticas, da economia e da cultura, etc., acaba possibilitando uma dinâmica e totalizante interpretação da realidade. Por privilegiar as mudanças qualitativas, opõe-se de maneira natural à ordem quantitativa quando essa se torna regra. Assim, pesquisas cujo fundamento é o método dialético diferenciam-se muito das que enfatizam os procedimentos quantitativos como, por exemplo, as desenvolvidas de acordo com a ótica positivista (GIL, 2012).

A presente pesquisa fundamentar-se-á na dialética proposta por Marx, que, de acordo com Zago (2013, p. 111), “[...] pressupõe uma visão totalizante do real, ou seja, por meio dela tenta-se perceber os diferentes elementos sociais como interligados a uma mesma totalidade”. Para o autor, devido à falta de nitidez para se perceber o todo no dia a dia, condutas e pensamentos são norteados pelos aspectos mais importantes do todo. A falta de clareza na percepção do todo conduz à estruturação de um pensar comum que acaba representando os objetos como se eles não tivessem ligação com suas condições históricas e sociais, o que acaba negando “[...] o movimento dialético dos elementos, afastando-se do mundo real rumo a pseudoconcreticidade. Mesmo que a totalidade não seja percebida ela continua existindo e determinando as partes que a compõem” (ZAGO, 2013, p. 113).

Propondo compreender a *coisa em si*, a dialética marxiana “[...] busca o significado do real na atuação histórica, concreta e material das pessoas” (ZAGO, 2013, p. 113).

### **3.1 Tipo de pesquisa**

Tendo por objetivo a descoberta de respostas para problemas mediante procedimentos científicos, a pesquisa pode ser definida como “[...] o processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico” (GIL, 2012, p. 26).

Podendo ser categorizada de acordo com a forma de utilização dos resultados (básica, aplicada, estratégica) ou de seu nível de interpretação (descritiva, explicativa, experimental), a pesquisa é entendida como a “[...] atividade básica da ciência na sua indagação e construção da realidade” (MINAYO, 2012, p. 16). Afirmando que há várias tipologias, a autora recomenda empregar o tipo que melhor destaque a natureza e as qualidades do estudo.

Para Chizzotti (2013, p. 19)

[...] as pesquisas cresceram e se desenvolveram a partir de um processo de busca metódica das explicações causais dos fatos ou da compreensão exaustiva da realidade, utilizando-se de informações colhidas por meio de observações atentas ou outros recursos adequados de se coligir os dados singulares que fundamentassem afirmações mais amplas [...] a pesquisa reconhece o saber acumulado na história humana e se investe do interesse em aprofundar as análises e fazer novas descobertas em favor da vida humana.

Para esse autor, considerando os pressupostos teóricos, os modos de abordagem da realidade e os meios de coleta das diferentes informações, atualmente a pesquisa segue duas orientações básicas, designadas de pesquisas quantitativas ou qualitativas.

As abordagens qualitativa e quantitativa diferem-se na maneira de coletar e analisar os dados, bem como pelo fato de, na qualitativa não serem utilizados instrumentos estatísticos. Na quantitativa, os pesquisadores utilizam amostras numéricas amplas, ao passo que na qualitativa ocorre a redução das amostras, a análise do conteúdo psicossocial e a não estruturação dos instrumentos de coleta. O método quantitativo, procurando principalmente a informação, “[...] vale-se do levantamento de dados para provar hipóteses baseadas na medida numérica e da análise estatística para estabelecer padrões de comportamento” (LAKATOS; MARCONI, 2011, p. 287).

Enquanto o método qualitativo busca descrever a complexidade do comportamento humano, detalhando sobre os comportamentos e suas tendências, atitudes, hábitos, etc., o quantitativo, segundo Richardson et al. (1999, p. 70 apud LAKATOS; MARCONI, 2011, p. 269),

[...] caracteriza-se pelo emprego da quantificação tanto nas modalidades de coleta de informações quanto no tratamento delas por meio de técnicas estatísticas, desde as mais simples, como percentual, média, desvio-padrão, às mais complexas como coeficiente de correlação, análise de regressão, etc. [...].

Para Lakatos e Marconi (2011, p. 271), “[...] na pesquisa qualitativa há um mínimo de estruturação prévia. Não se admitem regras precisas, como problemas, hipóteses e variáveis antecipadas”, devendo as teorias ser aplicadas no decorrer da investigação. De acordo com as autoras, a pesquisa ou coleta de dados e a análise e interpretação são dois momentos distintos que fazem parte, não somente da pesquisa qualitativa e da quantitativa, mas também de outros

métodos em geral. Em relação à abordagem qualitativa, os dados não podem ser quantificados, mas sim, interpretados.

De acordo com Souza e Gerhardt (2009, p. 32), a pesquisa qualitativa tem como características:

[...] objetivação do fenômeno; hierarquização das ações de *descrever, compreender, explicar*, precisão das relações entre o global e o local em determinado fenômeno; observância das diferenças entre o mundo social e o mundo natural; respeito ao caráter interativo entre os objetivos buscados pelos investigadores, suas orientações teóricas e seus dados empíricos; busca de resultados os mais fidedignos possíveis; oposição ao pressuposto que defende um modelo único de pesquisa para todas as ciências. (grifo do autor)

Minayo e Sanches (1993, p. 247) afirmam que “[...] o estudo quantitativo pode gerar questões para serem aprofundadas qualitativamente e vice-versa”.

Pelo exposto, esta pesquisa – de caráter exploratório – será básica, visto que seu objetivo é somente a geração de conhecimentos gerais acerca do problema a ser estudado. Será quanti-qualitativa em relação à forma de abordagem e descritiva quanto aos objetivos.

### 3.2 População e amostra

No curso básico de capacitação tecnológica, oferecido pela SEE a partir de 2009 e ministrado pela Diretoria de Ensino – Região Guaratinguetá nos anos 2009, 2010, 2012 e 2013, foram certificados duzentos e cinquenta e oito professores.

Além do Núcleo Pedagógico da Diretoria de Ensino – Região Guaratinguetá, treze escolas estaduais jurisdicionadas à referida Diretoria de Ensino sediaram o supracitado curso que contou, em cada turma, com a participação de determinado número de professores, conforme disposto na Tabela 8. A primeira turma certificada por esse curso foi formada por dezessete professores que, tornando-se mediadores, posteriormente ministraram aulas para os demais interessados.

Tabela 8 – Número de professores certificados, por escola/município, até outubro de 2013.

Instituições sedadoras do curso	Município	Ano	Período	Professores certificados
<i>Núcleo Pedagógico (Mediadores)</i>	Guaratinguetá	2009	21/03 a 11/04/2009	<b>17</b>
EE Dr. Casemiro da Rocha	Cunha	2009	09/05 a 30/05/2009	<b>18</b>
EE Prof. Abrão Benjamim	Cruzeiro	2009	21/05 a 16/07/2009	<b>14</b>
EE Prof. José de Paula França	Queluz	2009	23/05 a 06/06/2009	<b>12</b>
EE Arnolfo Azevedo	Lorena	2009	30/05 a 27/06/2009	<b>16</b>
EE Dr. José Rodrigues Alves S <sup>o</sup> .	Cruzeiro	2009	30/05 a 18/07/2009	<b>18</b>
EE Regina B. C. M. J. O. Monteiro	Lorena	2009	30/05 a 04/07/2009	<b>11</b>

(continua)

(conclusão) Instituições sediadoras do curso	Município	Ano	Período	Professores certificados
EE Prof. Murillo do Amaral	Aparecida	2009	06/06 a 11/07/2009	17
EE Humberto Turner	Cruzeiro	2009	06/06 a 11/07/2009	10
EE Dr. Flamínio Lessa	Guaratinguetá	2009	20/06 a 18/07/2009	14
EE Profª Paulina Cardoso	Aparecida	2009	20/06 a 18/07/2009	16
Núcleo Pedagógico	Guaratinguetá	2010	24/08 a 09/09/2010	20
Núcleo Pedagógico	Guaratinguetá	2010	24/08 a 09/09/2010	25
EE Dr. José Rodrigues Alves Sobrinho	Cruzeiro	2012	27/03 a 20/04/2012	12
EE Coronel Horta	Lavrinhas	2012	27/03 a 20/12/2012	09
Núcleo Pedagógico	Guaratinguetá	2012	27/03 a 20/12/2012	13
Núcleo Pedagógico	Guaratinguetá	2013	24/09 a 18/10/2013	08
<b>TOTAL</b>				<b>258</b>

Fonte: Diretoria de Ensino de Guaratinguetá, 2013.

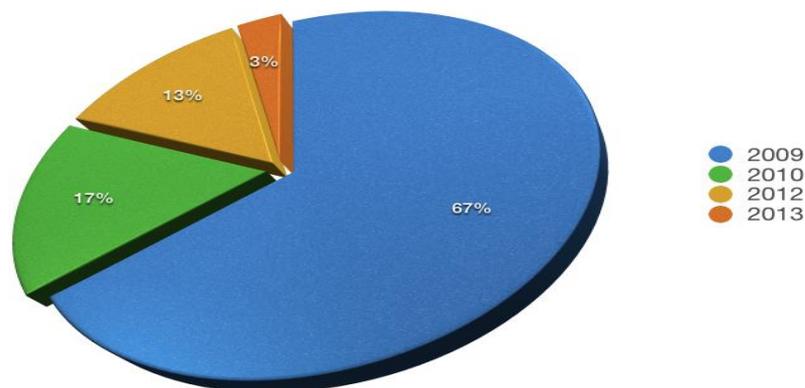
Na Tabela 9 e Figura 1, pode-se observar que o número de professores certificados no referido curso decresceu de maneira acentuada ao longo do período em que foi ministrado, a saber, cento e setenta e um em 2009, quarenta e cinco em 2010, trinta e quatro em 2012 e oito em 2013.

Tabela 9 – Percentual de professores certificados no curso de capacitação tecnológica.

Anos	Nº de turmas	Nº de concluintes	%
2009	12	171	67
2010	02	45	17
2012	03	34	13
2013	01	8	3
Total	18	258	100

Fonte: Dados organizados pela autora, 2014.

Figura 1 – Professores certificados no curso de capacitação tecnológica.



Fonte: Dados organizados pela autora, 2014.

Com vistas a viabilizar esta pesquisa, os professores coordenadores de Tecnologia Educacional do Núcleo Pedagógico da Diretoria de Ensino de Guaratinguetá disponibilizaram

uma relação com o nome dos duzentos e cinquenta e oito professores que concluíram o curso de capacitação, ministrado nos anos 2009, 2010, 2012 e 2013.

A fim de obter informações sobre a situação funcional de cada professor concluinte, procedeu-se a consulta à Companhia de Processamento de Dados do Estado de São Paulo (PRODESP) – empresa vinculada à Secretaria de Gestão Pública do governo paulista que possibilita, dentre outros serviços, o acesso aos dados dos servidores da Secretaria de Estado da Educação.

Num primeiro momento, pretendeu-se realizar a presente pesquisa junto a todos os concluintes do referido curso, no total de duzentos e cinquenta e oito participantes. Frente à aprovação pelo Comitê de Ética de Pesquisa da Universidade de Taubaté (CEP/Unitau) por meio do Parecer n.º 500.972, de 18/12/2013 (Anexo F), e à autorização oficial da Dirigente Regional de Ensino de Guaratinguetá (Anexo G), iniciou-se a coleta de dados mediante a aplicação, via *e-mail*, de um questionário com doze questões, ao qual responderam quarenta e seis professores concluintes do referido curso, escolhidos aleatoriamente dentre os duzentos e cinquenta e oito certificados, o que corresponde a 18% do total da população inicialmente definida para participar dessa pesquisa.

Após essa aplicação, foram constatadas duas situações que demandaram novos procedimentos. Em primeiro lugar, a impossibilidade de prosseguimento da coleta junto à população anteriormente definida visto que, mediante consulta na PRODESP sobre a situação funcional de cada um dos concluintes do referido curso, percebeu-se a inviabilidade de tal procedimento pelo fato de - por motivos que não interessam a essa pesquisa - dentre os 258 professores certificados no curso de capacitação tecnológica, 175 encontravam-se afastados da sala de aulas em 2014 (Tabela 10). Esse resultado chamou a atenção para a possibilidade dos professores não terem seu trabalho pedagógico mediado por tecnologias, como objetivo para sua participação nesse curso de formação continuada.

Tabela 10 – Situação funcional, em 2014, dos professores concluintes do curso de capacitação tecnológica ofertado pela SEE.

<b>PEB I<sup>16</sup></b>	<b>Nº de professores</b>
Afastado na Diretoria de Ensino – Região Guaratinguetá	01
Em escolas	05
Aposentado	01
Falecido	01
<b>PEB II<sup>17</sup></b>	
<b>Ministrando aulas</b>	<b>83</b>
	(continua)

<sup>16</sup> PEB I: Professor de Educação Básica I, atua no Ensino Fundamental Ciclo I (1º ao 5º ano).

<sup>17</sup> PEB II: Professor de Educação Básica II, atua no Ensino Fundamental Ciclo II (6º ao 9º ano) e no Ensino Médio.

(conclusão)	
Como Diretor de Escola	02
Como vice-diretor	07
Designados como Professores Coordenadores em escolas	19
Afastado na Secretaria da Educação	01
Afastados na Diretoria de Ensino – Região Guaratinguetá	07
Afastado na municipalização	01
Afastados em outra Diretoria de Ensino	10
Afastados como Professores Coordenadores do Núcleo Pedagógico	02
Especialistas em Educação Especial	02
Readaptados	08
Licença Saúde aguardando readaptação	04
Afastado pelo Artigo 202 da Lei 10.261/98	01
Exonerados	02
Aposentados	13
Falecido	01
<b>ACT “F”<sup>18</sup></b>	
Em escolas	39
Designados como vice-diretores	03
Designados como Professores Coordenadores em escolas	05
Designados como responsáveis pela Sala de Leitura	03
Designados como Professores Mediadores	03
Readaptados	04
Aposentados	02
<b>CTD<sup>19</sup></b>	
Em escolas	20
CTD extinto	01
<b>EVENTUAIS<sup>20</sup></b>	
Ministrando aulas em caráter eventual	07
<b>TOTAL</b>	<b>258</b>

Fonte: Prodesp, 2014.

Em segundo lugar, a fim de possibilitar mais informações referentes à pesquisa, as questões precisavam de ajustes. Optou-se, então, pela aplicação do questionário já ajustado, aos professores certificados que não estavam afastados da sala de aula e que, portanto, estavam ministrando aulas em 2014.

Para isso, procedeu-se a um levantamento de dados, chegando-se ao resultado de oitenta e três professores, conforme disposto na Tabela 11.

Tabela 11 – Número de professores concluintes do curso de capacitação tecnológica que estavam ministrando aulas em 2014, em escolas estaduais jurisdicionadas à Diretoria de Ensino – Região Guaratinguetá.

	<b>Municípios</b>	<b>Distância de Guaratinguetá</b>	<b>Número de professores</b>
01	Aparecida	6	07
02	Cachoeira Paulista	30	04
03	Cruzeiro	44	18
04	Cunha	49	14
05	<b>Guaratinguetá</b>	-	<b>11</b>

(continua)

<sup>18</sup> ACT “F”: Professor com Admissão em Caráter Temporário

<sup>19</sup> CTD: Professor com Contrato por Tempo Determinado

<sup>20</sup> Eventuais: Professores que ministram aulas em caráter eventual.

06	(conclusão) Lavrinhas	50	03
07	Lorena	19	15
08	Piquete	32	03
09	Potim	10	02
10	Queluz	58	06
	<b>TOTAL</b>		<b>83</b>

Fonte: Dados organizados pela autora, 2014.

Assim, definiu-se que seriam convidados para participar da pesquisa os oitenta e três Professores de Educação Básica II (PEB II), titulares de cargo, que concluíram o supracitado curso e que, em 2014, se encontravam ministrando aulas para alunos regularmente matriculados no Ensino Fundamental (Anos Finais) ou no Ensino Médio em escolas estaduais jurisdicionadas à Diretoria de Ensino – Região Guaratinguetá.

Com vistas à realização de entrevistas junto a uma amostra por acessibilidade – professores titulares de cargo, concluintes do curso de capacitação tecnológica e que, em 2014, estavam ministrando aulas em escolas estaduais localizadas em Guaratinguetá – procedeu-se a um levantamento, chegando-se ao resultado de onze professores, conforme disposto na Tabela 12, dos quais dez (91%) aceitaram participar de entrevista. Dos setenta e dois professores restantes, trinta e três (46%) aceitaram responder o questionário.

Tabela 12 – Número de professores concluintes do curso de capacitação tecnológica que estavam ministrando aulas em 2014, em escolas estaduais localizadas em Guaratinguetá.

	Escolas	Professores concluintes	Fora da sala de aula	Ministrando aulas
01	EE Doutor Flaminio Lessa	05	02	03
02	EE Professor Antonio da Cruz Payão	04	02	02
03	EE Professor Francisco Augusto da Costa Braga	02	01	01
04	EE Professor José Pereira Éboli	01	-	01
05	EE Professor Luiz Menezes	02	01	01
06	EE Professora Dinah Motta Runha	02	-	02
07	EE Professora Maria Amália de Magalhães Turner	01	-	01
	<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>06</b>	<b>11</b>

Fonte: Dados organizados pela autora, 2014.

### 3.3 Instrumentos de coleta de dados

Neste trabalho, como instrumentos de coleta de dados, foram utilizados questionário e entrevista semiestruturada.

O questionário é “[...] uma técnica de investigação composta por um conjunto de questões que são submetidas a pessoas com o propósito de obter informações” (GIL, 2012, p. 121). Para o autor, a construção desse instrumento de coleta de dados é, basicamente, a tradução dos objetivos da pesquisa em questões, requerendo cuidados para que venha a ser

eficiente. Várias vantagens desse instrumento são por ele apontadas, como, por exemplo: a possibilidade de se manter o anonimato; de permitir que seja respondido de acordo com a disponibilidade do respondente; de não expor o pesquisado a influências e opiniões; de conseguir atingir um grande número de pessoas independente de sua localização, visto que pode ser enviado pelo correio, eletrônico ou não.

Para o autor, as questões de um questionário podem versar sobre: fatos, quando se referem a dados concretos; crenças e atitudes quando buscam dados relativos a fenômenos subjetivos; comportamentos, quando respostas sobre comportamentos futuros podem sofrer influência de comportamentos do passado ou do presente; sentimentos, quando se referem às reações emocionais do respondente; padrões de ação, quando se referem a padrões éticos relativos ao que deve ser feito. Na escolha das questões, deve-se atentar para não incluir as que não se relacionem ao problema pesquisado, as que possam ser substituídas por outros procedimentos mais precisos, as que invadam a privacidade dos respondentes, as que ofereçam dificuldade nos procedimentos de tabulação e análise de dados e as que ofereçam dificuldade para serem respondidas. Em relação ao número e à formulação, recomenda que as questões: sejam elaboradas de maneira clara, concreta e precisa; sejam relativas a uma única ideia de cada vez; evitem sugestão de resposta; considerem a referência e o nível de informação do respondente.

Quanto à ordenação, recomenda a inclusão de questões rigorosamente necessárias aos objetivos da pesquisa, atentando para que cada uma delas se relacione com a questão antecedente, iniciando o questionário “[...] com questões mais específicas, deixando as mais amplas para o final” (GIL, 2012, p. 127), por serem mais fáceis de ser respondidas.

Algumas questões do questionário – estruturado em relação à forma e não disfarçado em relação ao conteúdo – utilizado na presente pesquisa foi baseado na tese apresentada por Luciana Maria Vaz Allan, em 2011, ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade de São Paulo, intitulado *Formação continuada de professores em programa de informática educativa: o diálogo possível revelado na pós-formação*. No trabalho consta a autorização da referida autora para reprodução e divulgação total ou parcial, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

O questionário, contendo catorze questões – sendo nove do tipo semiabertas (números 1, 2, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13 e 14), duas do tipo simples/fechada (números 3 e 4) e duas do tipo múltipla escolha composta (números 8 e 9) – e nove campos a serem completados a fim de obter-se dados pessoais e profissionais dos participantes, foi

respondido, via correio eletrônico, pelos trinta e três professores que concordaram em participar dessa pesquisa.

Considerando que esses participantes estavam ministrando aulas em escolas localizadas em outros nove municípios, conforme disposto na Tabela 11, optou-se pela aplicação do questionário via correio eletrônico, pelo fato de esse recurso oferecer facilidade em relação a contatos, assim como possibilidade de aplicação do instrumento de coleta de dados de maneira rápida e sem custos.

Outro instrumento de coleta de dados utilizado nesse estudo foi a entrevista, definida por Gil (2012, p. 109) como “[...] a técnica em que o investigador se apresenta frente ao investigado e lhe formula perguntas, com o objetivo de obtenção de dados que interessam à investigação”, sendo, portanto, “[...] uma forma de interação social”. Segundo o autor, a entrevista, devido a sua flexibilidade, é considerada por muitos autores como técnica excelente na investigação social.

A entrevista “[...] é bastante adequada para a obtenção de informações acerca do que as pessoas sabem, creem, esperam, sentem ou desejam, pretendem fazer, fazem ou fizeram, bem como acerca das suas explicações ou razões a respeito das coisas precedentes” (SELLTIZ et al., 1967, p. 273 apud GIL, 2012, p. 109).

Além da obtenção de informações, a entrevista objetiva a compreensão das perspectivas e experiências dos entrevistados. Essas autoras afirmam que esse instrumento de coleta de dados pode ser do tipo padronizada/estruturada ou despadronizada/semiestruturada. Esse segundo tipo também é chamado também de assistemática, antropológica e livre, visto o entrevistador ter liberdade “[...] para desenvolver cada situação em qualquer direção que considere adequada” (LAKATOS; MARCONI, 2011, p. 281), permitindo uma exploração mais ampla da questão.

Segundo Ander-Egg (1978, p. 110 apud LAKATOS; MARCONI, 2011, p. 281), a entrevista despadronizada/semiestruturada apresenta três modalidades: clínica, não dirigida e focalizada, sendo essa última a que foi adotada no presente trabalho por dispor de “[...] um roteiro de tópicos relativos ao problema a ser estudado”, o que permitiu à entrevistadora liberdade para questionar sobre “[...] razões, motivos, esclarecimentos”.

Neste trabalho foram adotados três eixos norteadores em relação às entrevistas e ao questionário: a utilização do *Acessa Escola* pelos pesquisados *antes* e *depois* do curso de capacitação tecnológica; os fatores *dificultadores* e *facilitadores* e os fatores intervenientes do *contexto pessoal* e do *contexto escolar* para sua utilização no trabalho pedagógico.

### **3.4 Procedimentos para coleta de dados**

Após a definição dos participantes na pesquisa - oitenta e três professores titulares de cargo, que se encontravam ministrando aulas em escolas estaduais na área de jurisdição da Diretoria de Ensino de Guaratinguetá no ano de 2014 e que concluíram o curso de capacitação tecnológica, oferecido pela SEE a partir de 2009 e ministrado pela referida Diretoria nos anos 2009, 2010, 2012 e 2013 - formalizou-se, via contato telefônico ou pessoal, o convite para participação na pesquisa.

Antes de se proceder à coleta de dados, aos professores que se dispuseram a participar desse trabalho foi solicitada a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A) em duas vias, ficando uma via em posse do pesquisador e a outra do participante, a quem foi garantido o sigilo de sua identidade. Aos participantes foi informado que poderiam sair a qualquer momento do presente estudo, se assim o desejassem.

Os dados foram coletados por meio de um questionário estruturado e não disfarçado, contendo catorze questões - formulário do *Google Drive* (Apêndice B) - que foi respondido, via correio eletrônico, por trinta e três professores que concordaram em respondê-lo, o que equivale a aproximadamente quarenta por cento do total supracitado.

Também foi utilizada para a coleta de dados, entrevista semiestruturada realizada individualmente e face a face junto a dez professores. Com o consentimento dos participantes para que fosse gravada em telefone celular, a esses foi permitido falar livremente sobre as questões previstas no roteiro da entrevista (Apêndice C).

A coleta foi realizada em data, horário e local, estabelecidos pelos entrevistados. Em relação ao local, coincidentemente, todos optaram pela escola ou, em caso de acúmulo de cargo, por uma das escolas em que ministrava aulas. Quanto ao horário, as entrevistas foram realizadas em período de aula vaga, ou antes, ou depois da reunião denominada Atividade de Trabalho Pedagógico Coletivo (ATPC), na qual os professores se reúnem com a equipe gestora com vistas à formação pedagógica.

### **3.5 Procedimentos para análise de dados**

Finalizada a coleta de dados, foram realizadas as transcrições das entrevistas e, posteriormente, as marcações das narrativas constantes nesse instrumento de coleta, assim como a seleção dos dados coletados por meio do questionário e dispostos na planilha gerada pelo *Google Drive*.

Procedeu-se então à análise dos dados coletados, fundamentada na perspectiva crítica da teoria social de Marx, na medida em que essa teoria busca compreender a realidade social, a partir de uma visão de totalidade e reconhecimento das contradições próprias da ordem social burguesa.

Na concepção marxiana,

[...] o conhecimento teórico é o conhecimento do objeto tal como é em si mesmo, na sua existência real e efetiva, independentemente dos desejos, das aspirações e das representações do pesquisador [...] a teoria é a reprodução ideal do movimento real do objeto pelo sujeito que pesquisa: pela teoria, o sujeito reproduz em seu pensamento a estrutura e a dinâmica do objeto que pesquisa (PAULO NETTO, 2009, p. 673).

Nesse sentido, a reprodução é entendida como o conhecimento teórico propriamente dito, que será mais correta e verdadeira quanto mais o sujeito se aproximar da realidade e dela for fiel.

Para Marx,

[...] o método não é um conjunto de regras formais que se “aplicam” a um objeto que foi recortado para uma investigação determinada nem, menos ainda, um conjunto de regras que o sujeito que pesquisa escolhe, conforme a sua vontade, para “enquadrar” o seu objeto de investigação (PAULO NETTO, 2009, p. 684),

mas, precisamente, os procedimentos de quem está pesquisando são comandados pela estrutura e pela dinâmica do objeto.

Os dados coletados por meio da aplicação do questionário e das entrevistas foram analisados pela técnica da triangulação que “consiste na combinação de metodologias diversas no estudo de um fenômeno. Tem por objetivo abranger a máxima amplitude na descrição, explicação e compreensão do fato estudado” (LAKATOS; MARCONI, 2011, p. 285).

Para Brisola e Marcondes (2011, p. 134-135), “a opção pela análise por triangulação, significa assumir um comportamento reflexivo-conceitual e prático de determinada realidade sob diferentes óticas”, possibilitando, ao mesmo tempo, interpretações.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES FINAIS

Nesta seção buscou-se verificar a utilização do Programa *Acessa Escola* por professores titulares de cargo que concluíram o curso básico de capacitação tecnológica, oferecido pela Secretaria da Educação do Estado de São Paulo e ministrado pela Diretoria de Ensino de Guaratinguetá nos anos 2009, 2010, 2012 e 2013, e que estão ministrando aulas em 2014 em escolas estaduais localizadas na área de jurisdição dessa Diretoria.

Com o objetivo de preservar o anonimato, cada um dos dez professores entrevistados foi identificado como Entrevistado 1 (E1) até Entrevistado 10 (E10). Adotando o mesmo procedimento em relação aos professores que responderam ao questionário, cada um dos trinta e três foi identificado como Q1 até Q33.

Em relação ao perfil dos participantes dessa pesquisa, após tabulação dos dados, constantes no Quadro 2, tem-se a informar que cinco participantes apontaram sua idade entre 31 e 35 anos; oito entre 36 e 40 anos; onze entre 41 e 45 anos; cinco entre 46 e 50 anos; doze entre 51 e 55 anos e dois entre 56 e 60 anos (Figura 2), o que permitiu concluir que o grupo de pesquisados, pelo fato de a maioria contar com mais de quarenta anos, foi constituído por pessoas mais velhas do que jovens.

Quadro 2 – Perfil dos professores participantes da pesquisa

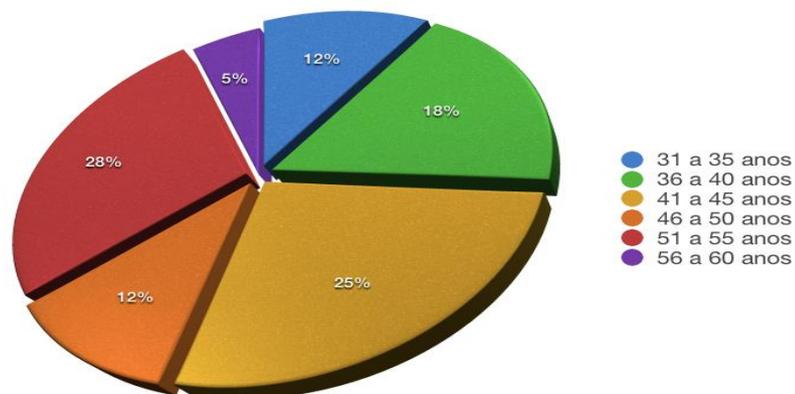
Identificação	Idade	Gênero	Há quantos anos leciona	Há quantos anos leciona na rede estadual	Disciplina que leciona na rede estadual	Jornada trabalho semanal na rede estadual
(E1)	51	F	19	10	Língua Portuguesa	32 aulas
(E2)	51	F	25	25	Língua Portuguesa	30 aulas
(E3)	58	M	28	9	Química	20 aulas
(E4)	43	M	9	9	História	20 aulas
(E5)	50	F	24	24	Educação Física	32 aulas
(E6)	45	F	15	9	Sociologia	20 aulas
(E7)	39	M	15	15	Física	20 aulas
(E8)	37	F	13	10	Língua Portuguesa	12 aulas
(E9)	46	M	19	19	Ciênc/Biolog/Física	50 aulas
(E10)	51	F	25	22	Geografia	32 aulas
(Q1)	51	F	29	29	Matemática	32 aulas
(Q2)	43	M	21	21	Matemát/Quím/Biolog	32 aulas
(Q3)	51	F	20	20	Matemática	40 aulas
(Q4)	39	F	15	15	Matemática	27 aulas
(Q5)	37	F	15	15	Língua Portuguesa	30 aulas
(Q6)	52	M	29	29	Geografia/Sociologia	32 aulas
(Q7)	50	M	20	10	L.Portuguesa/Inglês	40 aulas
(Q8)	35	M	12	9	Língua Portuguesa	12 aulas

(continua)

Identificação	Idade	Gênero	Há quantos anos leciona	Há quantos anos leciona na rede estadual	Disciplina que leciona na rede estadual	Jornada trabalho semanal na rede estadual
(conclusão)						
(Q9)	53	F	25	25	História	40 aulas
(Q10)	42	F	17	17	Matemática	29 aulas
(Q11)	32	M	8	8	Filosofia/História	32 aulas
(Q12)	42	M	22	22	Matemát/Quím/Biolog	32 aulas
(Q13)	34	M	7	7	Física	20 aulas
(Q14)	44	F	18	18	História	32 aulas
(Q15)	41	F	10	10	Filosofia/Sociologia	32 aulas
(Q16)	58	F	28	7	Geografia	32 aulas
(Q17)	36	F	15	16	Matemática	40 aulas
(Q18)	42	M	10	7	Física	38 aulas
(Q19)	41	F	17	17	Matemática	40 aulas
(Q20)	34	F	17	17	Matemática	24 aulas
(Q21)	54	F	20	10	Inglês	40 aulas
(Q22)	52	F	26	26	Língua Portuguesa	32 aulas
(Q23)	31	M	8	6	Física/Matemática	42 aulas
(Q24)	54	F	27	27	Matemática	47 aulas
(Q25)	39	F	14	14	Matemática	40 aulas
(Q26)	49	F	15	15	Língua Portuguesa	28 aulas
(Q27)	54	F	20	20	Arte	40 aulas
(Q28)	43	F	19	19	Língua Portuguesa	40 aulas
(Q29)	48	F	22	22	Ciênc/Biolog/Física	50 aulas
(Q30)	37	F	15	15	Língua Portuguesa	30 aulas
(Q31)	40	M	14	14	Química	20 aulas
(Q32)	42	F	8	8	Biologia/Ciências	20 aulas
(Q33)	51	F	17	17	Matemática	30 aulas

Fonte: Professores entrevistados e dados informados no questionário, 2014.

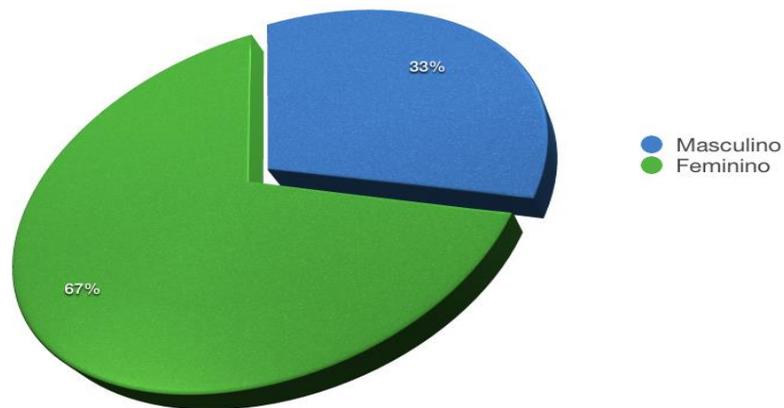
Figura 2 – Perfil dos professores participantes da pesquisa (idade).



Fonte: Dados organizados pela autora, 2014.

Em relação ao gênero (Figura 3), catorze participantes pertencem ao masculino e vinte e nove ao feminino, o que aponta para o fato de que o grupo de mulheres que participaram da pesquisa correspondeu a mais do dobro dos homens.

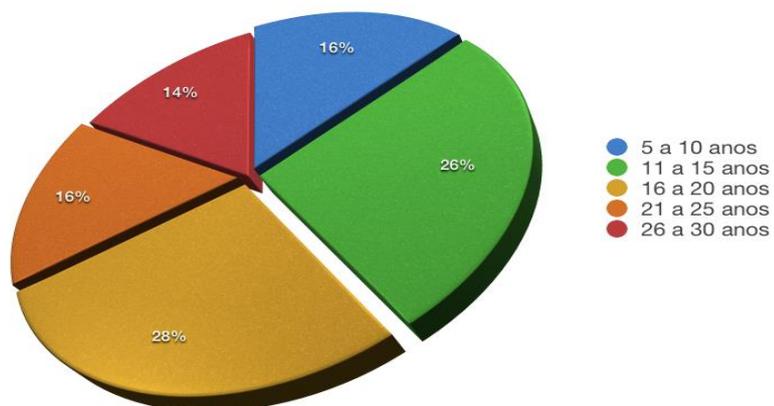
Figura 3 – Perfil dos professores participantes da pesquisa (gênero).



Fonte: Dados organizados pela autora, 2014.

Em relação ao tempo dedicado ao magistério (Figura 4), sete participantes informaram que lecionam entre 5 e 10 anos; onze entre 11 e 15 anos; doze entre 16 e 20 anos; sete entre 21 e 25 anos e seis entre 26 e 30 anos, possibilitando a conclusão de que a maioria iniciou a carreira docente entre 16 e 30 anos atrás, portanto, quando ainda não havia oferta de cursos de capacitação tecnológica pelo ProInfo, criado pelo MEC em 1997 para essa finalidade, assim como antes do estabelecimento de parcerias entre empresas e a SEE para oferta desses cursos.

Figura 4 – Perfil dos professores participantes da pesquisa (tempo dedicado ao magistério).



Fonte: Dados organizados pela autora, 2014.

Em relação à utilização do *Programa ACESSA ESCOLA* pelos participantes, três eixos norteadores foram adotados na realização das entrevistas e na elaboração do questionário, a

saber, o uso desse espaço antes e depois da conclusão do curso de capacitação tecnológica, os fatores dificultadores e facilitadores enfrentados em sua utilização, assim como os fatores intervenientes do contexto pessoal e do contexto escolar para seu uso no trabalho pedagógico.

Nesse sentido, foram trazidas aqui as narrativas coletadas nas entrevistas, assim como as respostas dadas no questionário que, na perspectiva de análise pautada na Teoria Social Crítica, dialoga com os temas: questão geracional em relação às TIC; sociedade da informação e a perspectiva instrumental da educação; computadores e internet na escola; recursos tecnológicos na formação e prática docentes; gestão de políticas educacionais.

#### **4.1 A questão geracional em relação às Tecnologias de Informação e Comunicação**

Em uma das entrevistas, quando solicitado a um participante que comentasse *se e como* utilizava o *Acessa Escola* antes de haver concluído o referido curso, obteve-se como resposta:

*[...] eu me achava incapaz, assim muito velha muito arcaica [...] eles (os alunos) são geração Y e a gente X. (E5)*

A professora E5, apontando os professores como pertencentes à geração X e os alunos à geração Y, fez referência à questão geracional como um dos elementos intervenientes no uso das novas tecnologias em sua prática pedagógica.

Considerando que geração é o grupo de pessoas nascidas em uma mesma época, a caracterização das pessoas em gerações nada mais é que uma maneira de agrupá-las utilizando como critério suas características, valores e ideais semelhantes (FERREIRA, 1999 apud MELO; SOUZA, 2012).

Cada geração é influenciada pela geração que a criou e, contemporaneamente, alguns atores desenvolveram novas formas de classificação das gerações (MELO; SOUZA, 2012).

A geração tradicionalista ou de veteranos é formada por pessoas nascidas entre os anos de 1920 e 1940, que foram criadas sob a influência da Grande Depressão Econômica de 1929, considerada a pior crise da história do capitalismo, causada pelo desequilíbrio na economia dos Estados Unidos. Segundo os autores,

*[...] crises e catástrofes, guerras e destruição, associadas às separações de famílias provocadas pelas perdas na guerra ou pelas imigrações em busca de trabalho desenvolveram fortes valores de compaixão e solidariedade nos jovens dessa geração (MELO; SOUZA, 2012, p. 53).*

A geração *Baby Boomers*, nascida durante uma explosão populacional pós-guerra – 1945 e 1960 – é composta por “[...] pessoas motivadas, otimistas e viciadas em trabalho. Essa geração foi educada para competir, criada com muita disciplina, ordem e respeito pelos outros” (MELO; SOUZA, 2012, p. 53). Para Santos Neto e Franco (2010, p. 13), a essa geração pertencem os nascidos entre 1946 e 1964 que, como principais referências em sua vida, tinham a reconstrução do mundo e o trabalho. A manutenção do emprego e a aposentadoria eram os marcos definidores na construção da vida.

Para Melo e 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]. (MELO; SOUZA, 2012, p. 54).

Conforme Santos Neto e Franco (2010, p. 13), essa geração nasceu entre 1965 e 1978 e foi marcada

[...] pelos movimentos *hippies* e pela revolução sexual [...] pela experiência do desenvolvimentismo, das ditaduras, da crise econômico-energética e seu consequente desemprego [...] pelas lutas por liberdade, reconhecimento das minorias, paz e independência do dinheiro.

De acordo com Melo e Souza (2012, p. 54), “[...] a geração Y, também conhecida como *geração milênio*, *geração Google*, *EchoBoom* e até *geração Tech* representa as pessoas nascidas entre 1980 e 1999”, época marcada pela estabilização econômica, pela globalização e pela internet. Santos Neto e Franco (2010, p. 13) apontam os nascidos entre 1979 e 1992 como pertencentes a essa geração, “[...] 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”.

Alguns entrevistados exemplificam as novas gerações:

[...] *nossas crianças não saem da rede social.* (E3)

[...] *eles (os alunos) adoram a sala de informática, adoram que a gente programe uma atividade e vá com eles [...] eles vivem em cima disso (da tecnologia). Então, um fator de diferença aí é a atualidade, tudo do novo porque eles estão sempre um pé na frente da gente [...] eles são geração Y...* (E5)

*Os alunos [...] por fazer parte do cotidiano deles, os recursos multimídias, o computador, o acesso à internet, eles ficam fascinados com o trabalho [...] Os jovens gostam muito.* (E6)

*[...] quando a gente fala em internet para o aluno, isso atrai muito a atenção dele [...] mexer numa máquina que hoje pra ele é fundamental, que é da realidade dele. (E8)*

*É importante que o aluno entre em contato com essas novas tecnologias que fazem parte do cotidiano dele [...] como é uma tecnologia que eles têm preferência, que eles já têm o domínio, sentem isso como um incentivo para a utilização. Eles utilizam, eles se comportam de maneira melhor, mais adequada na sala do Acesso, do que na sala de aula. (E9)*

*Eles gostam da máquina. (E10)*

Ratificando as narrativas acima citadas, Melo e Souza (2012, p. 54-55) apontam que os que pertencem à geração Y são pessoas

*[...] extremamente bem informadas, vivem conectadas com o mundo virtual, estão acostumados a viverem com a tecnologia tendo acesso à informação na velocidade da luz, estão acostumados com o novo, com equipamentos cada vez mais modernos e com isso, com a prática do descarte, que logo os equipamentos ficam obsoletos precisando assim, na visão deles, serem substituídos por outro mais moderno, aumentando assim o consumismo dessa geração [...] são consideradas ambiciosas, individualistas, instáveis, todavia preocupadas com o meio ambiente e com os direitos humanos, são identificadas como esperançosas, decididas, coletivas e com um nível de formação elevado. Tendem a fazer várias coisas ao mesmo tempo, gostam de variedade, desafios e oportunidades (MELO; SOUZA, 2012, p. 54-55).*

Os jovens da geração Y têm habilidades multifacetadas que lhes permitem realizar diversas atividades ao mesmo tempo. Além disso, essa geração apresenta dificuldade para esperar que projetos de longo prazo se concretizem (PERISCINOTO, 2008 apud GAZOLA; SANTANA, 2010).

Nogueira (2010 apud MELO; SOUZA, 2012) afirma que a geração Y brasileira viveu o fim da ditadura, o neoliberalismo e o crescimento das telecomunicações.

Quadro 3 – Gerações de acordo com os períodos de nascimento e idades, conforme os autores Santos Neto e Franco (2010).

<b>Autores/Anos</b>	<b><i>Baby Boomers</i></b>	<b>Geração X</b>	<b>Geração Y</b>	<b>Geração Z</b>
<b>Santos Neto e Franco (2010)</b>	1946-1964	1965-1978	1979-1992	Após 1993
<b>Idade em 2014</b>	50 a 68 anos	36 a 49 anos	22 a 35 anos	Menores de 21 anos

Fonte: Dados organizados pela autora, 2014.

Para os autores, apesar de não ser possível a consideração dessa caracterização como perfeita, ela auxilia a pensar sobre possíveis problemas, decorrentes do encontro de gerações

de professores e alunos, que podem surgir durante o desenvolvimento de atividades com uso de recursos tecnológicos.

Considerando os períodos relativos a cada geração definidos por Santos Neto e Franco (2010), é possível identificar, no Quadro 4, cada professor entrevistado nessa pesquisa em relação à geração a que pertence, chegando-se ao resultado abaixo.

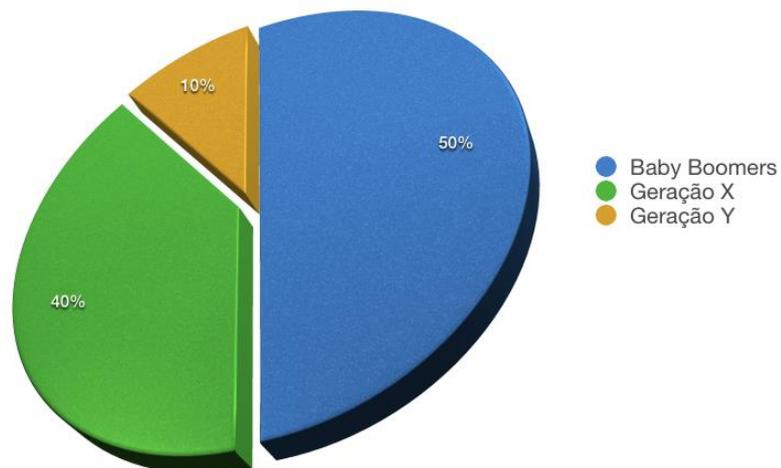
Quadro 4 – Perfil em relação à geração, dos dez professores entrevistados, de acordo com Santos Neto e Franco (2010)

Identificação	Ano de nascimento	Idade	Geração
(E1)	1964	50	<i>Baby Boomers</i>
(E2)	1963	51	<i>Baby Boomers</i>
(E3)	1956	58	<i>Baby Boomers</i>
(E4)	1972	42	X
(E5)	1964	50	<i>Baby Boomers</i>
(E6)	1969	45	X
(E7)	1974	40	X
(E8)	1979	35	Y
(E9)	1966	48	X
(E10)	1961	53	<i>Baby Boomers</i>

Fonte: Dados organizados pela autora, 2014.

Dos dez entrevistados, cinco pertencem à geração *Baby Boomers*, quatro à geração X e um à geração Y, o que corresponde às porcentagens dispostas na Figura 5, que permite visualizar que quase a totalidade dos professores que foram entrevistados pertence às gerações constituídas por pessoas mais velhas.

Figura 5 – Gerações a que pertencem os professores entrevistados.



Fonte: Dados organizados pela autora, 2014.

No Quadro 5, pode-se observar a geração a que pertence cada professor que respondeu o questionário.

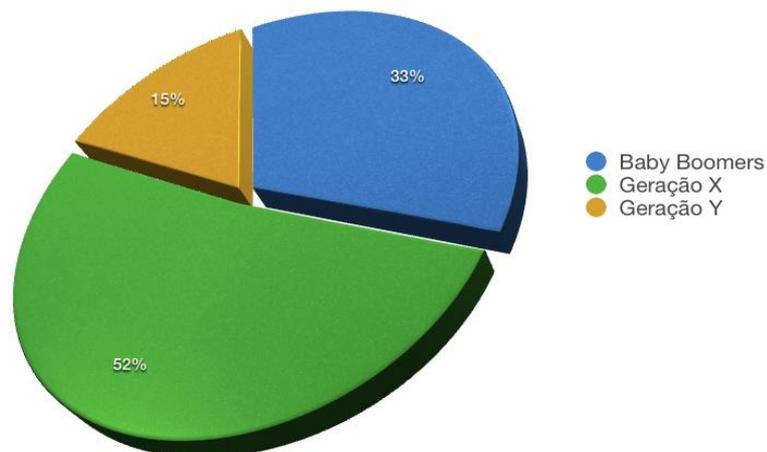
Quadro 5 – Perfil em relação à geração, dos trinta e três professores que responderam ao questionário, conforme Santos Neto e Franco (2010)

Idade	Geração/Santos Neto e Franco (2010)	Número de professores	Total	%
31	Y	1	5	15
32	Y	1		
34	Y	2		
35	Y	1		
36	X	1		
37	X	2	17	52
39	X	2		
40	X	1		
41	X	2		
42	X	4		
43	X	2		
44	X	1		
48	X	1		
49	X	1		
50	<i>Baby Boomers</i>	1		
51	<i>Baby Boomers</i>	3		
52	<i>Baby Boomers</i>	2		
53	<i>Baby Boomers</i>	1		
54	<i>Baby Boomers</i>	3		
58	<i>Baby Boomers</i>	1		
Total			33	100

Fonte: Dados organizados pela autora, 2014.

Dos trinta e três professores respondentes (Figura 6), onze pertencem à geração *Baby Boomers*, dezessete à geração X e cinco à geração Y, o que permitiu concluir que, assim como o de entrevistados, esse grupo também foi constituído quase em sua maioria por pessoas mais velhas.

Figura 6 – Gerações a que pertencem os respondentes do questionário.



Fonte: Dados organizados pela autora, 2014.

Assim, do total de quarenta e três professores que participaram da pesquisa, dezesseis (37%) pertencem à geração *Baby Boomers* e vinte e um (49%) à geração X, o que equivale a 86% dos participantes. Esses dados confirmam que há concentração de professores mais velhos dentre os pesquisados, fato que aponta para a questão geracional como provável fator interveniente para a utilização do *Acessa Escola* no trabalho pedagógico desses docentes.

Corroborando com essa conclusão, Santos Neto e Franco (2010, p. 12) afirmam que

Muitos dos atuais professores nasceram num tempo em que a televisão era o principal meio de comunicação [...] convivem hoje com crianças e jovens que estão, quase todo o tempo, numa realidade tecnológica e virtual muito mais avançada do que aquela que eles experimentaram em sua trajetória [...]. É natural que estas diferenças provoquem a emergência de problemas, desencontros e desafios que obrigam um permanente reinventar da formação e do trabalho docente.

Em relação à necessidade dessa reinvenção do trabalho docente, dados coletados junto a participantes desse trabalho apontam tanto para a questão geracional como para o fator formação docente – inicial ou continuada – visto que, dos trinta e três que responderam o questionário, dezesseis (37%) registraram que não utilizaram o Programa antes da conclusão do curso de capacitação, devido aos motivos abaixo dispostos:

*Para mim, a informática, a tecnologia era um monstro, eu morria de medo daquilo [...] eu não queria nem chegar perto, de maneira alguma [...] aquilo era um pavor, um terror para mim. (E5)*

*[...] não me sentia preparada. (Q6)*

*[...] não possuir conhecimento para realizar as atividades. (Q14)*

*Pela dificuldade de lidar com computadores e internet. (Q22)*

*Não estava preparada para integrar o uso tecnológico. (Q24)*

*Por falta de conhecimento e preparo. (Q32)*

*Devido à dificuldade em trabalhar com os recursos de informática, eu não me sentia segura em levá-los (os alunos) para desenvolver as atividades. (Q33)*

De acordo com a classificação geracional de Santos Neto e Franco (2010), dentre esses seis respondentes do questionário, quatro pertencem à geração *Baby Boomers* – Q24 (54 anos); Q6 e Q22 (52 anos) e Q33 (51 anos) – e dois pertencem à geração X – Q14 (44 anos) e Q32 (42 anos). A entrevistada E5 (50 anos) pertence à geração *Baby Boomers* e não à X, conforme afirmado por ela na primeira narrativa analisada nesta pesquisa.

Retomando a afirmação de E5 de que seus alunos pertencem à geração Y e considerando que, de acordo com Santos Neto e Franco (2010), a essa geração pertencem os indivíduos na faixa de idade entre 22 e 35 anos, pôde-se concluir que, na realidade, os alunos

de E5, pelo fato de terem idade variando entre 13 a 17 anos, pertencem à geração Z e não à Y conforme afirmado por ela.

A geração Z é constituída por jovens que primam pela conectividade permanente com outras pessoas e 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).

Mais do que os indivíduos pertencentes à geração Y, os da geração Z podem ser considerados como sendo do mundo virtual, devido à utilização exacerbada da internet, dos *videogames*, das redes sociais, etc., assim como pela capacidade de realizar simultaneamente várias atividades. As pessoas dessa geração – denominada de geração silenciosa por alguns – apesar de serem rápidas e ágeis com computadores e outros tipos de equipamentos tecnológicos, apresentam dificuldades em relação à estrutura escolar tradicional, assim como em relação aos relacionamentos interpessoais, pelo fato de terem as tecnologias sempre presentes em sua vida, o que dificulta sobremaneira a comunicação verbal. A maneira como lidarão com o emprego e com as atuais especializações é uma incógnita (SANTOS NETO; FRANCO, 2010).

Nesse sentido, Prensky (GUIMARÃES, 2010) cunhou as expressões *nativos digitais* e *imigrantes digitais*. Os *nativos digitais* são as pessoas que cresceram brincando com a tecnologia digital, tornando-a, sem medos, uma aliada. Lemos (2009, p. 39) afirma que Prensky, em 2001, fixou o período entre 1980 e 1994 como sendo o que essa geração nasceu e descreveu os *nativos digitais* como sujeitos que conseguem fazer várias atividades ao mesmo tempo, como por exemplo, trocar mensagem *on-line*, navegar na internet, trocar *e-mails*, fazer *download* de músicas, ver TV, dentre outras. O autor afirma que os *nativos digitais* estão impondo um desafio aos adultos que é o de *conectar-se já*.

Pesquisas empíricas têm demonstrado que os *nativos digitais* estão insatisfeitos com a escola, por conta da falta de inovação em relação ao que acontece em sala de aula. Por outro lado, professores de *nativos digitais* apontam dificuldades para trabalhar com esses alunos (LEMOS, 2009).

Conforme Prensky (GUIMARÃES, 2010), os *imigrantes digitais* são as pessoas que tiveram que se adaptar às tecnologias pelo fato de terem acesso a elas num momento já avançado da vida. Se atuando como professores, elas podem sentir dificuldade em descartar antigas formas de ensinar, conforme relato abaixo.

*[...] a gente tem que sempre correr atrás de novidade para eles, para que eles se interessem pela aula. (E5)*

O autor afirma que a distinção entre ambos – professor e aluno – é mais cultural e de atitude e que a educação contemporânea deve ser pautada na prática do partilhar, do aprender junto. Para tanto, o professor deve deixar de ser um mero transmissor de conteúdo e responsável pela disciplina dos alunos, tornando-se treinador, guia e parceiro, o que demanda respeito mútuo entre eles, conforme a narrativa abaixo:

*[...] às vezes eu me atrapalho um pouco ainda na internet [...] mas, eu sou uma pessoa que estou sempre aberta a aprender. Eu chamo os alunos, “olha gente, eu não sou vocês. Então vêm me ajudar aqui que eu queria entrar em tal lugar” [...]. Sempre com a ajuda dos alunos porque eu não tenho aquela facilidade. Sabe, às vezes me atrapalho, às vezes, lá na internet... (E5)*

Prensky (GUIMARÃES, 2010), apontando a possibilidade de que a aprendizagem pode ser facilitada por meio da utilização de ferramentas tecnológicas que efetivamente auxiliem nesse processo, discorda que a maneira de ensinar mude automaticamente se os *nativos digitais* se tornarem professores, tendo em vista a pressão já existente sobre novos professores para adoção de antigos métodos. Em relação às mudanças indispensáveis para atendimento às necessidades do século XXI, aponta a forma de ensinar, a tecnologia como suporte e o currículo.

Nesse sentido, em relação à tecnologia como suporte, um dos entrevistados afirma:

*Agora, outra coisa que eu tenho visto também é que, fora da internet daqui, eles estão utilizando em sala. Dá problema esse negócio de celular, mas a gente tem que usar isso daí. Por exemplo, a gente passa uma tarefa na lousa, eles vão lá e tudo é na base da informática, eles registram e se tem algum problema, que acontece na sala mesmo, fora da sala de informática mesmo, eles mexem com isso (com o telefone celular). (E5)*

O artigo 1º do Decreto n.º 52.625, de 15 de janeiro de 2008, proíbe o uso desse equipamento tecnológico durante o horário de aulas nas escolas estaduais paulistas. O artigo 2º estabelece que “[...] caberá à direção da unidade escolar: I- adotar medidas que visem à conscientização dos alunos sobre a interferência do telefone celular nas práticas educativas, prejudicando seu aprendizado e sua socialização” (SÃO PAULO, 2008a).

Na contramão dessa proibição legal, o documento *Diretrizes de Políticas da Unesco para a Aprendizagem Móvel* (UNESCO, 2014) informa que, pelo fato da maioria das políticas educacionais relativas às TIC ter sido criada antes dos aparelhos móveis, são raras as políticas que se referem a equipamentos tecnológicos móveis. Geralmente são tratados tangencialmente ou proibidos de serem utilizados nas escolas. O referido documento, resultante do empenho de governos, organizações e indivíduos de diversos

grupos, tem por objetivo prestar auxílio aos propositores de políticas, em relação a um melhor entendimento sobre o que é aprendizagem móvel, assim como sobre seus benefícios e utilização, com vistas ao avanço em direção à Educação para Todos.

O supracitado documento sugere a adoção das recomendações nele constantes, assim como a consideração das necessidades particulares e realidades dos contextos, visando possíveis ajustes para a utilização de recursos tecnológicos móveis. Ressalta que várias evidências apontam que esses recursos, em especial o telefone celular, vêm sendo usados em todo o mundo, por alunos e educadores, tanto no acesso a informações como na racionalização e simplificação da administração. Pelo exposto, recomenda que as políticas existentes em relação a esses recursos sejam revistas pelas autoridades.

Também no documento *Diretrizes de Políticas da Unesco para a Aprendizagem Móvel* (UNESCO, 2014), encontra-se posto que os aparelhos móveis – dentre eles, o telefone celular – podem facilitar a aprendizagem por meio da superação dos limites entre a aprendizagem formal e a não formal, tendo em vista a possibilidade de os estudantes acessarem, de maneira fácil, materiais considerados suplementares que possibilitem o esclarecimento de ideias introduzidas por um instrutor ou monitor na sala de aula. Para a incorporação no próprio trabalho pedagógico, o documento aponta a necessidade de formação dos professores para que esses, sem orientação e capacitação, não utilizem esse recurso para realizar coisas velhas de maneiras novas, ao invés de buscar a transformação e a melhoria das abordagens no processo de ensino e de aprendizagem, junto aos jovens e adolescentes considerados nativos digitais que, de acordo com Lemos (2009, p. 32), “[...] não desgrudam de seus celulares, elemento de sua identidade”.

Definindo esses jovens como “[...] geração *alt+tab*, em referência àquele conjunto de duas teclas que, se apertadas ao mesmo tempo, possibilitam a navegação e o processamento em janelas simultâneas nos computadores”, Pretto (2011, p. 108) afirma que, em 1999, os escritores estrangeiros Don Tapscott e Douglas Rushkoff denominavam esse grupo, respectivamente, de *geração net* e de *screenagers*, “[...] buscando reafirmar que essa é uma juventude que se relaciona de forma diferenciada com as tecnologias [...] já nasce *geneticamente modificada* para viver essa cultura” (PRETTO, 2011, p. 108).

Nessa direção, participantes desta pesquisa afirmaram:

*E isso (a tecnologia) é muito bom e as crianças gostam muito. (E1)*

*[...] o interesse dos alunos [pela tecnologia] [...] por fazer parte do cotidiano deles, os recursos multimídias, o computador, o acesso à internet, eles ficam fascinados com o trabalho. (E4)*

*[...] eles [os alunos] vivem em cima disso (da tecnologia). Então, um fator de diferença aí é a atualidade, tudo do novo porque eles estão sempre um pé na frente da gente [...] eles adoram a sala de informática, adoram que a gente programe uma atividade e vá com eles. É rende, rende mesmo. É bonito porque é a aula mais interessante para eles [...]. Eles gostam de novidade. (E5)*

*Os jovens gostam muito [da tecnologia]. Abrem mão de fazer qualquer atividade para ir à sala de informática e eles respeitam muito o contrato pedagógico. A gente faz o contrato pedagógico dentro da sala de aula e eles respeitam, dentro do laboratório [...] eles mudam o comportamento na sala dos outros professores e na minha aula, para poder ir ao laboratório de informática, no Acessa. (E6)*

*Pelo menos inicialmente, interesse maior em fazer uma atividade diferente, algo novo para eles [...]. Em relação ao interesse dos alunos em participar do Acessa, interesse maior, questão da novidade [...] que houve a motivação, houve. Inclusive eu fiz entrevista com eles, eu apliquei questionários e eles próprios ali escreveram o lado positivo em relação à utilização do Acessa, eles gostaram bastante. (E7)*

*[...] quando a gente fala em internet para o aluno, isso atrai muito a atenção dele, por sair da sala de aula e mexer numa máquina que hoje para ele é fundamental, que é da realidade dele. (E8)*

*[...] A utilização da sala do Acessa, como o regime disciplinar lá dentro é mais rígido, eles se comportam de maneira mais adequada, em virtude até mesmo do atrativo ser mais forte. [...] como é uma tecnologia que eles têm preferência, que eles já têm o domínio, sentem isso como um incentivo para a utilização. (E9)*

*Eles gostam da máquina. Eles se interessam. (E10)*

*Todo jovem adora usar a internet, então qualquer assunto ligado a ela causa muito interesse por parte dos alunos. (Q1)*

*Eles pedem por aulas na sala do Acessa Escola [...] Eles dizem gostar de recursos tecnológicos. (Q13)*

*São ávidos em utilizar a ferramenta tecnológica. (Q16)*

*[...] interagem com maior entusiasmo com a tecnologia. (Q18)*

*[...] habilidade dos alunos na utilização da internet. (Q33)*

Essa juventude, por conta de razões diversas e históricas – dentre outras, as relacionadas ao aumento da população e à demanda de alunos a serem atendidos –, comumente, chega a uma escola que não consegue desenvolver um trabalho devido à diversidade de culturas dos que ali se encontram. Isso porque as políticas públicas estão baseadas em padronizações que acabam possibilitando a manutenção de um “[...] currículo baseado numa lógica vertical, linear, centrada na ordem, contraditório com tudo que se faz

contemporaneamente nas demais áreas do conhecimento, notadamente no campo da pesquisa e da produção do conhecimento” (PRETTO, 2011, p. 109).

Pensando nos caminhos e no caminhar, o labirinto é sugerido “[...] enquanto uma importante metáfora para os processos educacionais” (PRETTO, 2011, p. 109), ou seja, uma *escola-labirinto* na qual,

[...] o se perder é valorizado porque possibilita uma enorme diversidade de caminhos e soluções; onde chegar a um lugar é importante, claro, mas sem que isso imponha a perda da riqueza do caminhar, do se perder e do experimentar as inúmeras possibilidades trazidas pelo próprio caminhar (e agora navegar). Espaço, portanto, da criação e da experimentação.

Opondo-se a isso, encontra-se uma escola “[...] centrada na objetividade, com rígidos procedimentos burocráticos, para dar conta de si própria enquanto parte de um enorme sistema e, ainda fechada em si mesma, na crença de que, com controles mais rígidos, se pode chegar a melhores resultados” (PRETTO, 2011, p. 109), o que, de acordo com a indicação dos números, não vem acontecendo.

#### **4.2 A sociedade da informação e a perspectiva instrumental da educação**

A sociedade de tempos atrás se desenvolvia e aprendia de maneira diferente da atual. Hoje em dia, tanto a tecnologia como a competitividade do mercado – cheia de incertezas – acabam promovendo alterações significativas na vida das pessoas. Com o conhecimento, como mola propulsora da sociedade moderna, as informações, que permitem a construção de novos conhecimentos, encontram-se disponíveis nos meios de comunicação existentes e seu acesso não é limitado ao professor e à escola (VIEIRA, 2003).

Na arena educacional, as Tecnologias de Informação e Comunicação foram introduzidas com vistas à informatização de atividades administrativas. Sua inserção no processo de ensino-aprendizagem, inicialmente, não se deu de forma integrada às atividades de sala de aula, mas sim como uma atividade adicional. Por permitir a troca de informações e experiências de professores e alunos com pessoas da própria escola ou com outras do ambiente externo, assim como por ultrapassar os limites dos materiais didáticos tradicionais, percebeu-se que as TIC poderiam contribuir para o estabelecimento de novas relações com o saber, principalmente devido ao acesso a informações atualizadas via internet (ALMEIDA, 2003).

Concordando com essa afirmativa, porém apontando dificuldades nesse sentido, Bonilla (2010) afirma que as escolas públicas têm enfrentado dificuldades significativas de ordem estrutural, pedagógica e tecnológica e que, além de serem poucos os alunos com acesso

às tecnologias, também são poucos os professores que articulam as atividades de aprendizagem às TIC, situação essa que pôde ser constatada por meio dos resultados obtidos em relação à utilização do *Acessa Escola* junto aos trinta e três professores que participaram dessa pesquisa respondendo o questionário.

Conforme disposto no Quadro 6, o número – dezesseis – dos que utilizaram esse ambiente na prática pedagógica antes da conclusão do curso de capacitação tecnológica, não sofreu alteração em relação ao número dos que utilizaram depois da conclusão do referido curso.

Quadro 6 – Utilização do *Acessa Escola* até o final de 2013, pelos professores que responderam o questionário.

Utilização antes do curso				Utilização depois do curso			
Sim	%	Não	%	Sim	%	Não	%
16	48%	17	52	16	48	17	52

Fonte: Dados organizados pela autora, 2014.

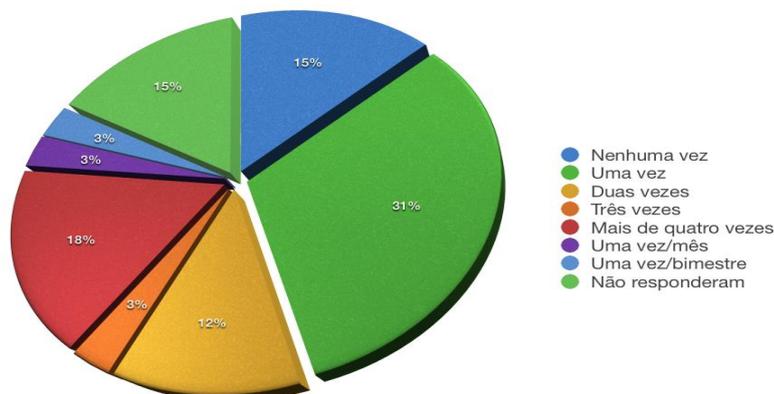
É possível observar no Quadro 7 e nas Figuras 7 e 8 que, em relação à utilização, pelos respondentes, do *Acessa* em atividades pedagógicas até o final de 2013, foram obtidos os seguintes resultados: nenhuma vez, cinco professores; uma vez, dez; duas vezes, quatro; três vezes, um; mais de quatro vezes, seis; uma vez por mês, um; uma vez por bimestre, um, e não responderam à pergunta, cinco. Em relação à utilização desse espaço pelos respondentes, a partir do início de 2014, se obteve os seguintes dados: nenhuma vez, oito professores; uma vez, dez; duas vezes, quatro; três vezes, um; quase todo dia, um; uma vez por mês, um; uma vez por bimestre, dois e não responderam à pergunta, seis. Assim, pôde-se concluir que, apesar de os professores participantes já terem sido capacitados, o uso do *Acessa Escola* pelos pesquisados continuou sendo inexpressivo.

Quadro 7 – Número de vezes semanal de utilização do *Acessa Escola* pelos professores que responderam o questionário.

Até o final de 2013			A partir do início de 2014		
Número de vezes	Número de professores	%	Número de vezes	Número de professores	%
Nenhuma	5	15	Nenhuma	8	24
Uma vez	10	31	Uma vez	10	31
Duas vezes	4	12	Duas vezes	4	12
Três vezes	1	3	Três vezes	1	3
Mais de quatro vezes	6	18	Quase todo dia	1	3
Uma vez/mês	1	3	Uma vez/mês	1	3
Uma vez/bimestre	1	3	Uma vez/bimestre	2	6
Não responderam	5	15	Não responderam	6	18
Total	33	100	Total	33	100

Fonte: Dados organizados pela autora, 2014.

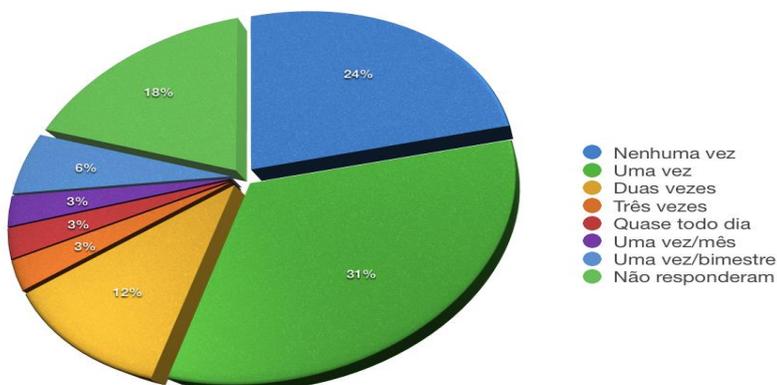
Figura 7 – Utilização do *Acessa Escola*, até o final de 2013, pelos professores que responderam o questionário.



Fonte: Dados organizados pela autora, 2014.

Os resultados possibilitaram concluir que, até o final de 2013, época em que todos já haviam concluído o supramencionado curso, o Programa praticamente não foi utilizado pelos professores que participaram da pesquisa.

Figura 8 – Utilização do *Acessa Escola*, a partir do início de 2014, pelos professores que responderam o questionário.



Fonte: Dados organizados pela autora, 2014.

Comparando os resultados obtidos em relação *até o final de 2013 e a partir do início de 2014*, foi possível constatar que se mantiveram inalterados os relativos às respostas *uma vez*, *duas vezes*, *três vezes* e *uma vez/mês*. *Nenhuma vez* sofreu um acréscimo de três respostas (cinco para oito), o que corresponde a quase 38%; *mais de quatro vezes* (*até o final de 2013*), que praticamente corresponde à resposta *quase todo dia* (*a partir do início de 2014*), sofreu um decréscimo de cinco respostas (de seis para uma, o que equivale a 83%); *uma vez/bimestre* apresentou a alteração de uma resposta para duas (50%) e *não responderam* apresentou o

acréscimo de uma resposta (cinco para seis, que corresponde a 17%). Assim, tomando por base esses resultados, concluiu-se que, devido ao aumento dos que responderam *nenhuma vez* e o decréscimo verificado em relação à utilização *mais de quatro vezes*, o *Acessa Escola* passou, a partir do início de 2014, a ser menos utilizado pelos professores que responderam o questionário.

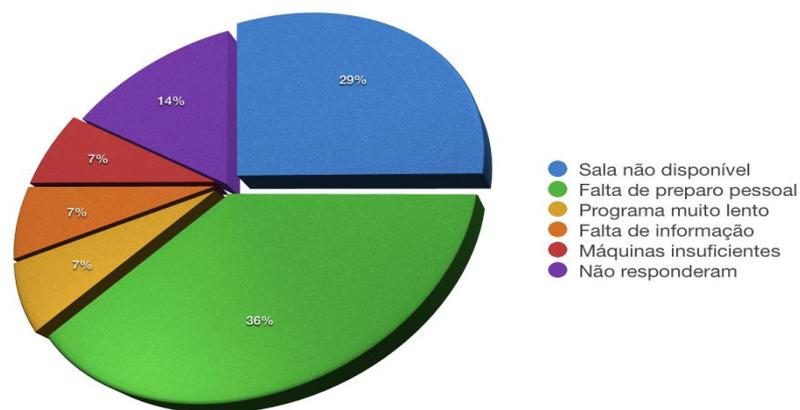
Solicitado no questionário que, caso tivessem respondido que não haviam utilizado esse ambiente, apontassem o motivo da não utilização, foram obtidas como respostas (Quadro 8 e Figura 9), em relação a *antes da conclusão do curso*: sala não disponível, quatro professores; falta de preparo pessoal, cinco; programa muito lento, um; falta de informação, um; máquinas (computadores) insuficientes, um; não apontaram o motivo, dois professores.

Quadro 8 – Motivos da não utilização do *Acessa Escola* pelos professores que responderam o questionário

Motivos da não utilização antes da conclusão do curso			Motivos da não utilização depois da conclusão do curso		
Motivos	Número de professores	%	Motivos	Número de professores	%
Sala não disponível	4	29	Sala não disponível	9	68
Falta de preparo pessoal	5	36	Afastou na coordenação	1	8
Programa muito lento	1	7	Programa lento	1	8
Falta de informação	1	7	Desinteresse	1	8
Máquinas insuficientes	1	7	Não respondeu	1	8
Não responderam	2	14	-	-	-
Total	14	100	Total	13	100

Fonte: Dados organizados pela autora, 2014.

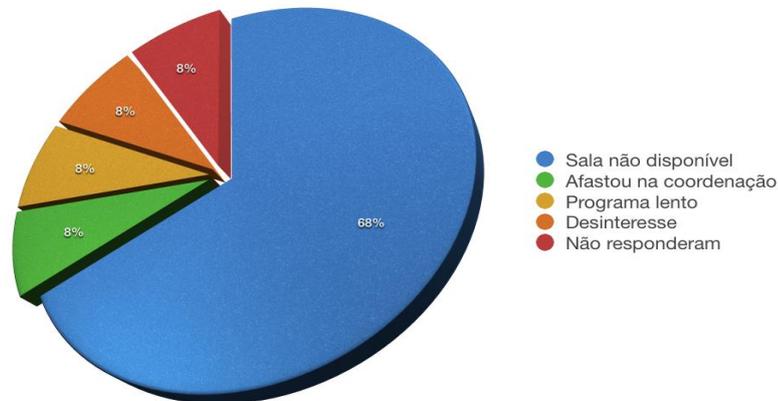
Figura 9 – Motivos da não utilização do *Acessa Escola*, antes da conclusão do curso de capacitação tecnológica.



Fonte: Dados organizados pela autora, 2014.

Em relação à não utilização *depois de concluído o curso*, obteve-se como respostas: sala não disponível, nove professores; afastou na coordenação, um; programa lento, um; desinteresse, um; não apontou o motivo, um professor (Figura 10).

Figura 10 – Motivos da não utilização do *Acessa Escola*, depois da conclusão do curso de capacitação tecnológica.



Fonte: Dados organizados pela autora, 2014.

Na análise, verificou-se que alguns motivos apontados – *a falta de preparo pessoal, a falta de interesse e a falta de informação* – não permitiram comparação relativa aos momentos *antes e depois do curso*, assim como o fato de que não houve alteração no número de professores que apontaram o motivo *programa muito lento* para utilização do *Acessa Escola*. Em contrapartida, considerando esses momentos – antes e depois do curso – o motivo *sala (do Acessa Escola) não disponível* aumentou 15%, visto que essa resposta, de quatro (12%) passou para nove (27%).

A infraestrutura escolar – recursos físicos, materiais didáticos e financeiros – são elementos extremamente importantes para o sucesso do trabalho escolar. Além de adequada, ela tem que ser suficiente para possibilitar a qualidade no ensino (LIBÂNEO; OLIVEIRA; TOSHI, 2012), o que não ocorreu conforme constatado pelos resultados acima apontados.

Afirmado que, para autores assujeitados ao discurso dominante – deslumbrados pela sociedade da informação –, problemas sociais e econômicos podem ser solucionados por meio da difusão e apropriação de recursos tecnológicos, visto que a utilização das TIC possibilitaria a obtenção de melhores condições de vida, de renda e de empregos, Mattos e Santos (2009, p. 123) apontam para o fato de que, apesar da difusão das TIC, é possível observar

[...] um distanciamento gigantesco e cada vez maior entre sociedades ricas e pobres, e não o contrário. As promessas de melhoria da qualidade de vida, aumento da renda e do número de empregos, os quais deveriam ser obtidos através da propagação dos recursos tecnológicos, não foram alcançados homogeneamente pelo conjunto da população, cada vez mais apartada entre os chamados *infóricos* e *infopobres*, nos termos consagrados por Silveira, em 2003.

Os autores afirmam que, vinculada ao discurso dominante, a sociedade seria constituída pelos *digitalmente incluídos*, detentores de tecnologias dominantes, e pelos *digitalmente excluídos* por não disporem de acesso à informação, considerada por eles como recurso social primário. Além disso, há os que, apesar de ter o acesso, não sabem usar adequadamente a rede, situação essa que ocorre em escolas brasileiras que dispõem de equipamentos tecnológicos, mas não os utilizam devido à formação deficiente de professores e/ou à inexistência de uma política educacional efetiva.

Nesse sentido, a inclusão digital poderia ser um projeto estratégico com vistas à integração, coordenação e fomento do desenvolvimento e disseminação de tecnologias para diversos setores sociais, tendo em vista a possibilidade de melhorias para a população. Afirmando que no Brasil são escassos os estudos sobre inclusão digital, Mattos e Santos (2009, p. 120) informam que

[...] o que se observa é um total descompasso entre a expansão dos recursos informatizados e sua distribuição igualitária entre os diferentes extratos sociais [...] o acesso ao conhecimento tecnológico restringe-se aos setores mais privilegiados economicamente, ao passo que as camadas mais fragilizadas veem-se cada dia mais impossibilitadas social e economicamente de se aproximarem das TIC,

reproduzindo assimetrias na sociedade e desigualdades entre as nações.

Silva Filho (apud MATTOS; SANTOS, 2009, p. 122) afirma que três fatores podem consolidar a inclusão digital na era da informação, a saber: “[...] a própria existência das TIC; a disponibilidade de renda [...] e a educação, entendida como educação formal, que capacite as pessoas a compreender e trabalhar com os conteúdos gerados pelas TIC”. O terceiro fator apontado – que trata sobre a questão cognitiva – apesar de primordial para a inclusão social, geralmente não é percebido pelos literatos deslumbrados pela Sociedade da Informação, visto que em pesquisas sobre inclusão digital, pessoas são consideradas digitalmente incluídas somente por estarem à frente de um computador com acesso à internet e seus conteúdos (MATTOS; SANTOS, 2009, p. 122). Para os autores, a inclusão digital não se restringe à disponibilização de equipamentos aos cidadãos.

Consoante com o conjunto de políticas sociais elaboradas pelas agências internacionais para a redução da pobreza, nas duas últimas décadas, visando promover o desenvolvimento humano, as políticas educacionais brasileiras têm se pautado numa visão, simultaneamente, restrita e ampliada da aprendizagem. Visão restrita, pelo fato de a noção de aprendizagem se restringir a aprendizagens mínimas decorrentes da aquisição de competências básicas, e visão *ampliada*, no sentido de uma aprendizagem aberta a outros espaços e tempos, não se restringindo à escolar e cognitiva.

Libâneo (2012, p. 25) explica que,

[...] por um lado, a noção mais restrita confina a aprendizagem numa mera necessidade natural, desprovida de seu caráter cultural e cognitivo; por outro, a noção ampliada dissolve o papel do ensino, destituindo a possibilidade de desenvolvimento pleno dos indivíduos, já que crianças e jovens acabam obrigados a aceitar escolas enfraquecidas, um ensino reduzido às noções *mínimas*, professores mal preparados, mal pagos, humilhados e desiludidos.

Nessa direção, conforme a posição social, os indivíduos consomem

[...] um *quantum* de informação e de conhecimentos necessários à produção e reprodução de suas condições materiais de sobrevivência, o que significa dizer que, sob a guarida neoliberal, a sociedade da informação e do conhecimento, apesar de universalizada graças às novas tecnologias, não é a mesma para todos. (SOUZA, 2011, p. 220).

Aos que têm acesso à informação e ao conhecimento, e não somente aos equipamentos, maiores são as chances de

[...] aprender e de se desenvolver (como pessoa e cidadão) do que aqueles que são excluídos desses bens ou deles se aproximam de forma tênue, sendo um dos maiores impedimentos em nosso país a fragilidade do acesso à cultura e à educação, em especial à educação escolar. (SOUZA, 2011, p. 220).

Em relação à democratização do acesso à informação e à produção de conhecimentos, o debate é esvaziado por meio da redução dessa questão “[...] à lógica estritamente privada e guiada pela ênfase nas habilidades e competências para a empregabilidade”, ou seja, “[...] a concepção utilitarista de educação vê sentido apenas em que o aluno detenha dadas competências e habilidades requeridas pelo mercado de trabalho” (SOUZA, 2011, p. 220).

Para Moreira e Kramer (2007, p. 1.043), visões restritas de educação de qualidade são

[...] as que priorizam desempenho satisfatório em exames nacionais; domínio de conhecimentos, habilidades e competências que se estabeleçam previamente; emprego de tecnologias avançadas; supervalorização da competitividade e da produtividade; novos métodos de gerenciamento de sistemas e instituições educacionais; procedimentos integrados e flexíveis no trabalho pedagógico,

não permitindo a ultrapassagem do nível instrumental porque a ideia de qualidade, tendo por base somente princípios técnicos, acabam se distanciando “[...] dos juízos de valor, do compromisso com a justiça social, bem como das ações e dos interesses dos sujeitos que concretamente a define e adota” (MOREIRA; KRAMER, 2007, p. 1.043).

Não somente a escola, mas também a sociedade e os sistemas educacionais têm que sofrer mudanças significativas, visando à promoção de uma educação de qualidade. Para tanto, nos referidos sistemas e escolas há que se garantir, de acordo com Moreira e Kramer (2007, p. 1.046),

[...] condições adequadas ao trabalho pedagógico; conhecimentos e habilidades relevantes; estratégias e tecnologias que favoreçam o ensinar e o aprender; procedimentos de avaliação que subsidiem o planejamento e o aperfeiçoamento das atividades pedagógicas; formas democráticas de gestão da escola; colaboração de diferentes indivíduos e grupos, diálogo com experiências não-formais de educação,

docentes bem formados (que reconheçam o potencial do aluno e que concebam a educação como um direito e um bem social),

não cabendo, nesse sentido, simplesmente “[...] celebrar a capacidade *mágica* de qualquer componente do processo pedagógico (como as novas tecnologias, por exemplo) e vê-lo, por si só, como catalisador de mudanças significativas”. Assim, há que se reconhecer que a qualidade na educação inclui também “[...] a crença tanto em uma escola reformulada e ampliada, quanto em uma ordem social menos desigual e excludente” (MOREIRA; KRAMER, 2007, p. 1.046).

Segundo os autores, em 1992, Avalos afirmou que educação de qualidade é a que tem a capacidade de fazer com que o indivíduo saia de uma situação restrita a seu cotidiano, tornando-se agente ativo na mudança do ambiente em que vive, o que exige a consideração de fatores internos à escola – as condições do trabalho pedagógico, a gestão escolar, o currículo, a formação docente – assim como os externos, decorrentes de condições dependentes do capital econômico e do capital cultural das famílias e dos alunos. Para isso, os autores apontam a necessidade de consideração sobre as maneiras como crianças e jovens têm se apropriado das tecnologias nesse século, assim como para a defesa de Rivoltella, de 2007, quanto à necessidade de serem formados profissionais realmente preparados para atuarem em relação a essas questões.

Nesse sentido, as TIC têm que ser apropriadas como elemento cultural e não somente como aparato tecnológico que permite ilustrar ou facilitar os processos escolares. A perspectiva instrumental da introdução das TIC nas instituições escolares tem que ser superada, visto que, como constituidores de cultura, recursos tecnológicos exigem um olhar plural para o processo educativo, que afaste “[...] a ideia de que educação, cultura, ciência e tecnologia possam ser pensadas enquanto mecanismos de mera transmissão de informações, o que implica pensar em processos que articulem todas essas áreas concomitantemente” (PRETTO, 2011, p. 111).

De acordo com Peixoto (SILVA et al., 2011, p. 86),

A visão determinista considera os meios técnicos como neutros, podendo ser usados por diferentes sujeitos que trazem consigo modos díspares de conceber e utilizar as tecnologias na educação e também reduz a capacidade do homem de controlar tais meios, suprimindo a dimensão humana do objeto técnico, tomado por esta concepção como entidade autônoma. A visão instrumentalista, ao contrário, supervaloriza a ação do homem sobre o meio técnico que, considerado como objeto flexível e neutro, possui uma dimensão instrumental, facilitadora do trabalho didático-pedagógico, podendo ser usado para diferentes finalidades.

Para Silva et al. (2011), há que se compreender que a utilização das TIC no processo educativo vai além de sua concepção como mero instrumento para concessão de informações

e conteúdos, assim como que se faz necessário superar a convicção em sua concepção *instrumentalista* – simples instrumento neutro e facilitador do trabalho pedagógico – e *determinista* de seu uso – capaz e autônoma para mudar e transformar paradigmas.

Silva et al. (2011, p. 86) defendem

[...] a superação dessas duas concepções que têm como pressuposto a neutralidade, pois o modo de utilização de uma tecnologia determina a qualidade da relação entre aluno, professor e objeto de ensino, influenciando diretamente o processo de ensino-aprendizagem.

Para tanto, ao professor não basta simplesmente a introdução de equipamentos para dinamização de práticas tradicionais já em vigor. A ele cabe, também, a aquisição de competências com vistas à incorporação crítica de tecnologias no processo de aprendizagem dos alunos, por ser este o objetivo último da criação de conteúdos e incorporação de recursos digitais em sua prática (SILVA et al., 2011).

Além disso, ao professor sempre caberá o dimensionamento das facilidades e dificuldades para a utilização das TIC em seu trabalho pedagógico. Nesse sentido, os professores entrevistados que participaram dessa pesquisa manifestaram-se da seguinte maneira:

*Quando eu percebi que não sabia muita coisa, eu fiz o curso de capacitação [...] Eu procurei ir me aperfeiçoando. (E1)*

*Em relação a mim, eu vejo que o trabalho está sendo realizado, está sendo concluído [...] que a gente está conseguindo fazer a parceria aí com o currículo do governo e os alunos estão atingindo, estão conseguindo acompanhar. (E2)*

*[...] eu me declaro como um professor que ainda busca com dificuldade em dominar (os recursos tecnológicos) [...] por falta de tempo. (E3)*

*(E4) [...] eu sinto a necessidade de ter mais recursos, um pouco mais de trabalho ali, dentro dessa área de informática [...]. A gente tem mesmo que explorar todos os recursos possíveis.*

*[...] eu ainda estou caminhando um pouco, mas estou lá [...] às vezes eu me atrapalho um pouco ainda na internet [...] sabe, às vezes me atrapalho às vezes lá na internet. É nesse sentido, eu preciso melhorar um pouquinho. (E5)*

*Eu não tenho, por exemplo, nenhuma restrição em usar uma prática diferente. Eu acho que tudo é bem-vindo [...] na questão do uso do computador, eu nunca tive restrição. Pelo contrário, sempre gostei, acho que sempre tento usar coisas nesse sentido, o que eu acho interessante. (E7) [...] a questão pessoal é uma parte positiva [...] só de você mexer no computador, de ter essa habilidade eu acho que já facilita porque você não tem esse medo que as pessoas que não têm essa facilidade [...] eu acho que essa é uma questão que interfere bastante e a questão de inovar também. Eu acho que quando você tem a possibilidade de inovar sua aula, com uma*

*coisa diferenciada e preparar, eu acho que isso também é um facilitador para o seu trabalho. (E8)*

*[...] eu não achava muito importante esse tipo de trabalho porque o maquinário, o material que o governo mandava pra gente, quando ele chegava a mandar o material na verdade, já estava ultrapassado [...] na apostila da secretaria do estado<sup>21</sup>, do governo pede para a gente fazer esse tipo de trabalho pela internet [...] como é que pode um aluno fazer um trabalho, mesmo que sejam dois em cada máquina? eu acho complicado [...] até hoje eu não acredito nessa forma de trabalho [...] existe por parte da minha pessoa, como educadora, o interesse em ensinar ao aluno o conhecimento de novas tecnologias, como o governo prega. E a frustração? O negativo é que, toda vez que eu vou usar a ferramenta existe uma pedra no caminho e eu não consigo acessar. Eu não consigo chegar lá. Então, eu fico decepcionada porque eu vejo que no fundo, no fundo, o meu trabalho fica truncado e o meu aluno... ele fica aborrecido, ele fica insatisfeito com aquilo que acontece [...] acaba que a gente fica desmotivado [...] há vinte e cinco anos que eu trabalho. Eu nunca vi um negócio de chegar e falar... agora vai! E ir de verdade e acertar de verdade. Na educação tá lento. (E10)*

As narrativas acima dispostas possibilitaram perceber algumas situações contraditórias dos participantes em relação às TIC disponibilizadas no *Acessa Escola*, tais como o fato de que alguns ainda não se sentiam preparados para sua utilização, assim como outros já se sentiam, apesar de parcialmente; alguns reclamaram da qualidade dos equipamentos disponibilizados pela SEE enquanto outros não reclamaram, e outros sequer fizeram alusão a esse quesito.

Criticando “[...] a razão instrumental, a subordinação do conhecimento à lógica do capital em detrimento da busca (no sentido político) da formação integral dos cidadãos e de seu impacto nas relações sociais de produção”, Souza (2011, p. 220) reconhece como tarefa difícil a crítica ao sentido instrumental do acesso à informação e ao conhecimento, visto que

*[...] todos apreciam sobretudo os benefícios trazidos pelos avanços da ciência e da tecnologia [...] essas vantagens ofuscam efeitos perversos que tal racionalidade abriga: como o exercício do poder, da dominação, que emergem do uso privado do conhecimento por parte daqueles que dele se apropriam e, explorando conseqüentemente seu potencial utilitarista, geram domínio, dependência, exclusão e destruição.*

A autora afirma que é difícil refletir criticamente sobre o uso da informação devido à aceleração dos processos de conhecimento que tanto possibilita democratizar o saber como disseminar os valores da cultura e de mercado impostos pelos grupos predominantes, o que pode levar o usuário à simples reprodução dos discursos difundidos. Dessa forma, ter acesso às mídias ou tecnologias, como, por exemplo, computador, internet, base de dados, bibliotecas

---

<sup>21</sup> Material impresso (Caderno do Professor), disponibilizado pela SEE, que propõe atividades a serem desenvolvidas com os alunos.

digitais, etc., não significa que o usuário domine essas ferramentas, consiga explorar suas potencialidades e produzir novos conhecimentos. No modelo neoliberal, informação e conhecimento são considerados fatores básicos de produção, o que, com vistas à construção de novos conhecimentos, requer novas competências para tornarem as pessoas capazes de lidar com as informações. Nesse sentido, como as competências se limitam à necessidade da produtividade – de uma maneira geral da empresa e de uma maneira particular do trabalhador – governos e empresas, ao invés de qualificar continuamente os trabalhadores, optam por treiná-los.

Para Lemos (SOUZA, 2011, p. 222),

[...] a busca do desenvolvimento autônomo implica em uma forte demanda por capacitação [...] capacitação esta que deve demandar por parte dos trabalhadores uma sólida educação básica inicial, complementada por processos educativos que integrem em todo o percurso formativo, conhecimento básico, conhecimento específico e conhecimento sócio-histórico, ou seja, ciência, tecnologia e cultura [...],

o que exige investimentos em pesquisa e educação dos setores público e privado, com vistas à existência de indivíduos capazes de utilizar os instrumentos disponibilizados pelas TIC para a transformação das informações em conhecimento e inovação.

No Brasil, os fatores que mais interferem no grau de exclusão às tecnologias são o analfabetismo, a condição socioeconômica e a localização geográfica, sendo por isso importante a inclusão de recursos tecnológicos como instrumentos pedagógicos auxiliares no trabalho docente (SOUZA, 2011).

Sobre o nível instrumental do conhecimento, Souza (2011, p. 220) afirma que “[...] a informatização é o traço característico do debate público sobre o desenvolvimento desde o final do século XX, período em que o capitalismo, face à globalização da economia e das comunicações, assume-se neoliberal”, passando os temas competitividade, produtividade, e empregabilidade a ser associados às expressões sociedade de informação e sociedade do conhecimento.

Nos últimos anos, o termo sociedade do conhecimento vem sendo utilizado como sinônimo de sociedade da informação, buscando indicar “[...] o progresso intelectual e a sua rápida disseminação e uma pretensa e aparente universalização do conhecimento na sociedade” (MASSON; MAINARDES, 2001, p. 71). O termo sociedade do conhecimento tem sido utilizado de maneira ampla como sinônimo de *era digital* (MATTOS; SANTOS, 2009).

Afirmando que o acesso é o foco das políticas públicas que buscam disseminar as TIC, Souza (2011) aponta para a necessidade da escola – como instituição social – formar indivíduos críticos em relação aos conteúdos disponibilizados por esses recursos, com vistas à

produção de novos conhecimentos a serem utilizados por todos, o que caracterizaria então a verdadeira *sociedade da informação e do conhecimento*.

Santos et al. (2008, p. 210 apud SOUZA, 2011, p. 221, grifo do autor) afirmam que

[...] a era da informação e do conhecimento se caracteriza pela superação das barreiras temporais e territoriais através da globalização. Os indivíduos têm seus relacionamentos reconfigurados por uma rede de proporções mundiais. *A sobrevivência nesse cenário requer aptidão e o desenvolvimento de habilidades para que o indivíduo seja capaz de acessar, compreender e fazer o melhor uso das informações disponíveis.*

Essencialmente, a sociedade continua sendo capitalista e o capitalismo do final do século XX e início do XXI está numa nova fase, não significando isso que a sociedade contemporânea é radicalmente nova e que possa ser chamada sociedade do conhecimento. Produto ideológico do capitalismo, a sociedade do conhecimento tem por função, conforme Duarte (2008, p. 14), “[...] enfraquecer as críticas radicais ao capitalismo e enfraquecer a luta por uma revolução que leve a uma superação radical do capitalismo”.

Nessa direção, Duarte (2008, p. 14-15) concebe cinco ilusões da chamada sociedade do conhecimento, sendo a primeira, “[...] o conhecimento nunca esteve tão acessível como hoje”, devido à democratização do acesso a informações, possibilitado pelos meios de comunicação, pela informática, pela internet, etc.; a segunda, “[...] a habilidade de mobilizar conhecimentos é muito mais importante que a aquisição de conhecimentos teóricos”; a terceira ilusão, “[...] o conhecimento não é a apropriação da realidade pelo pensamento, mas sim uma construção subjetiva resultante de processos semióticos intersubjetivos, nos quais ocorre uma negociação de significados”; a quarta é a de que todos os conhecimentos têm o mesmo valor; e a quinta ilusão consiste na crença de que “[...] o apelo à consciência dos indivíduos, seja por meio de palavras, seja por meio de bons exemplos dados por outros indivíduos ou comunidades, constitui o caminho para a superação dos grandes problemas da humanidade”.

O autor afirma que as concepções idealistas da educação estão apoiadas nessa quinta ilusão, decorrendo daí “[...] a razão da difusão, pela mídia, de certas experiências educativas tidas como aquelas que estariam criando um futuro melhor pela preparação das novas gerações”.

Para a constituição das sociedades da informação faz-se necessário um novo projeto societário, com amplas oportunidades de acesso à informação e ao conhecimento, visto que, de acordo com Souza (2011, p. 224),

[...] o Estado neoliberal é o maior tributário, pois se mostrou *mínimo* ou ausente no desenvolvimento de políticas públicas voltadas para a ampliação do capital cultural de nossa população; na garantia do direito à informação, à educação e ao acesso aos

bens culturais disponíveis nas bibliotecas, arquivos e museus; na falta de investimentos visando à ampliação dos equipamentos culturais acima mencionados e na restrição da educação básica obrigatória ao mínimo necessário: ensino fundamental. Tais estreitamentos das políticas públicas no campo cultural e educacional engendraram um tipo de economia da informação coadunada com os interesses do “sistema capital” (Mészáros, 2002) em detrimento da socialização e democratização do conhecimento para todos os cidadãos.

Segundo a autora, de maneira contraditória, as novas TIC – como computadores e internet – não só não aumentaram o capital cultural da classe trabalhadora, mediante o acesso ampliado à informação, como também alijaram velhas tecnologias, como, por exemplo, as bibliotecas, ora raras na rede pública educacional brasileira.

### 4.3 Computadores e internet na escola

A Resolução SE 76, de 2008, que trata sobre a implementação da Proposta Curricular do Estado de São Paulo para o Ensino Fundamental e Médio nas escolas da rede estadual estabelece, em seu Artigo 3º, que a implantação dessa proposta contará, além de outros, com o apoio de recursos tecnológicos (SÃO PAULO, 2008c).

No Artigo 13 da Resolução CNE/CEB n.º 4 (BRASIL, 2010c), está definido que, em relação às Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica, “O currículo [...] configura-se como o conjunto de valores e práticas que proporcionam a produção, a socialização de significados no espaço social e contribuem intensamente para a construção de identidades socioculturais dos educandos”. No parágrafo 3º deste artigo, assim como no inciso VII desse parágrafo (BRASIL, 2010c), lê-se que

[...] a organização do percurso formativo, aberto e contextualizado, deve ser construída em função das peculiaridades do meio e das características, interesses e necessidades dos estudantes, incluindo não só os componentes curriculares centrais obrigatórios, previstos na legislação e nas normas educacionais, mas outros, também, de modo flexível e variável, conforme cada projeto escolar e, assegurando [...] estímulo à criação de métodos didáticos-pedagógicos, utilizando-se recursos tecnológicos de informação e comunicação a serem inseridos no cotidiano escolar, a fim de superar a distância entre estudantes que aprendem a receber informação com rapidez utilizando a linguagem digital e professores que dela ainda não se apropriaram (BRASIL, 2010c).

Essa mesma legislação dispõe, no parágrafo 3º do Artigo 14, que

A base nacional comum e a parte diversificada [...] devem ser organicamente planejadas e geridas de tal modo que as tecnologias de informação e comunicação perpassem transversalmente a proposta curricular, desde a Educação Infantil até o Ensino Médio, imprimindo direção aos projetos político-pedagógicos (BRASIL, 2010c).

Antes mesmo da publicação da supramencionada Resolução, Freitas (2009, p. 27-28), afirmava que, com o propósito de agregar transformação na prática docente, as sucessivas

reformas educacionais brasileiras vinham buscando incluir, para atendimento às novas filosofias e metodologias de ensino, materiais didáticos então considerados inovadores. Mas, apesar disso,

[...] o que se tem, na verdade, são tentativas, de cima para baixo e muitas vezes frustradas, de se modernizar os processos, sem levar em conta todos os elementos envolvidos [...] deriva mais dos interesses dos fabricantes e dos fornecedores do que da necessidade dos educadores e dos educandos [...]. Talvez esse tenha sido um dos principais fatores que colaboram para a subutilização dos recursos disponíveis nas escolas. (FREITAS, 2009, p. 27-28).

A autora afirma que, apesar do reconhecimento de que, por si só, nenhum material pedagógico garante a efetividade e a qualidade do processo de ensino-aprendizagem, atualmente, recursos didáticos – dentre outros, o computador e a internet – são utilizados com vistas a estimular o aluno e aproximá-lo do conteúdo, sem a monotonia das aulas exclusivamente verbais. Em qualquer época, a adoção de recursos didáticos tecnologicamente mais desenvolvidos não garante resultados imediatos e automáticos nos processos de ensino e de aprendizagem. Para tanto, a autora aponta a necessidade de, sistemática e ordenadamente, se aplicar ações bem planejadas, objetivos bem definidos, assim como a necessidade de se respeitar o contexto educacional local para que, em médio prazo, sejam promovidas mudanças decorrentes da utilização dos materiais pedagógicos adotados, dentre esses, os tecnológicos.

Atualmente, a sala ou laboratório de informática é a menina dos olhos dos espaços destinados à aprendizagem e isso devido à infinidade de possibilidades dispostas ao usuário, o que a torna um recurso valioso no trabalho educativo. Considerando o computador como um dos símbolos da nossa sociedade, a autora aponta a necessidade de sua inserção efetiva nas práticas educativas, visando à mediação do conhecimento, o incentivo à pesquisa e o exercício da linguagem que, no mundo contemporâneo, além de ser dinâmica, vem se caracterizando de acordo com os hábitos e costumes de seu tempo (FREITAS, 2009).

Além de outros recursos tecnológicos, o computador e a internet já estão fazendo parte do cotidiano de muitas escolas e, conforme Libâneo, Oliveira e Toshi (2012, p. 123),

[...] essa equipação eletrônico-educativa está associada a certa ansiedade e corrida produzidas pela revolução tecnológica e pelas demandas e finalidades diversas de políticas educacionais em intenso processo de transformações técnico-científicas, econômicas, sociais, culturais e políticas pelas quais passam as sociedades contemporâneas.

Para os autores, o computador – vedete da revolução microeletrônica – é considerado por muitos, como sendo a maior invenção do século. Seu fascínio, aperfeiçoamento e utilização parecem ser ilimitados. Nos mais diferentes campos da atividade humana, suas aplicações parecem não ter fim, o que provoca o fluir de uma cultura digital que a todos

fascina e pressiona para dela participar e adquirir seus produtos. O computador tem ainda em seu favor o fato de ter se tornado sinônimo de modernização, eficiência e aumento da produtividade em um mundo cada vez mais competitivo e globalizado, fazendo existir a compreensão de que é imperioso informatizar (LIBÂNEO; OLIVEIRA; TOSHI, 2012).

Em relação à internet – ferramenta fundamental para o acesso à informação – os autores afirmam que, interligando milhões de usuários de computadores a um sempre crescente banco de dados relativos a praticamente todos os temas de interesse, esse recurso tecnológico permite a navegação pelo mundo. No Brasil, pelo fato de seu uso – em permanente expansão – ser ainda bastante restrito, essa situação continua gerando significativa exclusão digital.

Podendo contribuir para o processo de aprendizagem de alunos e professores, a internet possibilita a

[...] busca de informações (em diferentes lugares/museus, portais de universidades, etc.); interações com pessoas (fóruns, chats, e-mails, comunidades virtuais, redes sociais); entretenimento (jogos e simulações) [...] espaços abertos para a produção individual e coletiva de conteúdos. (COUTO; COELHO, 2013, p. 4).

Pretto (2011, p. 110) afirma que professores dedicados têm lutado “[...] contra a precariedade das condições profissionais e de infraestrutura das escolas”. Em relação a essa situação, dentre outras mudanças já apontadas neste trabalho – significativas e necessárias a serem empreendidas pela escola com vistas à melhoria da qualidade da educação – pode-se apontar também “[...] condições adequadas ao trabalho pedagógico [...] estratégias e tecnologias que favoreçam o ensinar e o aprender” (MOREIRA; KRAMER, 2007, p. 1.046).

Nesse sentido, professores entrevistados apontaram fatores que dificultavam e, em alguns casos, até mesmo impediam a utilização pedagógica dos recursos tecnológicos disponíveis no *Acessa Escola*, conforme segue:

*A sala é pequena, então, muitas vezes não tem como circular. Nós circulamos com dificuldade. (E1)*

*[...] tem certos computadores, certos aparelhos que não dá acesso, não tem como eu chegar próximo para... eu tenho que ficar de longe para corrigi-los, para orientá-los [...] no finalzinho ali da sala que não dá para ter acesso. Tem que ficar por cima deles para poder estar corrigindo. (E2)*

*Outro fator dificultador é a estrutura da sala, é o layout [...] ela tem estrutura de lan house [...] o espaço para você se locomover, por exemplo, atender os alunos durante a aula, é complicado [...] fica difícil a locomoção [...]. A questão da acomodação dos alunos, isso atrapalhou porque a quantidade de computadores e o próprio espaço para colocar cadeiras ali, como era apertado, atrapalhou [...] os alunos ficaram mal acomodados. E para você gerenciar [...] a própria organização da equipe (de alunos), isso dificultou um pouco. Teve situações [...] que não cabia todo mundo, então os*

*alunos ficavam um pouco mais distantes, então perdiam o foco, então foi um pouco mais complicado. E eu tive que adaptar as minhas atividades em função do espaço que eu tinha. (E7)*

*Também às vezes não tinha computador suficiente para o número de alunos da sala [...] como a sala, às vezes era numerosa, perdia o sentido colocar dois, três num único computador. Porque a intenção é o que? É o aluno sentar na frente do computador e mexer, pesquisar. Então, um fazia e dois ficavam olhando e acabava ficando aquela questão de caderno mesmo e por isso não tinha objetivo. Essa era uma das grandes dificuldades. (E8)*

*[...] o maquinário, o material que o governo mandava pra gente, quando ele chegava a mandar o material na verdade, já estava ultrapassado [...] para levar a prática aos alunos, muito complicado porque não tem recurso [...] Aqui dentro da escola é complicado. (E10)*

*Nem sempre todas as máquinas estão funcionando. Já são insuficientes e às vezes tem dois, três que não estão funcionando [...]. As salas numerosas não tem como descer, fazer com eles o trabalho como a gente gostaria. (E1)*

*E o número de computadores por escola também é um grande problema, limita o trabalho [...] muitos computadores estão parados, muitos computadores estão estragados [...] as máquinas não funcionam, o cabo quebrou, entendeu? (E3)*

*[...] a questão da infraestrutura... Existiam poucas máquinas, as salas eram superlotadas [...]. Se alguma máquina apresentava algum defeito, algum problema, tinha que colocar até três alunos e isso eu percebi que atrapalhava. (E4)*

*A quantidade de computadores. Tem salas numerosas com quase quarenta alunos e quando a gente entra no ACESSA, lá tem poucas máquinas. Uma média de três, quatro alunos por máquina. Então esse é o problema, porque todos querem mexer, todos querem fazer. Mesmo quando coloca em dupla, sempre dá um pouco de problema. Agora, quando são quatro ou cinco alunos, aí fica mais difícil de trabalhar. (E6)*

*Teve dias que os computadores travaram [...] alguma coisa travou. (E7)*

*Tem momento que não temos e nós precisamos da internet. (E3)*

*O acesso à internet ser um pouco lento, então, limitava a pesquisa. Eu poderia ter feito uma pesquisa mais ampla em duas aulas, acabou para eu ter acesso a essa pesquisa eu tive que utilizar quatro aulas, às vezes seis aulas. (E4)*

*Outro fator dificultador, a internet também [...] O sistema costuma cair, travar, ficar lento. Os alunos ficam muito impacientes... (E6)*

*[...] a questão da internet. Ao invés de contar com a internet, de repente por conta da lentidão [...] o ACESSA também tem a característica de que algumas coisas que você baixa, quando você reinicia o computador você perde [...] eu decidi baixar todos os programas [...] porque também numa situação que não houvesse internet ou estar mais lenta já estava gravado ali, então estava mais fácil. (E7)*

*[...] a questão da internet não funcionar [...] a questão da internet lenta na escola [...] às vezes [...] a internet estava lenta e, aconteceu várias vezes isso no meu caso, então eu deixava de levar porque perdia muito tempo. Daí você levava alunos. Até ligar todos os computadores, até começar a funcionar, porque funciona como se fosse uma lan house. Tem tempo específico. Aí quando começava, o tempo já estava quase acabando. Isso gerava o que? A indisciplina na escola. E eu já tive presença de outros alunos precisando usar, porque estava agendado o horário [...] os fatores dificultadores foram esses: o tempo insuficiente, a internet. (E8)*

*[...] a internet sempre foi um dificultador. (E9)*

*[...] e outras vezes é porque é lento. A máquina, a máquina, é muito lento [...] é uma carroça emperrada [...]. A internet é lenta [...] aqui ainda está muito atrasado [...] quando eu tento marcar alguma coisa é com dobradinha, aula duplicada, porque uma aula é para ligar a máquina e a outra aula é para ter o acesso [...] que isso tudo de tecnologia que o governo fala que manda para a escola é balela, é uma mentira, é uma vergonha escandalosa que eles colocam lá no site, lá no site da educação é tudo uma propaganda mentirosa que o governo usa para todo mundo, inclusive os pais interessados ter acesso aquilo ali [...] é um programa mentiroso falar que tem internet na escola. É mentira [...]. Fator muito, muito dificultador, a internet lenta. (E10)*

*Tem momento que não tem estagiário (monitor). (E3)*

*[...] é o pouco tempo do estagiário do Acessa porque, quatro horas. Como são seis horas de aula, durante duas aulas, a sala do Acessa está fechada porque não tem um estagiário. Então, quem dá aula nesse período fica limitado, não pode utilizar a sala. (E9)*

*[...] quando não tem monitor, não pode entrar com o aluno [...] faltava monitor [...]. O Acessa não tem aquela abertura do horário que começa a aula, das sete e vai até o meio dia e vinte. É a hora que o monitor trabalha. Ele começa às nove e vai até às onze. Então tem duas horas para o trabalho. O negócio poderia ser bem melhor. Às vezes, “ah! ele não chegou ainda. Ah! não está aí. Ah! Faltou. Ah foi no médico”. Acabou! A gente acaba perdendo o pique [...] a gente vê a frustração dos alunos quando você marca o Acessa e isso não acontece. Você vê uma certa frustração por parte do aluno. Frustração. (E10)*

Além dos fatores dificultadores relacionados principalmente a problemas de infraestrutura – o tamanho e o layout da sala, o número insuficiente, a obsolescência de computadores, a falta de acesso ou a lentidão da internet –, também foram apontados pelos entrevistados os fatores: turmas numerosas de alunos e falta de aluno estagiário.

Os professores que participaram dessa pesquisa respondendo o questionário apontaram como fatores dificultadores na utilização do *Acessa Escola*, os dispostos no Quadro 9 e na Figura 11. Dos trinta e três respondentes, um professor apontou a organização inadequada do ambiente; um professor, a atuação inadequada do(s) aluno(s) monitor(es); nove professores,

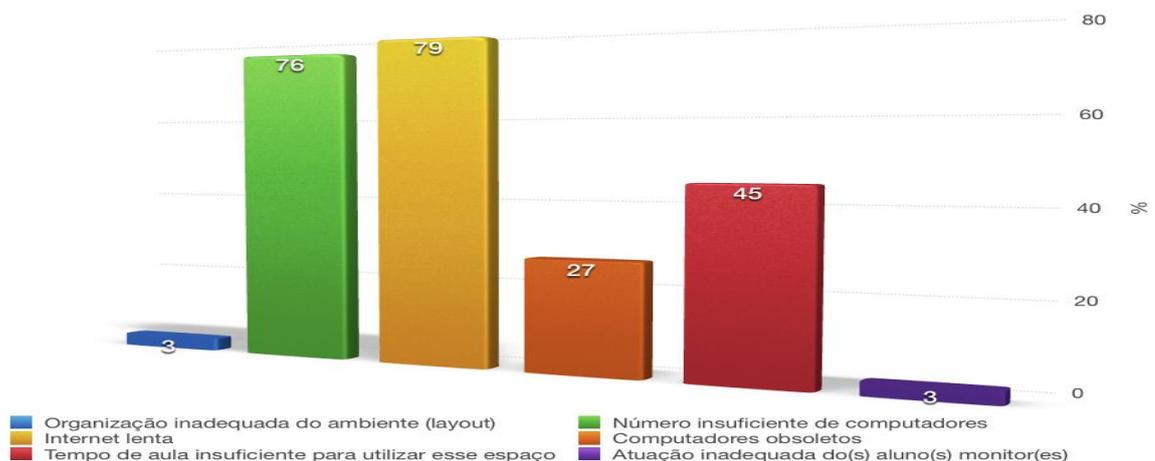
os computadores obsoletos; e quinze professores, o tempo de aula insuficiente para utilizar esse espaço educativo. Os fatores que obtiveram o maior número de manifestações de insatisfação foram: o *número insuficiente de computadores*, apontado por vinte e cinco professores, e *internet lenta*, por vinte e seis professores.

Quadro 9 – Fatores dificultadores para a utilização do *Acessa Escola*, apontados pelos professores que responderam o questionário.

Fatores dificultadores	Nº de professores	%	Respondentes
Organização inadequada do ambiente	1	3	(Q18)
Número insuficiente de computadores	25	76	(Q1),(Q2),(Q5),(Q7),(Q8),(Q9),(Q11),(Q12),(Q13),(Q14),(Q16),(Q17),(Q19),(Q21),(Q22),(Q23),(Q24),(Q25),(Q26),(Q27),(Q28),(Q30),(Q31),(Q32),(Q33)
Computadores obsoletos	9	27	(Q7), (Q14), (Q16), (Q17), (Q18), (Q19), (Q23), (Q31),(Q32)
Tempo de aula insuficiente para utilizar esse espaço educativo	15	45	(Q1),(Q4),(Q8),(Q9),(Q11),(Q13),(Q15),(Q16),(Q19),(Q22),(Q23),(Q27),(29) (Q31),(Q32)
Atuação inadequada do(s) aluno(s) monitor(es)	1	3	(Q8)
Internet lenta	26	79	(Q2),(Q3),(Q5),(Q6),(Q7),(Q8),(Q9),(Q11),(Q12),(Q13),(Q15),(Q16),(Q17),(Q19),(Q21),(Q22),(Q23),(Q24),(Q25),(Q26),(Q27),(Q28),(Q30),(Q31),(Q32),(Q33)

Fonte: Dados organizados pela autora, 2014.

Figura 11 – Fatores dificultadores para a utilização do *Acessa Escola*.



Fonte: Dados organizados pela autora, 2014

Em relação à *internet lenta*, considerado pelos professores participantes dessa pesquisa como o maior fator dificultador para a utilização do *Acessa Escola* em seu trabalho pedagógico, a Revista de Educação e Informática intitulada *Acesso*, editada pela Secretaria de Estado da Educação, Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas e Fundação para o

Desenvolvimento da Educação, veiculou a reportagem *Internet rápida chega às escolas paulistas* (sem autoria e sem data), afirmando que por meio do programa de informatização das escolas estaduais paulistas, até 2001 estaria disponível

[...] um dos recursos mais modernos da Internet, disponíveis hoje para usuários brasileiros: a Internet rápida [...] acesso até dez vezes mais veloz ao mundo virtual que as linhas discadas normais. Facilitará a pesquisa, o desenvolvimento de projetos e a transmissão de dados. (REVISTA ACESSO, 2000, p. 3).

Finalizando a referida reportagem é possível ler que

[...] o principal, porém, é a consciência que o programa não é um apêndice, mas parte integrante de um conjunto de políticas que visam à melhoria da qualidade de ensino, agilidade administrativa e potencialização de recursos pedagógicos (REVISTA ACESSO, 2000, p. 3).

Transcorridos mais de treze anos da veiculação da supracitada reportagem, na presente pesquisa setenta e nove por cento dos professores que responderam o questionário e setenta por cento dos professores entrevistados apontaram *internet lenta* como fator dificultador para a utilização pedagógica do *Acessa Escola*.

Além de afirmarem que, desde a década de 1990, o Governo Federal tem garantido a presença de políticas públicas para a utilização de TIC nas escolas públicas, Couto e Coelho (2013, p. 2) informam que

[...] o Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br, 2013) divulgou, em maio de 2013, os números da pesquisa TIC Educação [...] 89% das escolas públicas possuem internet. Uma barreira mencionada pelos docentes é a baixa velocidade na conexão [...] mesmo com dificuldades, o uso da internet pelos estudantes já é uma realidade: 82% fazem suas pesquisas para a escola por meio da rede.

Em relação ao fator *desinteresse dos alunos na utilização do Acessa Escola*, dentre os trinta e três professores que responderam o questionário, nem um sequer apontou esse fator, o que ratifica a afirmação de Lemos (2009, p. 45) de que “Pesquisas empíricas relatam insatisfação dos nativos digitais [...] com a mesmice do cotidiano da sala de aula”.

Dos dez entrevistados, três corroboraram com o afirmado pelo autor, conforme segue:

*Eles gostam de novidade [...] é a aula mais interessante para eles. (E5)*

*O interesse deles (quando utilizado o Acessa) é muito maior do que quando as aulas são só expositivas. (E9)*

*Tem aluno, coitadinho, que mora na roça [...] a gente vê a frustração dos alunos quando você marca o Acessa e isso não acontece. (E10)*

Helena Sporleder Côrtes, coordenadora de Pedagogia Multimeios e Informática Educativa da Faced/PUCRS afirma na matéria *Usadas na medida certa, novas tecnologias podem ajudar nos processos de ensino e aprendizagem*, que a tecnologia não é boa e nem má, porém que seu uso pode tornar-se bom ou mal. Aponta o fascínio exercido por ela sobre

crianças e jovens, o que geralmente facilita sua utilização como recurso de mobilização para os estudos, assim como de apoio no processo de ensino e de aprendizagem. Afirma que, devido à tecnologização cada vez mais expressiva da sociedade, não há como conceber a escola livre da presença das TIC.

Nessa direção, Almeida (2003) afirma que a utilização de TIC – especialmente com acesso à internet – possibilita a expansão do acesso a informações atuais, o relacionamento com o saber que vai além dos limites dos tradicionais materiais didáticos, o surgimento de comunidades que priorizam a comunicação e a eliminação dos muros que apartam a escola da sociedade.

Na visão da sociedade, para que a capacidade de transformação do indivíduo seja estimulada, o desenvolvimento do espírito crítico é imprescindível, o que envolve outra necessidade significativa a ser implementada pela escola que é, conforme já citada por Moreira e Kramer nesse trabalho, a exploração de conhecimentos e habilidades relevantes (FONSECA, 2009). Essa exploração pode ser possibilitada por meio de vários recursos, dentre eles, o computador e a internet.

Nesse sentido, em relação ao *Acessa*, participantes dessa pesquisa afirmaram que:

*[...] a internet... ela é muito ampla, muito rica. Enriquece o trabalho. (E2)*

*[...] uma aula, por exemplo, de química num laboratório virtual facilita e muito [...] por exemplo, na minha área de química era a teoria, a prática no laboratório de química. Agora tem um outro laboratório chamado laboratório de informática que está conectado com o mundo. (E3)*

*[...] eu percebi que existiam recursos tecnológicos que estavam disponíveis na escola [...] o acesso à pesquisa, o acesso a imagens, a sites [...]. A partir do momento que eu comecei a usar esses recursos da sala de informática, do programa do *Acessa*, eu abri o horizonte para os alunos para fazer novas pesquisas, para fazer comparações no meu campo de atuação, que é a Biologia. Isso é muito positivo, é muito proveitoso. (E4)*

*Na minha área, Educação Física [...] antes a gente pedia para eles assistir na televisão. Agora não. A gente entra na internet. Dali, tudo que está acontecendo no mundo. A gente está ali e através daquilo a gente faz outro trabalho. (E5)*

*[...] ao invés de fazer um experimento de Física de maneira convencional, utilizando materiais e tudo mais, a gente usava a simulação. (E7)*

*No caso, Ciências e Biologia [...]. Com a utilização dos softwares, do *Acessa Escola*, facilita a utilização de vídeos, de vídeos didáticos mostrando os assuntos trabalhados em sala de aula. Ilustra o conhecimento que ele está aprendendo e com isso facilita o entendimento dos alunos. O interesse deles é muito maior do que quando as aulas são só expositivas. (E9)*

Em 1999, o historiador, sociólogo e pesquisador da história da leitura e da escrita, Chartier, evidenciou que, mediante a alteração das condições e dos meios, as TIC – o

computador em particular e a internet em geral – possibilitam a ampliação do acesso à leitura e a modificação das formas de produção escrita (MOREIRA; KRAMER, 2007, p. 1.049).

Além dos fatores dificultadores já citados, os professores entrevistados apontaram também os, por eles julgados, facilitadores para a utilização do Programa, conforme segue:

*Nos sextos anos são vinte e três, vinte e seis alunos. Funciona muito bem [...]. Tudo é feito no Acessa [...] as crianças gostam muito [...]. O que facilita isso no Acessa é que temos excelentes monitores [...] os monitores são muito bons [...] nós temos excelentes monitores, o que facilita [...]. E só dá certo porque a gente tem pela manhã o mocinho que fica no Acessa. O monitor do Acessa ele é muito eficiente, ele fica de manhã, ele me ajuda e muito. (E1)*

*[...] os estagiários [...] eles são de extrema importância. (E2)*

*[...] Facilidade é o recurso [...]. É o acesso à pesquisa, o acesso a imagens, a sites [...] aprendendo a usar os recursos, facilitou [...] realmente, as aulas se tornaram muito mais interessantes, os alunos passaram a ter uma visão científica um pouco melhor das ciências, e as aulas foram fluindo. O contexto que eles já tinham, a parte tecnológica do Acessa, complementada nas aulas [...] o interesse dos alunos. (E4)*

*[...] eles [os alunos] adoram a sala de informática. (E5)*

*Os jovens gostam muito. Abrem mão de fazer qualquer atividade para ir à sala de informática [...]. Outro fator facilitador é a tecnologia em si [...]. Então fica assim uma aula mais dinâmica. (E6)*

*O próprio instrumento, o computador, ele foi um facilitador no sentido das aulas, por conta da motivação dos alunos. [...] que houve a motivação, houve. Inclusive eu fiz entrevista com eles, eu apliquei questionários e eles próprios, ali, escreveram o lado positivo em relação à utilização do Acessa. Eles gostaram bastante. (E7)*

*[...] quando a gente fala em internet para o aluno, isso atrai muito a atenção dele [...]. Uma sala ambiente específica para isso [...]. Outra questão de facilitação era o de ter um monitor junto ajudando. (E8)*

*Existem vários programas que são atualizados pelo pessoal do Acessa. Eles [PCNPs, responsáveis pelo Acessa] fazem upgrade anualmente, se não me engano, e isso facilita a utilização [...]. Com a utilização dos softwares, da sala do Acessa, facilita a utilização de vídeos, de vídeos didáticos mostrando os assuntos trabalhados em sala de aula [...] facilita o entendimento dos alunos. O interesse deles é muito maior do que quando as aulas são só expositivas [...]. Utilizando a sala do Acessa eles se sentem mais atraídos para os conteúdos apresentados [...]. Eles utilizam, eles se comportam de maneira melhor, mais adequada na sala do Acessa, do que na sala de aula [...]. O apoio do estagiário do Acessa [...] nos últimos dias, a internet está funcionando. Então, não deixa de ser um facilitador, embora ela seja lenta. (E9)*

*[...] há interesse por parte dos alunos sim [...]. Eles se interessam. (E10)*

Assim, foi considerado como principais fatores facilitadores pelos entrevistados, a presença de alunos estagiários, os recursos em si – computador e internet – e o interesse e o comportamento dos alunos na utilização.

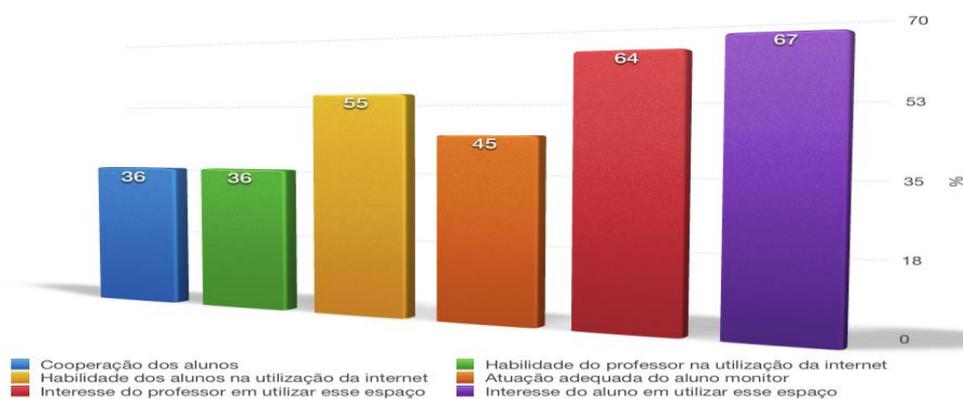
Em relação aos fatores facilitadores na utilização do *Acessa Escola*, é possível observar no Quadro 10 que, dos trinta e três respondentes, doze professores apontaram a cooperação dos alunos; doze professores, a própria habilidade na utilização da internet; quinze professores, a atuação adequada do(s) monitor(es); dezoito professores, a habilidade dos alunos na utilização da internet; vinte e um professores, o próprio interesse em utilizar o Programa e vinte e dois professores apontaram o interesse do aluno na utilização desse ambiente.

Quadro 10 – Fatores facilitadores para a utilização do *Acessa Escola*, apontados pelos professores que responderam o questionário

Fatores facilitadores	Nº de professores	%	Respondentes
Interesse do aluno na utilização do <i>Acessa Escola</i>	22	67	(Q1),(Q2),(Q3),(Q4),(Q7),(Q8),(Q11),(Q12),(Q13),(Q15),(Q16),(Q20),(Q22),(Q23),(Q25),(Q26),(Q27),(Q29),(Q30),(Q31),(Q32),(Q33)
Habilidade dos alunos na utilização da internet	18	55	(Q1),(Q2),(Q3),(Q4),(Q7),(Q8),(Q11),(Q12),(Q15),(Q16),(Q18),(Q20),(Q22),(Q25),(Q26),(Q27),(Q32),(Q33)
Cooperação dos alunos	12	36	(Q1),(Q2),(Q4),(Q7),(Q12),(Q17),(Q22),(Q23),(Q26),(Q28),(Q31),(Q32)
Interesse do professor em utilizar o <i>Acessa Escola</i>	21	64	(Q3),(Q4),(Q7),(Q8),(Q9),(Q11),(Q12),(Q15),(Q16),(Q17),(Q18),(Q19),(Q22),(Q23),(Q24),(Q26),(Q27),(Q28),(Q29),(Q31),(Q33)
Habilidade docente no uso da internet	12	36	(Q4),(Q7),(Q8),(Q15),(Q17),(Q19),(Q23),(Q25),(Q26),(Q27),(Q29),(Q31)
Atuação adequada do(s) monitor(es)	15	45	(Q1),(Q3),(Q4),(Q7),(Q9),(Q11),(Q17),(Q19),(Q22),(Q23),(Q26),(Q28),(Q29),(Q31),(Q32)

Fonte: Dados organizados pela autora, 2014.

Figura 12 – Fatores facilitadores para a utilização do *Acessa Escola*.



Fonte: Dados organizados pela autora, 2014.

Os resultados referentes ao interesse – tanto dos professores (64%) quanto dos alunos (67%) em utilizar computador e internet do *Acessa Escola* em seu processo de ensino e de aprendizagem (Figura 12) – apontam para a possibilidade de que Prensky, segundo Demo (2011, p. 15) esteja correto ao afirmar que a aula – instrucionista, à base de cópia – “[...] está superada, não tanto porque os alunos já não a suportam, mas porque não corresponde à dinâmica da aprendizagem, tornada mais nítida em ambientes virtuais de aprendizagem”. A diferença no percentual (19%) em relação à habilidade dos alunos (55%) e dos professores (36%) na utilização da internet aponta para a possibilidade da afirmativa do autor estar correta, visto que não é o aluno que deve ser considerado como o maior desafio dos ambientes virtuais de aprendizagem, mas sim o professor, devido a seu despreparo.

#### **4.4 Recursos tecnológicos na formação e prática docentes**

De acordo com Oliveira (2011a, p. 27), pelo fato de existir uma significativa desigualdade em relação à distribuição da população e, conseqüentemente, desigualdade na capacidade de arrecadação, o Brasil apresenta-se “[...] extremamente desigual, com grande fragmentação social e educativa” e como um dos países mais injustos do mundo, visto apresentar o terceiro pior índice de desigualdade, tornando significativa a distância entre ricos e pobres. Em relação à educação, o atendimento às três etapas da Educação Básica continua deficitário, pois, apesar da universalização do Ensino Fundamental, falta muito no que concerne ao atendimento à demanda da Educação Infantil e Ensino Médio.

Apesar disso, a instituição escolar, centrada no acesso e de acordo com o princípio republicano, vem tentando se organizar de forma a garantir que todos os brasileiros tenham, igualmente, direito à educação pública, laica e gratuita. Expandida a educação formal – e conseqüentemente o acesso e a participação de segmentos sociais até então excluídos do sistema escolar por conta de condições econômicas, étnicas e culturais – a escola foi invadida pela diversidade, impondo, principalmente aos professores, desafios em relação a seus saberes e práticas tradicionais (OLIVEIRA, 2011a), dentre esses, os relacionados à utilização de tecnologias.

Acompanhada da nova diversidade social dos alunos, a ampliação da autonomia da escola – por meio da “[...] descentralização administrativa (a escola como núcleo da gestão), financeira (custo/aluno) e pedagógica (os projetos pedagógicos)” – exige desse espaço público a adequação às diversas sociabilidades construídas entre os segmentos escolares, demandando

ações que busquem garantir um sentido comum dos diversos agentes entre si. Apesar de recair em todos os envolvidos, o desafio dessa ampliação da autonomia recai sobretudo nos professores, aumentando de forma crescente suas atividades, compromissos e responsabilidades, assim como corroendo seu estatuto profissional (OLIVEIRA, 2011a, p. 33).

Oliveira e Martinez (OLIVEIRA, 2011a, p. 33) afirmaram ser possível perceber um sentimento de desvalorização por parte dos professores, assim como perda de *status* e autoridade profissional, muitas vezes decorrente dos processos de avaliação externa que retiram do professor

[...] a autoridade para responder pelo resultado de seu trabalho e ter o respeito e aceitação pública pela sua *expertise*, o que é reforçado pelos meios de comunicação ao divulgarem esses resultados como verdades óbvias e inquestionáveis denunciando a incompetência profissional dos docentes. (OLIVEIRA, 2011a, p. 33-34).

Porém, devido à constatação que a melhoria da Educação Básica depende deles, recentemente as políticas educacionais brasileiras vêm manifestando a necessidade de mais atenção ao magistério público (OLIVEIRA, 2011a, p. 33-34).

Nessa direção, nos últimos anos, o Governo Federal vem buscando tornar a carreira docente mais atrativa, assegurando, no plano legal, maiores direitos aos professores. Para tanto, foram adotadas algumas políticas como, por exemplo, a responsável pela instituição do piso salarial nacional para os profissionais do magistério público da Educação Básica – Lei n.º 11.738, de 2008 – e a que fixa as diretrizes nacionais para os planos de carreira e remuneração dos profissionais do magistério da Educação Básica pública – Resolução CNE/CEB n.º 2, de 2009. Decorrendo do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) e com vistas à organização dos planos da formação inicial e continuada, o MEC instituiu, em 2009, o Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (Parfor), por meio do Decreto n.º 6.755 (OLIVEIRA, 2011a). Além dessas ações, o MEC instituiu também o Plano Nacional de Educação.

De acordo com Sousa e Oliveira (2012), o artigo 214 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 prevê a obrigatoriedade desse Plano, para o prazo de dez anos. Após a aprovação da LDBEN n.º 9.394 de 1996 foram iniciadas as discussões sobre o Plano Nacional de Educação (PNE), vigência 2001 a 2010, sancionado por meio da Lei n.º 10.172, de 09 de janeiro de 2001 (BRASIL, 2001). Essa lei, em relação à valorização dos profissionais da educação, preconizava que à formação inicial e continuada dos professores deveria ser dada atenção especial, fazendo parte dessa valorização, a garantia das condições adequadas de trabalho, entre elas o tempo para estudo e preparação das aulas, salário digno, piso salarial e carreira do magistério. Dentre outros objetivos e metas,

o Plano estabeleceu que, até o final de sua vigência – 2010 – a informática e equipamento para o ensino fossem assegurados nas escolas com atendimento a alunos do Ensino Fundamental e Médio.

No subitem 6.2 (Diretrizes) do item 6 (Educação a distância e tecnologias educacionais) do tópico III (Modalidades de Ensino) do Plano Nacional de Educação 2001/2010 encontra-se posto que os recursos tecnológicos têm

[...] enorme potencial para o enriquecimento curricular e a melhoria da qualidade do ensino presencial. Para isso, é fundamental equipar as escolas com multimeios, capacitar os professores para utilizá-los, especialmente na Escola Normal, nos cursos de Pedagogia e nas Licenciaturas, e integrar a informática na formação regular dos alunos (BRASIL, 2001).

No subitem 10.2 (Diretrizes) do item 10 (Formação dos professores e valorização do magistério) do supramencionado Plano está posto que

Na *formação inicial* é preciso superar a histórica dicotomia entre teoria e prática e o divórcio entre formação pedagógica e a formação no campo dos conhecimentos específicos que serão trabalhados na sala de aula. A *formação continuada* assume particular importância, em decorrência do avanço tecnológico e de exigência de um nível de conhecimentos sempre mais amplos e profundos na sociedade moderna. (BRASIL, 2001, grifo do autor).

Na alínea *f* desse item, lê-se que um dos princípios dos cursos de formação é possibilitar que o professor domine as novas Tecnologias de Informação e Comunicação, assim como seja capaz de integrá-las à prática do magistério (BRASIL, 2001).

Transcorridos mais de treze anos da aprovação do Plano Nacional de Educação 2001 a 2010, foi publicada a Lei n.º 13.005 de 25 de junho de 2014, aprovando o Plano Nacional de Educação, vigência 2014 a 2024, ao invés de 2011 a 2020, o que aponta para o atraso de mais de três anos na publicação. No inciso IX do artigo 2º, essa lei determina, como uma de suas diretrizes, a valorização dos profissionais da educação. Estabelecendo vinte metas com as respectivas estratégias em seu Anexo, a meta 15 prevê que – no prazo de um ano de vigência desse Plano – a política nacional de formação dos profissionais da educação assegure, a todos os professores da Educação Básica, a formação específica de nível superior por meio de curso de licenciatura na área de conhecimento em que atua. Para tanto, dentre outras estratégias, estabelece a consolidação e ampliação da plataforma eletrônica com vistas à formação inicial e continuada de profissionais da educação e a promoção da reforma curricular dos cursos de licenciatura mediante a divisão da carga horária – em formação geral, formação na área do saber e didática específica – e incorporação das Tecnologias de Informação e Comunicação (BRASIL, 2014).

Apontando a necessidade da incorporação – nas ementas de cursos de formação de professores – de “[...] elementos que permitam encaminhar o licenciando ao debate sobre a

incorporação das TIC em sua área de conhecimento”, Souza e Linhares (2012, p. 33) afirmam ser recente a reflexão sobre o movimento com vistas a inserir as TIC nos currículos das licenciaturas.

A Resolução CNE/CP n.º 1 (BRASIL, 2002), que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior – curso de licenciatura, de graduação plena – dispõe em seu artigo 2º, inciso VI, que

[...] a organização curricular de cada instituição observará, além do disposto nos artigos 12 e 13 da Lei 9.394, de 1996, outras formas de orientação inerentes à formação para a atividade docente, entre as quais o preparo para [...] o uso de tecnologias da informação e comunicação e de metodologias, estratégias e materiais de apoio inovadores (BRASIL, 2002).

O inciso VI do artigo 7º da Resolução CNE/CP n.º 1, de 2002 estabelece que, visando desenvolver competências, as escolas formadoras de professores têm que garantir – com qualidade e quantidade – dentre outros recursos pedagógicos, os de Tecnologias da Informação e da Comunicação. O artigo 15 dessa legislação estabelece o prazo de dois anos para a adaptação dos cursos de formação de professores para a Educação Básica a esta legislação (BRASIL, 2002). Considerando o exposto e o momento em que a maioria dos participantes dessa pesquisa concluiu sua formação inicial, pode-se afirmar que esses professores não receberam capacitação para o uso de TIC em sua prática pedagógica.

Vários documentos internacionais destacam a importância do papel docente na busca por respostas às demandas das múltiplas tarefas que vêm sendo atribuídas aos professores. Documentos políticos têm atribuído a esse profissional a competência de desenvolver seu trabalho em regime de parceria com a comunidade escolar, cabendo-lhe, muitas vezes, a resolução de problemas da escola, a busca de soluções criativas para problemas relativos ao processo de ensino-aprendizagem de seus alunos, assim como para situações da comunidade na qual a escola está inserida. Com essa proposição são retiradas de cena as discussões sobre as condições de seu trabalho, tais como a questão salarial, a carga horária do trabalho, o reconhecimento social, etc. (MICHELS, 2006).

Nesse sentido, pelo fato de estar diretamente atrelada ao fator tempo, há que se considerar a carga horária de trabalho do professor. Visto que a atividade docente – no que concerne à seleção, às formas de abordagem dos conteúdos a serem ministrados e ao tipo de avaliação a ser utilizado – além de “[...] dedicação, cuidado, equilíbrio emocional e paciência”, demanda tempo (ALCADIPANI, 2011, p. 346).

Ratificando o acima exposto, o professor entrevistado E3 apontou que:

*O maior inimigo tem sido o tempo [...] as maiores dificuldades minhas, é a falta de tempo [...] eu me declaro como um professor que ainda busca com dificuldade em dominar [a tecnologia] [...] por falta de tempo. (E3)*

Dentre os trinta e três professores que responderam o questionário, onze (33%) apontaram que há falta de tempo para programar as atividades a serem desenvolvidas. Às vezes, o professor não consegue sequer encontrar tempo para investir na melhoria de sua formação, devido à jornada intensa de trabalho (WEBER; BEHRENS, 2011).

Nesse sentido, de acordo com a notícia veiculada no UOL Notícias/Opinião em 18/4/2014, a pesquisa sobre a *Qualidade da Educação nas escolas do Estado de São Paulo* – encomendada pelo Sindicato dos Professores do Ensino Oficial do Estado de São Paulo (APEOESP) ao Instituto Data Popular – aponta que a sobrecarga de trabalho imposta pelo baixo salário pago pelo governo paulista aos professores – titulares de cargo, ocupantes de função atividade e temporariamente contratados – acaba obrigando esses profissionais a complementarem sua renda, trabalhando em outras escolas e períodos, bem como comprometendo seu tempo de preparação das aulas.

Em relação aos baixos salários, Noronha (2014), presidente do referido sindicato, afirma que, apesar da melhoria do ensino passar necessariamente pela valorização do professor, um terço do professorado paulista tem que complementar sua renda com atividades não ligadas ao magistério.

De acordo com Demo (2008), pode-se afirmar que somente o aumento do salário do professor não implica melhoria na qualidade da aprendizagem do aluno, pelo fato de essa relação não ser mecânica ou automática. Da mesma forma, por si só, a utilização das TIC não melhoram a aprendizagem. Apesar disso, é fundamental que o professor tenha acesso irrestrito às tecnologias, para que possam buscar garantir o direito de aprendizagem do aluno.

As transformações decorrentes da incorporação de ciência e de tecnologia no processo de trabalho têm causado no profissional da educação – enquanto ser político, social e produtivo – impactos significativos sobre os processos pedagógicos. Esse fato passou a exigir do educador novos conhecimentos e atitudes para exercer suas múltiplas funções, assim como um novo perfil de qualificação exigindo minimamente que, além da escolaridade básica, ele seja capaz de se adaptar a novas situações e compreender tarefas complexas, que seja criativo e tenha capacidade de comunicação grupal (CABRAL NETO; CASTRO, 2011).

Para enfrentar o desafio de “[...] educar as crianças e os jovens propiciando-lhes um desenvolvimento humano, cultural, científico e tecnológico, de modo que adquiram condições para fazer frente às exigências do mundo contemporâneo” há que se investir na formação –

inicial e continuada – do professor visto sua essencialidade “[...] nos processos de mudança das sociedades” (LIBÂNEO; OLIVEIRA; TOSHI, 2012, p. 16).

Nessa direção, apesar de o professor sofrer influência significativa do paradigma de sua própria formação, “[...] a concepção ou tendência pedagógica que caracteriza a ação docente pode ser modificada ao longo de sua trajetória profissional” conforme Behrens (2007, p. 440 apud WEBER; BEHRENS, 2011, p. 71).

Essa afirmativa vem ao encontro das narrativas dos professores que foram entrevistados nessa pesquisa, conforme segue:

*[...] depois do curso eu passei a ter mais capacidade, mais habilidade para trabalhar com vários alunos [...]. Hoje usar a internet ou buscar alguma coisa, alguma matéria, eu sou capaz de fazer isso sozinha [...]. Hoje está bem mais fácil. (E1)*

*Depois do curso, aí sim, eu comecei a trabalhar com o Word [...] eu me senti mais à vontade em ampliar meu conhecimento, com esse curso que eu fiz. (E2)*

*Com relação ao Acessa Escola, depois que eu fiz o curso foi uma ferramenta muito grande, está sendo uma ferramenta muito grande. (E3)*

*Esse curso além de nos ensinar a trabalhar com as mídias, eles explicaram que a escola tem o Acessa, tem a informação e tem a disponibilidade para que a gente faça o uso. (E4)*

*Depois do curso, eu aprendi, aí eu fui vendo que não é bicho de sete cabeças [...] depois que eu fiz, aí já melhorou, eu já entrei com força total lá dentro [...] aquilo que era um monstro passou a não ser tanto. (E5)*

*Facilitou. Facilitou bem mais, inclusive para a gente conhecer também o equipamento, o equipamento que se usa na escola. (E6)*

*[...] eu aprendi bastante coisa nova [...] eu posso afirmar que ajudou na questão da aprendizagem, tornar a aula mais interessante, nem sempre foi fácil, mas acabou ajudando [...]. Tinham recursos que eu não conhecia e isso facilitou um pouco. (E7)*

*[...] depois que eu fiz o curso, então eu conheci melhor o programa e percebi que ia melhorar muito a prática pedagógica [...] o curso ele serviu muito pra gente ter uma segurança com relação à internet, saber o que está lidando, como lidar [...] eu acho que o curso foi fundamental por essa segurança, com relação a como utilizar essa ferramenta. (E8)*

Conforme exposto, dos dez entrevistados, oito manifestaram sua satisfação por terem participado do curso de capacitação tecnológica, visto que conseguiram superar temores e dificuldades na utilização dos recursos tecnológicos disponíveis no *Acessa Escola*.

Dos trinta e três professores que responderam o questionário, seis (15%) justificaram a não utilização desse ambiente antes de terem concluído o curso de capacitação oferecido pela SEE, conforme segue:

*[...] não me sentia preparada. (Q6)*

*[...] não possuir conhecimento para realizar as atividades. (Q14)*

*Pela dificuldade de lidar com computadores e internet. (Q22)*

*Não estava preparada para integrar o uso tecnológico. (Q24)*

*Por falta de conhecimento e preparo. (Q32)*

*Devido à dificuldade em trabalhar com os recursos de informática, eu não me sentia segura em levá-los para desenvolver as atividades. (Q33)*

Após a conclusão do referido curso, dos seis professores citados acima, somente um continuou sem utilizar o Programa:

*[...] pelo motivo da sala de informática ter sido colocada em outro local e não ter sido novamente instalada. (Q14)*

É reduzido o número de professores que usam TIC em atividades de aprendizagem e, quando isso ocorre, a utilização se dá numa perspectiva instrumental – com utilização de algum *software* ou por meio de pesquisas na internet – sem alteração nas dinâmicas estabelecidas pela escola, devendo-se essa prática à falta de formação dos professores, que dificulta, e às vezes até impede a proposta de outras atividades, além das costumeiras pesquisas (BONILLA, 2010).

Demo (2008, p. 11) afirma que “[...] por conta também da pedagogia tradicional, em cujo discurso monótono de inovação não se inclui a própria renovação, os docentes não possuem formação mínima para dar conta das habilidades do século XXI”.

Essas afirmativas, de Bonilla e Demo, podem ser confirmadas por meio da narrativa de um dos entrevistados.

*Antes de eu ter feito esse curso, eu utilizava mais, assim, basicamente as pesquisas na internet [...] eu tinha até um certo receio de mexer com o Word. (E2)*

Nesse sentido, é persistente o expressivo vazio entre o potencial das TIC e a ação docente, devido à tendência dos professores lançarem mão de novos recursos tecnológicos para enfeitar costumes tradicionais (DEMO, 2011). Esse fato pode ser confirmado pelas respostas dadas à questão do questionário, sobre o tipo de atividades desenvolvidas por eles no *Acessa Escola*, até o final de 2013, antes e depois da conclusão do curso de capacitação tecnológica (Quadro 11 e Figura 13).

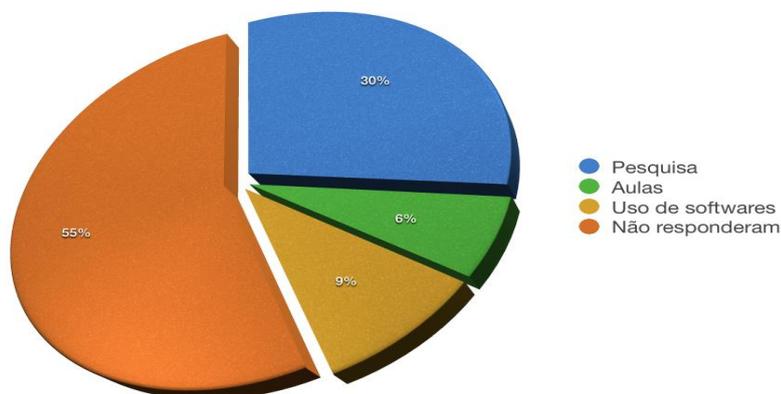
Em relação às atividades desenvolvidas *antes da conclusão do curso*, foram apontadas: pesquisas, dez professores; aulas, dois professores; uso de *softwares*, três professores. Dezoito professores não responderam.

Quadro 11 – Tipo de atividades desenvolvidas no *Acessa Escola*, até o final de 2013, pelos professores que responderam o questionário.

Utilização antes da conclusão do curso			Utilização depois da conclusão do curso		
Tipo de Atividade	Número de professores	%	Tipo de Atividade	Número de professores	%
Pesquisas	10	30	Pesquisas	14	43
Uso de <i>softwares</i>	3	9	Uso de <i>softwares</i>	1	3
Aulas	2	6	Projetos	1	3
Não responderam	18	55	Rede social (pedagógico)	2	6
-	-	-	Não responderam	15	45
Total	33	100	Total	33	100

Fonte: Dados organizados pela autora, 2014.

Figura 13 – Tipo de atividades desenvolvidas no *Acessa Escola*, antes da conclusão do curso de capacitação tecnológica.

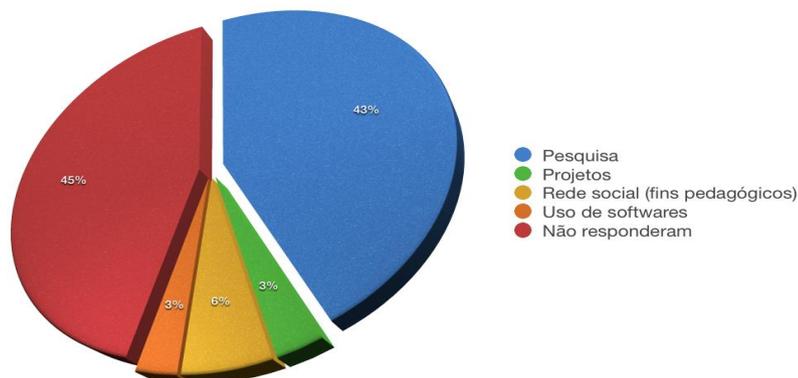


Fonte: Dados organizados pela autora, 2014.

Esse resultado ratifica as afirmativas supramencionadas de Bonilla e Demo (p. 107).

Em relação a *depois da conclusão do curso* (Figura 14), foram apontadas: pesquisas, catorze professores; projetos, um professor; rede social com fins pedagógicos, dois professores; uso de *softwares*, um professor; *Acessa Escola* não disponível, um professor; computadores obsoletos, um professor. Treze professores não responderam.

Figura 14 – Tipo de atividades desenvolvidas no *Acessa Escola*, depois da conclusão do curso de capacitação tecnológica.



Fonte: Dados organizados pela autora, 2014.

Referente às respostas dadas em relação a *antes da conclusão do curso*, a resposta *pesquisas* sofreu um acréscimo de quarenta por cento e o *uso de softwares* sofreu um decréscimo de sessenta e sete por cento.

Além dessas atividades, outras foram apontadas pelos pesquisados – projetos e rede social com fins pedagógicos – demonstrando a importância da formação continuada dos professores.

Concordando com essa afirmativa, Rondelli (2003 apud MATTOS; SANTOS, 2009) afirma que, em escolas brasileiras, os equipamentos tecnológicos não são utilizados por conta da falta de formação dos professores e de uma política educacional nesse sentido, o que pode ser confirmado pelas narrativas abaixo:

*Antes, quando eu ainda não tinha feito o curso, eu tinha alguma dificuldade. [...] Antes eu [...] eu dependia de alguém que soubesse fazer para mim ou que pelo menos me ajudasse a resolver os problemas. (E1)*

*[...] a minha prática no Acessa Escola antes do curso, foi muito limitada... antes [...](E3)*

*[...] eu tinha algumas dificuldades para trabalhar com os alunos naquela questão de trazer novos recursos, novas mídias [...] eu não tinha acesso a imagens, eu não tinha acesso a dados de pesquisas [...] eu sentia que faltava um pouco dessa coisa da imagem, do recurso tecnológico, das novas mídias, de integrar o aluno a essa nova realidade. Então, era bem difícil mesmo o trabalho. Exigia muito mais preparo e o retorno não era tão satisfatório. (E4)*

*Para mim, a informática, a tecnologia era um monstro, eu morria de medo daquilo [...]. Eu não queria fazer o curso, mas tudo por medo porque tudo que a gente não conhece a gente morre de medo. Eu tinha pavor [...] eu não queria nem chegar perto, de maneira alguma [...] eu me achava incapaz, assim muito velha muito arcaica [...]. Antes do curso, tudo era um monstro, eu evitava, eu não utilizava porque era um monstro. Eu evitava. [...] aquilo era um pavor, um terror para mim. (E5)*

*[...] eu praticamente não usava. (E8)*

*Eu, antes do curso [...] era muito raro. Eu não achava muito importante esse tipo de trabalho [...]. E apesar do que eu conheço de computador, desde o primeiro curso que eu fiz foi em 83 o curso foi importante, o curso foi muito importante [...] achei muito importante para conhecimento da gente. Mas para levar a prática aos alunos, muito complicado porque não tem recurso [...]. Aqui dentro da escola é complicado. Então, usava poucas vezes... (E10)*

Pelo exposto e considerando a afirmativa de que “Por estar num local privilegiado do saber, a sala do ACESSA é um instrumento que pode e deve ser apropriado por educadores para o trabalho pedagógico” (SÃO PAULO, 2010, p. 9), há que se reconhecer que, para a concretização dessa apropriação, são imprescindíveis professores qualificados, condições adequadas em relação à infraestrutura, assim como o empenho da equipe gestora escolar para utilização do programa.

Apontando para a necessidade de aprofundamento nas razões, repercussão e possibilidades da revolução tecnológica para as instituições escolares, de forma que as políticas educacionais que incluem equipamentos eletrônicos – caso do *Acesso Escola* – ou a disseminação de novas mídias didáticas possam ser avaliadas, Libâneo, Oliveira e Toshi (2012) afirmam que, definida pela técnica, pela informação e pelo conhecimento, e caracterizada por um novo modelo de produção e desenvolvimento, uma nova sociedade está surgindo. Para os autores, sob a ótica do capitalismo globalizado, a educação e conhecimento passaram a ser força motriz e alicerce para a transformação produtiva e desenvolvimento econômico.

Nesse sentido, sob o ponto de vista neoliberal, a educação é um problema econômico pelo fato de ser o elemento central no novo modelo de desenvolvimento. Requerendo trabalhadores funcionalmente flexíveis e com uma nova configuração na qualificação, o novo sistema produtivo acaba excluindo o trabalhador considerado desqualificado, que apresenta dificuldades de aprendizagem de maneira permanente, sem capacidade para assimilação de novas tecnologias, afazeres e modos de agir no trabalho, que não atua de maneira autônoma e com iniciativa, competente em relação somente a determinada tarefa e que apresenta dificuldade para o trabalho em equipe. Em compensação, o indivíduo culto e tecnologicamente competente, e disposto a aprender continuamente encontra lugar nesse processo produtivo que exige “[...] bom domínio de linguagem oral e escrita, conhecimentos científicos básicos e iniciação/alfabetização nas linguagens de informática” (LIBÂNEO; OLIVEIRA; TOSHI, 2012, p. 125).

Em relação a esse tipo de alfabetização, nas linguagens de informática,

[...] se fôssemos corretos com as crianças, elas teriam que ser alfabetizadas com computador, pela razão simples de que essa máquina (ou algo similar) vai ser parceira delas pela vida afora, inevitavelmente. Alfabetizar sem computador significa, falando cruamente, atrasar a vida da criança (DEMO, 2008, p. 11).

Para o autor, com acesso a computador, crianças aprendem a utilizá-lo, antes mesmo de saberem ler e escrever. Manipulando o equipamento sem receio, vão se apropriando do significado de letras e números, principalmente quando precisam deles em programas de seu interesse, como, por exemplo, em jogos, tornando secundárias as habilidades de leitura e escrita. Dessa maneira, essa nova alfabetização das crianças se dá, segundo Gee (2004) não por determinação da Constituição ou por exigência do professor, “[...] mas porque é necessidade *situada* em sua cultura infantil, fazendo parte de suas vidas, não de suas obrigações” (DEMO, 2008, p. 6, grifo do autor).

Antes de abordar especificamente a alfabetização nas linguagens da informática, presume-se serem importantes algumas considerações sobre alfabetização como aquisição da habilidade de leitura e escrita. Mudada substancialmente ao longo do tempo, na Idade Média, esse tipo de alfabetização visava ao mero domínio das técnicas de ler e escrever. Como alfabetizados, os *literati* detinham status social elevado e seletivo. Na sociedade industrial, mais que atrelada à cidadania, “[...] o reconhecimento da importância da alfabetização para o trabalhador sempre esteve diretamente ligado às funcionalidades do mercado” (DEMO, 2007, p. 547).

Para o autor, a ideia de elite alfabetizada foi, de certo modo, além de mantida, expandida para os trabalhadores, especialmente para os da classe média que garantiam a produtividade. Assim, na sociedade letrada, estar alfabetizado passou a ser sinônimo de preparado para a vida e, com o advento do capitalismo, passou a significar preparado para o mercado. No atual século, a alfabetização é entendida como via de acesso a diversas ferramentas que possibilitam o enfrentamento a desafios sociais e econômicos.

Nessa direção, a criação de ideias e a promoção do saber pensar são desafios postos diante do mundo virtual, os quais estão distantes de serem enfrentados pela escola pública, devido à manutenção de didáticas faz de conta e ultrapassadas que não levam a questionamentos. Apontando os custos e os problemas de acesso a recursos tecnológicos para a alfabetização nas linguagens da informática, como algumas das inúmeras razões e desculpas para que isso não seja feito – principalmente por parte das populações mais marginalizadas –, Demo (2008, p. 11) considera que, em relação ao atual processo de alfabetização, “[...] ler, escrever e contar é muito pouco, quase nada, ainda que demoremos até três anos para inventar essa mixaria”.

Afirmando que o Brasil ainda tem um dos piores índices de analfabetismo da América Latina, Silva (2011) explica que, internacionalmente, o grau de analfabetismo é calculado por meio do número de indivíduos, com idade igual ou superior a 15 anos, que não conseguem ler

e escrever um simples bilhete. Para a autora, hoje, a denominação para novas práticas sociais de leitura e escrita, com utilização de recursos tecnológicos, é letramento digital. Tanto na essência do letramento como nos processos de comunicação da atual sociedade, várias são as mudanças ocasionadas pelas TIC em relação às referidas práticas.

Segundo Kerbauy e Santos (2012), alfabetização e letramento são, de maneira leiga, considerados sinônimos. As autoras afirmam que, para Soares (2002, p. 145 apud KERBAUY; SANTOS, 2012, p. 33), “[...] letramento é a condição de quem se apropriou da leitura e da escrita incorporando as práticas que as demandam”.

No subtítulo de seu artigo *Brasil: um país de muitos excluídos*, Silva (2011, p. 528) escreveu no tópico *Os analfabetos*:

Do vinil ao download  
Do analógico ao digital  
Do fogão à lenha ao micro-ondas  
Da telefonia fixa ao telefone celular  
De uma programação de 2 horas diárias à TV digital  
Da escola à escola: com ou sem tecnologia um retrato da mesmice.

Informando que “[...] o usuário da linguagem digital e de dispositivos digitais (como computador, telefone celular ou aparelho de TV digital), como qualquer leitor, não é um mero consumidor”, Buzato (2008, p. 327) afirma que o referido usuário utiliza “[...] *scripts*, recursos interativos e modelos interpretativos culturalmente compartilhados”, denominados letramentos. Quando associado à utilização de computadores, ou outros equipamentos digitais, tais práticas são denominadas de letramentos digitais. O autor chama a atenção para o fato de que a descrição, a correlação e a problematização de letramentos digitais possibilita o fortalecimento de sua compreensão baseada na heterogeneidade, na emancipação, na agentividade, em detrimento daquelas alicerçadas na padronização, na conformação e na subalternidade.

Definido por Silva (2011, p. 530) como sendo “[...] a capacidade que o indivíduo tem de responder adequadamente às demandas sociais que envolvem a utilização dos recursos tecnológicos e da escrita no meio digital”, letramento digital é compreendido por Freitas (2010, p. 339-340)

[...] como o conjunto de competências necessárias para que um indivíduo entenda e use a informação de maneira crítica e estratégica, em formatos múltiplos, vinda de variadas fontes e apresentada por meio do computador-internet, sendo capaz de atingir seus objetivos, muitas vezes compartilhados social e culturalmente.

Para a autora, apesar de o acesso e o uso instrumental do computador e da internet serem importantes, não são suficientes para consolidar o letramento digital. Para serem considerados letrados digitais, professores e alunos têm que se apropriar da tecnologia de

maneira crítica e criativa, atribuindo-lhe significados e funções, ao invés de consumi-la de maneira passiva. Portanto, o letramento digital tem que ser compreendido como um processo que requer um uso que vai além do meramente instrumental.

Segundo Martín-Barbero (2006, p. 54 apud FREITAS, 2010, p. 341),

[...] o lugar da cultura na sociedade muda quando a mediação tecnológica da comunicação deixa de ser meramente instrumental para espessar-se, condensar-se e converter-se em estrutural: a tecnologia remete, hoje, não a alguns aparelhos, mas, sim, a novos modos de percepção e de linguagem, a novas sensibilidades e escritas.

Nessa direção, há que se pensar em propostas de alfabetização nas linguagens de informática passíveis de serem concretizadas, tendo em vista que “[...] o mundo das novas tecnologias é uma sereia vistosa, tendo ainda a seu favor que vieram para ficar” (DEMO, 2008, p. 5). Corroborando com essa consideração do autor, um dos professores entrevistados afirmou que

*[...] a imprensa veio para divulgar o conhecimento. Já a era digital (novas tecnologias) também é para divulgar o conhecimento. No entanto, se a imprensa veio para ficar, a era digital também veio para ficar e ultrapassou a era da imprensa [...] é muito mais exigente, muito mais veloz, muito mais rápido e veio para ficar e não tem mais volta. Então, realmente temos que fazer isso. (E3)*

Em relação às tecnologias, “[...] mais que reclamar, maldizer, há que conviver bem com elas, tendo em vista mantê-las na condição de meio e sob a égide da ética social. Em educação, o desafio maior é buscar postar-se à sua frente, uma empreitada quase idílica ou quixotesca, tamanho é nosso atraso” e isso porque, devido ao atraso da pedagogia, a ela não é permitido “[...] direcionar a tecnologia, ficando ao contrário, a reboque dela” (DEMO, 2008, p. 5). Por isso, “[...] as propostas de informática na educação tendem a ser mais *informáticas* do que *educacionais*, redundando, entre outras coisas, em continuar fazendo a velha pedagogia com as tecnologias mais novas” (DEMO, 2008, p. 5).

Nesse sentido, o nível de interatividade estabelecido entre os alunos, assim como as informações contidas nos conteúdos abordados, relacionam-se diretamente com os resultados considerados positivos obtidos com a utilização da informática no ambiente escolar. Com vistas ao enriquecimento das situações de aprendizagem e construção do conhecimento, se utilizado computador e internet como apoios didáticos à ação docente, o conhecimento pode adquirir uma maior significação (DINIZ; GABINI, 2009).

Diante do exposto, talvez seja interessante à sociedade contemporânea a aquisição de novas habilidades que vão muito além das tradicionais, isso porque, segundo Demo (2008, p. 5), a expressão *habilidades do século XXI* passou a ser frequente quando se discute “[...]”

novos desafios impostos pelos estilos de sociedade e economia intensivas de conhecimento e informação, puxadas freneticamente pelas novas TIC”.

Demo (2008, p. 11) afirma que,

No cenário das habilidades do século XXI, deixamos, quase sempre, de lado o artífice principal: o professor. Em parte, fazemos isso porque apostamos de modo determinista nas novas tecnologias, que, num sentido bem concreto, andam sozinhas, à revelia da escola. Em parte, não valorizamos o professor porque nunca assim fizemos em nossa história. Na prática, porém, o desafio ingente de preparar a população para o século XXI passa, impreterivelmente, pelas mãos do professor básico. É fatalmente estratégico.

Apoiada pela tecnologia, a didática escolar – reduzida na maioria das vezes à aula instrucionista, que é a feita para ser copiada – pode ser mudada. Em relação a esse tipo de aula, Demo (2008, p. 12) afirma que ela é “[...] tão contraproducente que, se aumentada, tende a diminuir o desempenho escolar do aluno, conforme os dados do SAEB<sup>22</sup>”.

O autor afirma que o professor tem que ter habilidade para utilizar os recursos tecnológicos como meio de aprendizagem e não como fins em si mesmos. Acredita que o professor maiêutico, preocupado com a aprendizagem efetiva do aluno e atuante como avaliador, orientador e motivador é, seguramente, insubstituível. Enquanto a demanda por esse profissional tende a aumentar significativamente, o professor que atua como mero transmissor de informações, por meio de aulas instrucionistas, está correndo o risco de ser descartado, pois o ambiente virtual poderá substituí-lo com vantagem.

Nessa direção, destaca-se a narrativa de um dos entrevistados no presente trabalho:

*O conhecimento está aí para quem quer estudar. Não é mais monopólio do professor. (E3)*

Essa afirmativa – *conhecimento, monopólio do professor* – aponta para a explicação de Behrens (WEBER; BEHRENS, 2011, p. 72):

A abordagem enciclopédica na docência acompanhou os professores por muitos séculos e carregou como maior herança o distanciamento entre teoria e prática e a reprodução do conhecimento. Na melhor hipótese, a prática foi apresentada como o saber fazer. O professor realizava a atividade e o aluno copiava ou imitava sem questionar. O preparo para ser professor, por muitos séculos, permaneceu focalizado exclusivamente no domínio do conteúdo. O docente precisava ter domínio do conhecimento para ministrar uma ou mais disciplinas.

Sobre os cursos que têm formado os professores no Brasil, Libâneo (WEBER; BEHRENS, 2011, p. 72) informa que, a partir do final da década de 1970, vários estudos foram realizados sobre os cursos de formação de professores. Por meio de análises críticas à educação nacional, foram surgindo estudos com vistas à propositura de reformulação no processo de formação de educadores.

---

<sup>22</sup> Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb).

Quando formados no paradigma conservador ou tradicional, por meio da repetição de padrões e conceitos, os professores tendem a utilizar, em sua prática pedagógica, métodos hierarquizados, geradores de alunos que pouco ou nada questionam. Quando formados no paradigma inovador, tendem a ser criativos na transmissão dos saberes e incentivadores dos alunos para que esses sejam críticos e receptivos ao aprendizado coletivo (WEBER; BEHRENS, 2011).

Alonso (2003, p. 33) aponta para a necessidade de revisão da função do professor, passando esse de

[...] simples transmissor e repassador de um conhecimento já produzido para tornar-se o mediador do conhecimento, o mobilizador de energias, aquele que investiga e aprende junto com os alunos, descobre e favorece o desenvolvimento de talentos, instiga a busca e a descoberta.

Nesse sentido, o teor das narrativas, abaixo dispostas, permite vislumbrar certa disposição de alunos e professores em relação à concretização de um aprendizado coletivo.

*[...] no sentido de que quem aprende ali não só os alunos, mas eu também... o professor também aprende, né? Então, o educador com os educandos. Nós ali aprendemos junto porque ao mesmo tempo em que estou dando uma pesquisa para eles, estou aprendendo junto [...] é uma aula diversificada onde a gente aprende muito, não só os alunos. E há uma interação muito grande naquele momento ali naquela sala entre o professor, o aluno e o estagiário. Então é como se fosse uma parceria mesmo, entre o aluno, o professor e o estagiário onde um tira a dúvida, outro orienta, outro aprende e outro ensina. (E2)*

*Também nos ajudou a poder compartilhar o conhecimento, com outros colegas, como muitas escolas estão fazendo. E a troca de experiências sempre nos enriquece bastante. (E3)*

*[...] nessa troca, essa pesquisa que eles (os alunos) vão fazendo, eles trazem dados que eu não conhecia, a gente debate. Então o crescimento é comum. Então, é uma prática muito interessante [...]. São muito pouco os (professores) que utilizam. E às vezes fica aquela pesquisa limitada, aquela coisa que poderia ser diferente, poderia ter uma dinâmica diferente. Os próprios professores... uma reunião de ATPC... vamos lá, vamos fazer uma capacitação entre a gente. A gente tem professor dentro do quadro que conhece muito essa coisa de internet, de computação e eles são disponíveis, eles são solidários. (E4)*

*Eu fui vendo que a gente vai aprendendo com os alunos, os alunos ensinando a gente, a gente ensinando [...]. Sempre com a ajuda dos alunos porque eu não tenho aquela facilidade. (E5)*

*[...] alguns alunos que costumavam, na hora de fazer um exercício ou na hora de participar de uma discussão, ficavam mais ali na deles, durante essas aulas (no ACESSA), acabaram participando mais. (E7)*

Em relação à necessidade de serem incentivadores dos alunos para que se tornem críticos, a falta de preparo do professor para essa ação, eventualmente, pode ser atribuída à

fragilidade da formação inicial, o que demanda formação continuada no contexto de trabalho (LIBÂNEO; OLIVEIRA; TOSHI, 2012).

Apontando para a necessidade de capacitação contínua e progressiva dos profissionais da educação, assim como para a necessidade de junção da teoria e da prática, Weber e Behrens (2011) afirmam que, em sua formação inicial, o professor deveria optar por um curso que, além de possibilitar o desenvolvimento de competências para o trabalho em uma escola, também o tornasse autônomo para decidir sobre questões cotidianas.

Conforme Behrens (WEBER; BEHRENS, 2011), no Brasil, a partir do final da década de setenta do século passado, visando à qualificação da mão de obra para atendimento ao modelo fordista de produção, treinamento era a palavra de ordem no preparo de especialistas para execução de tarefas. A formação de práticas docentes sob o paradigma conservador (newtoniano-cartesiano), denominada capacitação, apareceu tanto nos meios industriais como nas empresas e escolas, e muitos são os professores que repetem, na prática, o aprendido em capacitações e treinamento. Limitando-se a treinos acríticos e irreflexivos, a capacitação sempre visou ao acompanhamento e à qualificação de recursos humanos para a repetição de tarefas.

Em relação a esse modelo conservador, em que os conceitos de eficiência e eficácia passaram a ser considerados como foco do ensino, e que até os dias atuais encontra-se atrelado à memorização e à reprodução do conhecimento, Masetto (2005, p. 135 apud WEBER; BEHRENS, 2011, p. 74) informa que muitos educadores sentem calafrios quando escutam falar em eficácia e/ou eficiência do processo de aprendizagem, tanto pela recordação do período de tecnicismo como

[...] pela associação desses conceitos de Qualidade Total implantados nas empresas e transferidos diretamente para a escola, sem maiores análises críticas, como se a escola e a empresa se equivalessem em objetivos, organização, funcionamento e resultados, seja pela aproximação com o conceito das assim chamadas *escolas eficazes* que para muitos se vinculam a uma proposta neoliberal para a educação. (grifo do autor)

Apesar disso, a Secretaria da Educação, por meio do Programa Rede São Paulo de Formação Docente (REDEFOR) tem, em várias áreas do conhecimento, capacitado educadores que pertencem ao Quadro do Magistério (QM) da rede estadual de ensino. Os cursos de formação continuada, disponíveis na plataforma digital da Escola de Formação e Aperfeiçoamento dos Professores (EFAP) são promovidos pelas instituições conveniadas com a SEE – Universidade de São Paulo (USP), Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) e Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP) – com vistas a atender a demanda da rede e ao currículo do Estado de São Paulo. Também com vistas à formação dos

educadores do QM, a SEE dispõe da rede pública de videoconferências com fins pedagógicos Rede do Saber<sup>23</sup> – considerada como uma das maiores da América Latina – criada em 2001 e integrada à EFAP em 2009.

Essas ações podem ser decorrentes da exigência estabelecida na Resolução CNE/CEB nº 4, de 2010 (BRASIL, 2010), que define as diretrizes curriculares nacionais gerais para a Educação Básica:

[...] hoje exige-se do professor mais do que um conjunto de habilidades cognitivas, sobretudo se ainda for considerada a lógica própria do mundo digital e das mídias em geral, o que pressupõe aprender a lidar com os nativos digitais. Além disso, lhe é exigida, como pré-requisito para o exercício da docência [...] compreender, interpretar e aplicar a linguagem e os instrumentos produzidos ao longo da evolução tecnológica [...].

Dessa maneira, esta exigência amplia as atividades docentes fazendo com que sua atuação vá além do domínio do conhecimento específico.

#### 4.5 Gestão de políticas educacionais

Há controvérsias em relação à origem da denominação e da instituição Estado. Esse termo vem sendo utilizado “[...] para designar especificamente a condição de posse permanente e exclusiva de um território e de comando sobre os seus respectivos habitantes” (ARAÚJO, 2011, p. 282). Segundo a autora, Engels (1986) concebia o Estado como ordenação política de um grupo comunitário primitivo, oriunda da ligação de parentesco, para um grupo comunitário social. Por outro lado, Weber (2004) defendia a ideia de que o Estado teria surgido com a modernidade, decorrente das formações políticas emanadas da crise feudal.

Apesar dessa controvérsia relativa à denominação e à instituição do Estado, sua ligação à educação, conforme assinalado por Carlota Boto em 1996, é acontecimento moderno. Somente no século XX, “[...] a ideia da educação como propulsora de igualdade econômica e social pode ser relacionada com a de direito a ser garantido pelo Estado”, passando a educação, portanto, “[...] a ser entendida como direito social que deve ser assegurado por **políticas públicas entendidas como o ‘Estado em ação’**” (ARAÚJO, 2011, p. 283, grifo do autor).

A autora afirma que, no Brasil, com a criação do Ministério da Educação e Saúde em 1930, a educação foi reconhecida como questão nacional. A partir daí, várias reformas,

---

<sup>23</sup> Disponível em: <<http://www.rededosaber.sp.gov.br/portais/Default.aspx?tabid=183>>. Acesso em: 9 nov. 2014.

medidas e debates em nível nacional foram realizados, como, dentre outras: as reformas de Francisco Campos (1931); o Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova, com vistas a um sistema nacional de educação (1932); a promulgação da Constituição Federal de 1934, com reconhecimento da educação como direito; a publicação de leis orgânicas de ensino (durante todo o governo de Getúlio Vargas).

Cunha (OLIVEIRA, 2011b) afirma que, apesar de já ocorrer anteriormente, a descontinuidade das políticas educacionais brasileiras se intensificou a partir da década de 1990, sendo por isso, a partir daí, reconhecido seu efeito zigue-zague. Cunha (OLIVEIRA, 2011b, p. 333-334) atribui três razões para esse efeito:

[...] o eleitoralismo, caracterizado pelas políticas educacionais que provocam impacto capaz de trazer resultados nas urnas. O experimentalismo pedagógico como resultante do entusiasmo com propostas elaboradas sem bases científicas, anunciadas como redentoras dos problemas educacionais e assumidas apressadamente para o conjunto da rede escolar, antes mesmo de serem suficientemente testadas. E o voluntarismo pedagógico referindo-se à atitude generosa de querer acabar com os males da educação escolar e até da sociedade como um todo, no curto espaço de uma administração, ou até em menos tempo.

No período de 1930 a 1970, as correntes desenvolvimentistas – nacionalista e liberal – participaram dos “[...] embates políticos em torno da polarização que assinalou o longo processo de debate e tramitação da primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira” (ARAÚJO, 2011, p. 285). O regime militar, tentando sintetizar essas duas tendências, apelou para um projeto nacional, abrindo o Brasil para o capital e os interesses estrangeiros.

De acordo com a autora, em 1995, Hobsbawm apontou a educação como preocupação mundial a partir da década de 1940, em decorrência da identificação da escolarização de nível superior à ascensão social via emprego, podendo então ser observado o que ele denominou *revolução social*, representada pelo processo de ampliação das oportunidades de educação escolar à população. Esse processo decorreu da estreita correlação entre os ideais sociais de pleno emprego e a organização social protegida por um Estado intervencionista do ponto de vista socioeconômico. Todavia, devido às mudanças do capitalismo mundo afora, as responsabilidades do Estado em relação à educação se atrofiaram.

No Brasil, conforme Araujo (2011, p. 286),

Esse atrofiamento do Estado se opõe fortemente ao modelo intervencionista e desenvolvimentista que o País vinha adotando desde 1930, gerando uma nova forma de regulação estatal que se dá não mais pela execução direta, mas pela transferência de encargos, gastos e responsabilidades para outras instâncias administrativas subnacionais, para as escolas e mesmo para as famílias, ao mesmo tempo em que os marcos regulatórios do Estado são redefinidos a partir da lógica típica do mercado, de prescrição de metas, objetivos e controle de produtos e resultados.

Nas últimas décadas, decorrente da redefinição do papel do Estado, a reforma educacional implementada no país tomou por base os pressupostos atrelados ao neoliberalismo, à globalização da economia e à reestruturação produtiva. (CABRAL NETO; CASTRO, 2011).

Com a ciência e a tecnologia sendo incorporadas cada vez mais ao processo de trabalho, Kuenzer (1992 apud CABRAL NETO; CASTRO, 2011) afirma que os impactos causados nos processos pedagógicos, acabam exigindo do indivíduo, novos conhecimentos e atitudes. Assim, as transformações no mundo do trabalho provocaram “[...] mudanças nos padrões de intervenção estatal que resultaram na emergência de novos mecanismos e de novas formas de gestão, redirecionando as políticas públicas e, particularmente, as educacionais” (CABRAL NETO; CASTRO, 2011, p. 747).

De acordo com Cabral Neto e Castro (2011, p. 747), a reforma educacional no Brasil,

[...] insere-se na lógica desse processo de adaptação da força de trabalho às novas exigências do capital, ao mesmo tempo em que se articula com a necessidade de redefinição do papel do Estado, o qual deixa de ser o responsável direto pelo desenvolvimento econômico e social (por meio da redução de seu papel intervencionista) para se fortalecer na função de promotor e regulador desse desenvolvimento.

Os autores afirmam que essa reforma vem priorizando: a focalização de programas (substituição do acesso universal por acesso seletivo a direitos sociais e bens públicos); a descentralização (uso de estratégias para democratizar o Estado); a privatização (responsabilidades públicas transferidas para organizações ou entidades privadas); a desregulamentação (criação de novo quadro legal para diminuição da interferência do poder público sobre empreendimentos educacionais privados). Segundo eles, devido às mudanças no cenário social, fizeram-se necessárias mudanças em todos os níveis da gestão pública, exigindo, para isso, a superação do modelo burocrático de orientação weberiana, que já não vinha conseguindo responder às necessidades restritas às últimas décadas.

Na segunda metade dos anos noventa, para atendimento às solicitações desse novo período da crise, criou-se outro programa instrutivo, com reformas no contexto institucional, visando melhorar qualitativamente a administração do sistema judicial e político. Com vistas a aumentar a governabilidade do Estado, houve reformulação na legislação, na administração pública e na estrutura do governo central. Assim, tendo como norte os eixos da eficiência, da eficácia e da produtividade, iniciou-se a reestruturação da administração pública, passando a reforma gerencial – cuja preocupação é com o produto e não com os processos – a ter por base a busca por eficiência, por meio do controle e redução dos gastos públicos, da procura de

melhoria da qualidade dos serviços públicos e da descentralização administrativa que concede maior autonomia aos setores ou departamentos (CABRAL NETO; CASTRO, 2011).

Conforme os autores, no Documento do Centro Latino-Americano para o Desenvolvimento, de 2006, o modelo gerencial deveria ser adequado ao contexto político democrático do qual fazia parte, a fim de que sua atuação atendesse o interesse público enquanto as empresas perseguiram o lucro. Considerada relevante, uma das estratégias desse modelo gerencial – a descentralização – além de propiciar condições favoráveis para que as políticas públicas se tornem mais eficazes, também aproximam o centro decisório dos serviços públicos do consumidor, assim como permite a participação dos cidadãos nos atos decisórios que lhes dizem respeito ou até mesmo afetem suas vidas.

Para Cabral Neto e Castro (2011, p. 750-751),

[...] o fulcro desse processo está centrado em uma dinâmica, na qual se materializa uma desconcentração de responsabilidades em direção à ponta do sistema e não do poder de decisão dos níveis hierarquicamente inferiores da organização administrativa. Com essas características, a participação se metamorfoseia em uma técnica de gestão propiciadora de coesão e consenso, despolitizando, assim, o processo de participação dos sujeitos sociais na formulação, implementação e avaliação da política.

Segundo os autores, apresentando-se, muitas vezes, mais eficientemente como controladora de gastos públicos e nem sempre como fator estimulador da democratização da ação estatal, a descentralização, além de ter sido incorporada pelo Estado, tem norteado as reformas do governo brasileiro. No setor educacional, ela tem possibilitado reduzir a ação estatal mediante a adoção de práticas de gestão, específicas do setor privado. Além disso, nem sempre tem fortalecido a gestão democrática mediante a abertura de espaços significativos que visem possibilitar a participação política da comunidade escolar. Em todos os níveis da gestão pública, inclusive em escolas, o modelo gerencial tem sido adotado como orientação. Não atendendo mais as exigências do contexto social do final do século XX, a gestão nas escolas passou a ser realizada predominantemente por meio de controle e baseada em um modelo de administração cujas características são a hierarquização, a verticalização dos sistemas e a burocratização dos processos.

Os autores afirmam que, em 1998, Barroso (CABRAL NETO; CASTRO, 2011) informou que, na área educacional, a descentralização vinha sendo utilizada como estratégia de democratização, como mecanismo propiciador da melhoria na gestão de processos e recursos, assim como meio para não sobrecarregar os órgãos centrais do sistema por causa do aumento das demandas. Para Barroso (CABRAL NETO; CASTRO, 2011), o Estado devolvia as táticas para as escolas, mas conservava as estratégias. Assim, de maneira simultânea,

substituía o controle direto – exercido por meio do cumprimento de normas e de regulamentos – por um controle remoto baseado em resultados.

Nesse sentido, Lück (2000, p. 18 apud CABRAL NETO; CASTRO, 2011, p. 752) afirma que nos sistemas educacionais tem sido praticada muito mais,

[...] a desconcentração, do que propriamente a descentralização, isto é, realiza-se a delegação regulamentada da autoridade, tutelada ainda pelo poder central, mediante o estabelecimento de diretrizes e normas centrais, controle na prestação de contas e a subordinação administrativa das unidades escolares aos poderes centrais, em vez de delegação de poderes de autogestão e autodeterminação na gestão dos processos necessários para a realização das políticas educacionais.

Nesse sentido, cabe aqui ressaltar que nenhuma decisão relativa a serviços a serem realizados no *Acessa Escola* – como, por exemplo, manutenção/reposição de equipamentos e seleção dos estagiários – pode ser tomada pela direção escolar, visto que essas ações são de responsabilidade da FDE e FUNDAE, respectivamente.

Para Cabral Neto e Castro (2011), apesar da existência – na legislação educacional – de normatização das ações com vistas a uma gestão educacional mais descentralizada, ágil e participativa, os últimos governos têm desenvolvido projetos e programas numa perspectiva de gestão gerencialista que, inclusive, altera a função do gestor escolar ao chamá-lo, além do gerenciamento dos serviços escolares, para a captação de recursos, para o estabelecimento de parcerias e para assumir a responsabilização pelo sucesso ou fracasso da escola. Assim, estabelece-se um processo contraditório, com descentralização de ações – geralmente relativas à execução – e recentralização de outras consideradas mais estratégicas, buscando uma nova lógica focada no gerenciamento dos recursos, cujo objetivo é o incremento da produtividade do sistema de acordo com modelos empresariais. Em relação ao estabelecimento de parcerias, pode-se apontar a consolidada entre a SEE e a empresa que ficou responsável pela capacitação tecnológica de professores da rede estadual, dentre outros, os que concordaram em participar dessa pesquisa.

Dessa maneira, a reforma educacional brasileira vem procurando “[...] substituir o acesso universal aos direitos sociais e bens públicos por acesso seletivo”, mediante a focalização de programas; “[...] possibilitar a utilização de estratégias para propiciar a democratização do Estado e a busca de maior justiça social”, por meio da descentralização; transferir “[...] responsabilidades públicas para organizações ou entidades privadas”, mediante a privatização em seu sentido mais amplo; “[...] criar um novo quadro legal com vistas a diminuir a interferência dos poderes públicos sobre os empreendimentos educacionais privados”, através de desregulamentação. (CABRAL NETO; CASTRO, 2011, p. 747).

Em relação aos órgãos públicos responsáveis pela educação no Estado de São Paulo, a organização atual é oriunda das normas estabelecidas pelo Governo Federal por meio do Ato Institucional n.º 8, de 1969, responsável pela obrigatoriedade do cumprimento do estabelecido no Decreto n.º 200, de 1967, que impôs ao setor administrativo público brasileiro “[...] o modelo único de organização, refletindo, assim, a dimensão política de dominação tecnoburocrática existente nos aparelhos econômicos, ideológicos e repressivos do Estado” (QUAGLIO, 2009, p. 140). De acordo com o autor, especificamente em relação ao Estado de São Paulo, esse estabelecimento das estruturas organizacionais possibilitou que as decisões relativas a atividades de planejamento e controle ficassem a cargo dos funcionários do alto escalão dos sistemas educativos, restando às instituições escolares a maximização de atividades rotineiras, dentre outras, principalmente as relacionadas ao trabalho dos professores.

Posteriormente, por ocasião do processo reformulador dessas estruturas organizacionais, a descentralização e a participação foram os temas centrais nos discursos oficiais. Na realidade, em relação à “[...] descentralização houve apenas transferência de poderes a outros órgãos [...]. A participação dos executores da política educacional, isto é, supervisores de ensino, diretores de unidades educativas, professores coordenadores e docentes constituiu-se num *faz de conta*” (QUAGLIO, 2009, p. 140, grifo do autor), visto que o tempo dispensado a esses profissionais para análise, crítica e apresentação de sugestões foi sempre insuficiente.

Afirmando que o “[...] autoritarismo, burocratização e centralismo constituem obstáculos para a administração, supervisão e organização da educação na era da globalização”, Quaglio (2009, p. 141) sugere estudos com vistas a uma reforma efetiva dos órgãos públicos, reduzindo níveis hierárquicos por meio do processo de descentralização e extinguindo órgãos centrais e intermediários desnecessários.

A técnica administrativa denominada Qualidade Total – admitida segundo Nóbrega (1999, p. 54 apud MARSIGLIA; DUARTE, 2009, p. 9) “[...] como parâmetro de qualificação da produção na indústria em escala mundial” – além de não deixar às claras a influência imposta pelo Banco Mundial e pela Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (Cepal), ratifica o sentido neoliberal presente no Programa de Reforma do Ensino Público de São Paulo implantado pelo governo paulista no período de 1991 a 1994 (MARSIGLIA; DUARTE, 2009).

Tendo por objetivo proporcionar maior autonomia às escolas, essa pretensa reforma, conforme Carvalho (MARSIGLIA; DUARTE, 2009, p. 9-10), “[...] centralizou na cúpula do poder as medidas administrativas que implementariam a mesma”.

Em 1995, outro programa foi implantado na rede de ensino paulista. Denominado Reorganização das Escolas da Rede Pública, nesse programa foram tomados por base, de acordo com Marsiglia e Duarte (2009, p. 13), três eixos:

[...] a racionalização da rede administrativa (reorganização e informatização da rede), a mudança no padrão de gestão (delegação de competências administrativas e financeiras às Delegacias de Ensino) e a melhoria da qualidade do ensino (com iniciativas no campo pedagógico, de avaliação e na carreira docente).

Financiado pelo Banco Mundial – portanto ajustado ao neoliberalismo – esse programa foi concebido como mecanismo formador para a força de trabalho, com vistas a permitir e contribuir no “[...] enfrentamento da competição internacional capitalista” (MARSIGLIA; DUARTE, 2009, p. 14).

Além do estabelecimento de dois tipos de escola – uma para atender crianças e outra para atendimento a adolescentes – o Programa Reorganização das Escolas da Rede Pública estruturou a reforma do ensino com inúmeras inovações, tais como: o regime de progressão continuada no Ensino Fundamental; a flexibilização curricular; o projeto das salas-ambientes; a nova concepção de avaliação, cujo exemplo mais expressivo é o Sistema de Avaliação do Rendimento Escolar do Estado de São Paulo (SARESP); a nova organização da rede física escolar; o novo plano de carreira docente.

De acordo com o Comunicado SE, de 22 de março de 1995, que dispõe sobre as Diretrizes Educacionais para o Estado de São Paulo, no período de janeiro de 1995 a 31 de dezembro de 1998,

[...] é possível afirmar que nos últimos 20 anos, a educação paulista vem passando por um processo de deterioração e até mesmo de retrocesso [...] a década de 70, apesar de presenciar um grande crescimento do sistema educacional do Estado, não se preocupou com a qualidade do ensino ofertado (SÃO PAULO, 1995, p. 297).

Segundo esse Comunicado, apesar do “[...] perfil moderno, industrializado, ágil nos novos modelos de produção e das novas tecnologias”, o Estado continuava com uma educação pública caótica e desorganizada e isso pelo fato da Secretaria da Educação nunca haver proposto a implantação de

[...] um sistema eficiente de gerenciamento das unidades escolares, que lhe permitisse conhecer a real situação em que se encontram [...] perpetuando-se um sistema ineficiente e altamente centralizado, onde a deterioração da qualidade do ensino alia-se àquela de sua rede física (SÃO PAULO, 1995, p. 297-298).

De acordo com o supramencionado Comunicado, por ocasião de sua publicação, a rede estadual paulista era responsável por 80% das matrículas dos ensinos de 1º e 2º grau – atualmente, Ensinos Fundamental e Médio – e já havia o reconhecimento de que os principais obstáculos à Educação Básica ofertada nessa rede eram a ineficácia (altas taxas de reprovação e evasão) e a ineficiência (desperdício de recursos e incapacidade na prestação de serviços que a rede necessitava).

Revelando a pretensão da SEE de desconcentrar e descentralizar recursos e competências, o Comunicado (SÃO PAULO, 1995) aponta tanto a excessiva centralização reinante – visto que praticamente todas as decisões e orientações sobre a vida escolar emanavam da SEE – assim como, ainda em relação à ineficiência, a:

[...] concentração em controles burocráticos e na transmissão das instruções, de maneira que fica, para as escolas, o papel de meras cumpridoras de tarefas, sem qualquer autonomia financeira, administrativa ou pedagógica. Assim, o modelo de atendimento emprega uma estratégia que contribui para a subutilização de recursos humanos, físicos e materiais (SÃO PAULO, 1995, p. 302).

Quase duas décadas após a publicação desse documento, é possível constatar algumas mudanças em relação à referida ineficiência, porém, há que ser apontado que praticamente todas as ações pertinentes ao Programa *Acessa Escola*, desde sua implantação, estão sob a batuta centralizadora da SEE.

Apontando a situação de subordinação das unidades escolares ao sistema de ensino, Alonso (2003, p. 24-25) afirma que,

[...] uma vez que a definição das políticas públicas e as condições de funcionamento das escolas são definidas externamente e, muitas vezes, em desacordo com as necessidades decorrentes do cotidiano escolar [...] a tendência atual, entretanto, é caminhar para a descentralização, atribuindo-se à escola maior poder de decisão, embora nem sempre acompanhado das condições necessárias para o exercício dessa autonomia.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) do Ensino Fundamental ressaltam a importância e necessidade da utilização de computadores no processo de aprendizagem escolar, com vistas à atualização dos alunos em relação às novas TIC e à instrumentalização dos mesmos para os desafios sociais do presente e do futuro. Os PCN de Matemática apontam o computador como material didático indispensável na sociedade contemporânea (MAIA; BARRETO, 2012).

Para Maia e Barreto (2012, p. 48),

Aspectos, como a criação de políticas públicas direcionadas às tecnologias digitais na educação, predisposição dos gestores e professores em favor da inserção das tecnologias digitais, tanto no espaço físico quanto no currículo e na formação docente devem ser observados a fim de se conseguirem bons resultados.

Nesse sentido, Vieira (2003) sinaliza que cabe à escola, como instituição mediadora entre o Estado e a sociedade, a função de propiciar o avanço em direção às propostas de

concepção organizacional, cultural e social que demonstre ser mais adequada para o desenvolvimento humano. O autor afirma que um ambiente informatizado construído de maneira mais aberta, flexível e participativa pode oportunizar – a alunos, professores e coordenação escolar – ao invés de simplesmente o consumo de informação, a organização de informações e criação de significados.

Vieira (2003) aponta a necessidade de envolvimento da direção com toda a equipe da escola – coordenadores, professores e funcionários – a fim de mudar as regras formais e informais, assim como atitudes, crenças e espaços de trabalho para propiciar um ambiente criativo, gerador de novas ideias e motivador para a participação em novas experiências, dentre outras, as relacionadas à utilização de TIC. Afirma que, para a criação de uma efetiva cultura da aprendizagem continuada da equipe escolar, a direção precisa incentivar os processos humanos – individuais e coletivos – de criação e aprendizado, assim como reconhecer a necessidade de análise por parte do coordenador pedagógico sobre as contribuições das TIC, com vistas ao desempenho efetivo de sua função de articulador entre as dimensões administrativas e pedagógicas da instituição escolar.

Nesse sentido, Almeida (2003, p. 116) informa que,

A incorporação das TIC vem se concretizando com maior frequência nas situações em que diretores e comunidade escolar se envolvem nas atividades, como sujeitos do trabalho em realização, uma vez que o sucesso dessa incorporação está diretamente relacionado com a mobilização de todo o pessoal escolar, cujo apoio e compromisso para com as mudanças envolvidas nesse processo não se limitam ao âmbito estritamente pedagógico da sala de aula, mas se estendem aos diferentes aspectos envolvidos com a gestão do espaço e do tempo escolar, com a esfera administrativa e pedagógica.

No presente trabalho foi possível perceber, por meio das narrativas de professores entrevistados, situações relacionadas ao apoio e incentivo, ou a falta desses, por parte da equipe gestora escolar – direção e coordenação pedagógica – para a utilização do *Acessa Escola*. Alguns apontaram o incentivo e/ou apoio dispensado pela coordenação ou pela direção, ou ainda por ambas, conforme segue:

*Também é o interesse de nossa coordenadora em usar o Acessa como um meio pedagógico [...] mais professores estão aceitando fazer esse tipo trabalho porque estão entendendo porque são estimulados pela coordenação pedagógica. (E1)*

*Aqui nessa escola [...] eles (a direção e a coordenação) dão total apoio [...] A direção escolar aqui ela apoia bastante [...]. Inclusive ela dá todos os recursos que a gente precisa para ser utilizado na sala de informática. (E2)*

*[...] a coordenação pedagógica da escola esteja sempre do nosso lado, está sempre tentando auxiliar de todas as maneiras possíveis. (E4)*

*A própria direção e a coordenação entenderam como que funciona. Então deu uma abertura também para o Acessa, para a gente poder ir. Para a gente poder tirar os alunos da sala de aula [...] (E6)*

*[...] o olhar da direção, da coordenação foi positivo. Se você não tem esse apoio, fica difícil, você não consegue desenvolver as atividades [...] nesse sentido, eu acho que ajudou bastante. (E7)*

*Em relação à direção e coordenação [...] pelo menos em todas as escolas que eu passei e mesmo hoje, eles falam muito mesmo, que tem que utilizar o Acessa, que é outra ferramenta. (E8).*

*A direção não atrapalha em nada, não se opõe à utilização. (E9)*

*[...] a escola até se esforça, sabe? Por parte da direção, eu vejo até que há interesse em colocar a máquina para funcionar. Há o interesse por parte da direção, a gente vê que a gente até que tem o apoio. Não é nem por questão por parte da escola, por parte da direção [...]. A parte da escola [...] todo mundo aqui, eles trabalham, eles tentam. Na parte pedagógica, a direção dá uma injeção de ânimo na gente e tenta colocar para frente. (E10)*

Outros entrevistados registraram certa falta de incentivo e apoio por parte da direção e/ou da coordenação:

*A circulação dentro da escola, a direção também não vê com bons olhos esse deslocamento de alunos a todo momento [...] as pessoas só veem como bagunça, como uma atividade que não é muito importante. (E1)*

*Eu tinha muito apoio da gestão escolar que estava numa gestão anterior [...]. Nos últimos anos esse apoio diminuiu um pouco. (E4)*

*Existe um apoio muito pequeno por parte da coordenação pedagógica. Eles não incentivam os professores a trabalhar com o Acessa. Eles não incentivam [...]. A coordenação desconhece o equipamento. (E9)*

Também houve registros relativos ao desejo de serem mais apoiados tanto pela direção como pela coordenação:

*A escola (a direção) podia colaborar um pouquinho mais com o professor, nesse sentido... olha, vamos dinamizar mais o uso, a própria escola estimular o uso. A própria gestão da escola chegar e falar com o professor: “Olha, vocês têm um material extremamente inovador para ser utilizado, só que ninguém usa”. São muito pouco os que utilizam [...] eu acho que falta essa integração entre a gestão escolar (direção) e o corpo docente para que todos reconheçam esse Acessa como uma fonte boa, uma fonte de ampliação de horizontes. (E4)*

A narrativa abaixo possibilitou concluir que apesar da existência de incentivo por parte da coordenação, no momento da utilização do *Acessa Escola* o apoio deixava a desejar.

*A coordenação sempre pede, mas eu acho que na prática é um pouco diferente [...]. Eu percebo que na hora, teria sim que ter a presença de uma coordenadora ali junto, para estar ajudando, auxiliando, (alguém) da direção. (E8)*

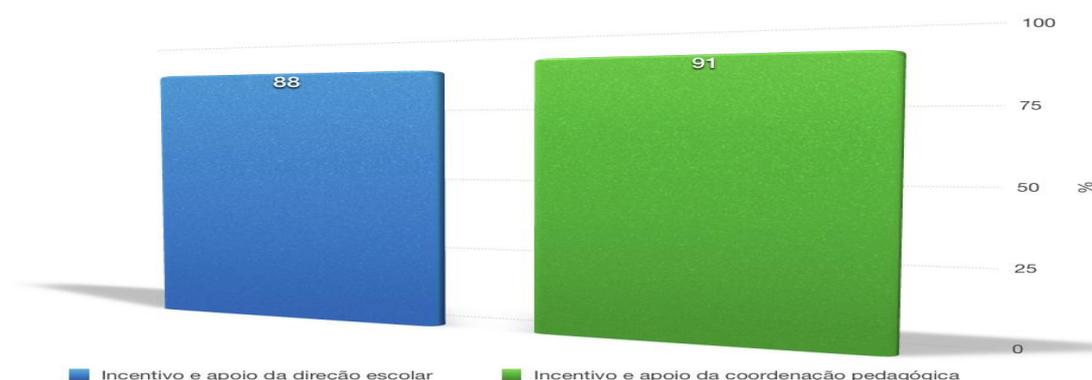
Em relação às respostas dos trinta e três professores que participaram da pesquisa respondendo o questionário, o Quadro 12 e a Figura 15 possibilitam observar que vinte e nove se sentiam incentivados e apoiados pela direção da escola e trinta se sentiam incentivados e apoiados pela coordenação pedagógica da escola.

Quadro 12 – Apoio e incentivo da Direção e Coordenação escolar para utilização do *Acessa Escola*, percebidos pelos professores que responderam o questionário

Apoio e incentivo	Nº de professores	%	Respondentes
Sentem-se apoiados pela direção da escola	29	88	(Q1),(Q2),(Q3),(Q4),(Q5),(Q6),(Q7),(Q8),(Q9),(Q10), (Q11),(Q12),(Q13),(Q15),(Q16),(Q17),(Q18),(Q19), (Q21),(Q22),(Q23),(Q24),(Q25),(Q26),(Q27),(Q28), (Q30),(Q31),(Q33)
Sentem-se apoiados pela coordenação pedagógica da escola	30	91	(Q1),(Q2),(Q3),(Q4),(Q5),(Q6),(Q7),(Q8),(Q9),(Q10), (Q11),(Q12),(Q13),(Q15),(Q16),(Q17),(Q18),(Q19), (Q21),(Q22),(Q23),(Q24),(Q25),(Q26),(Q27),(Q28), (Q30),(Q31),(Q32),(Q33) (continua)
(conclusão) Sentem-se incentivados pela direção da escola	29	88	(Q1),(Q2),(Q3),(Q4),(Q5),(Q6),(Q7),(Q8),(Q9),(Q10), (Q11),(Q12),(Q13),(Q15),(Q16),(Q17),(Q18),(Q19), (Q21),(Q22),(Q23),(Q24),(Q25),(Q26),(Q27),(Q28), (Q30),(Q31),(Q33)
Sentem-se incentivados pela coordenação pedagógica da escola	30	91	(Q1),(Q2),(Q3),(Q4),(Q5),(Q6),(Q7),(Q8),(Q9),(Q10), (Q11),(Q12),(Q13),(Q15),(Q16),(Q17),(Q18),(Q19), (Q21),(Q22),(Q23),(Q24),(Q25),(Q26),(Q27),(Q28), (Q30),(Q31),(Q32),(Q33)

Fonte: Dados organizados pela autora, 2014.

Figura 15 – Incentivo e apoio da equipe gestora para utilização do *Acessa Escola*.



Fonte: Dados organizados pela autora, 2014.

Diante desses resultados, há que se concordar com Almeida (2003) quando afirma que, para que as práticas docentes com incorporação das TIC não se restrinjam a práticas esparsas, o envolvimento da equipe gestora da unidade escolar – diretor, vice-diretor e professor coordenador – é de suma importância.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa teve por objetivo contribuir para a geração de conhecimentos acerca da utilização do *Acessa Escola* por professores, titulares de cargo, que concluíram um curso básico de informática educacional - oferecido pela Secretaria da Educação do Estado de São Paulo e ministrado pela Diretoria de Ensino de Guaratinguetá, nos anos 2009, 2010, 2012 e 2013 - e que estavam ministrando aulas em 2014, em escolas estaduais jurisdicionadas a essa Diretoria. Fundamentada na teoria crítica, na análise dos dados coletados buscou-se estabelecer um diálogo entre esses e a produção científica sobre temas que possibilitassem a identificação dos possíveis fatores intervenientes na utilização do programa no trabalho pedagógico dos pesquisados.

Dos oitenta e três professores convidados para participar dessa pesquisa sobre a utilização do *Acessa Escola* na prática pedagógica, quarenta e três aceitaram, dos quais, dez foram entrevistados e trinta e três responderam o questionário. Em relação aos instrumentos de coleta de dados – entrevista e questionário - foram adotados três eixos norteadores: o uso desse espaço antes e depois da conclusão do curso de capacitação tecnológica; os fatores dificultadores e facilitadores para sua utilização; os fatores intervenientes, do contexto pessoal e do contexto escolar, para seu uso no trabalho pedagógico.

Em relação ao perfil dos professores que aceitaram participar desta pesquisa, quanto ao gênero, o feminino representou mais que o dobro do masculino. Quanto ao tempo dedicado ao magistério, mais da metade dos participantes iniciou a carreira docente na faixa de tempo entre 16 e 30 anos. Em relação à idade, os participantes estavam na faixa de idade entre 31 e 68 anos.

Resultados da análise de dados permitiram constatar que, *antes* da conclusão do curso de capacitação tecnológica, poucos professores buscavam, por meio da utilização do *Acessa Escola*, articular atividades de aprendizagem às TIC. *Depois* da conclusão do referido curso, o número de professores usuários desse ambiente – que buscavam a referida articulação – permaneceu praticamente inalterado, ou seja, continuou inexpressivo.

Resultados relativos a *antes* e *depois* de concluído o curso de capacitação tecnológica sinalizaram que a utilização do Programa na prática pedagógica dos pesquisados se dá numa perspectiva instrumental, pelo fato, segundo Bonilla (2010), dessa prática ficar limitada ao desenvolvimento de atividades em torno de algum *software* ou de pesquisas na internet. Silva (2011) aponta para a necessidade de apropriação crítica e criativa da tecnologia – no caso, computador e internet – pelos alunos e professores, ao invés de seu consumo passivo. A

prática na perspectiva instrumental – resultado desta pesquisa – sinalizou também a possibilidade de falta de preparo do docente na formação inicial, e até mesmo na continuada, para o uso dos referidos recursos tecnológicos em seu trabalho pedagógico.

A significativa redução no número de vezes em que o *Acessa Escola* foi utilizado pelos pesquisados na prática pedagógica a partir de 2014 – portanto após a conclusão do curso por todos os participantes – apontou um possível desinteresse na utilização desse ambiente educativo. Dentre as razões apontadas para o reduzido número de utilizações, chamou atenção o fato de a maioria dos pesquisados haver selecionado a alternativa *sala não disponível*, o que causa estranheza visto que no *site* da SEE<sup>24</sup> – atualizado no mês de maio de 2014 – é possível ler que o Programa permite, às escolas estaduais, “[...] o desenvolvimento de projetos pedagógicos com uso de tecnologia, desenvolvido tanto por professores quanto por estudantes”, deixando a impressão de que, uma vez implantado, o Programa realmente possibilita o referido desenvolvimento.

Outra razão apontada como causa do número reduzido de utilização do Programa foi a *falta de preparo pessoal* para seu uso na prática pedagógica, o que aponta para o fato de os pesquisados terem concluído sua formação inicial, talvez sem nenhuma menção à possibilidade de utilização de computadores e internet em seu trabalho pedagógico.

Além disso, há que se considerar que a maioria iniciou a carreira docente na faixa de tempo entre 16 e 30 anos atrás, portanto, antes mesmo do início da oferta de cursos de capacitação tecnológica pelo ProInfo – criado pelo MEC em 1997 para essa finalidade – e antes da publicação do Plano Nacional de Educação, vigência 2001 a 2010, onde se vê afirmado ser fundamental a equipação das escolas com recursos tecnológicos, assim como a capacitação dos professores para utilizá-los “[...] especialmente na Escola Normal, nos cursos de Pedagogia e nas Licenciaturas” (BRASIL, 2001).

Outra possível razão para essa dificuldade, decorrente da falta de preparo para utilização de computador e internet em sua prática pedagógica, talvez seja o fato de os pesquisados, de acordo com a classificação de Santos Neto e Franco (2010), pertencerem à geração *Baby Boomers* por estarem na faixa de idade entre 50 e 68 anos, e à geração X por terem entre 36 e 49 anos. Essa concentração de professores mais velhos dentre os participantes dessa pesquisa apontou para a questão geracional como uma das possíveis causas da subutilização do *Acessa Escola* no trabalho pedagógico dos pesquisados, visto sua insegurança e suas dificuldades em relação ao uso dos referidos recursos, disponíveis nesse

---

<sup>24</sup> Disponível em: <<http://www.educacao.sp.gov.br/acessa-escola/>>. Acesso em: 25 nov. 2014.

ambiente. Esses fatores podem ser justificados, de acordo com Prensky (GUIMARÃES, 2010), pelo contato tardio desses professores com as referidas tecnologias.

Situações contraditórias foram percebidas nas respostas dos pesquisados em relação à utilização das TIC disponibilizadas no *Acessa Escola*, tais como o fato de que alguns dos participantes ainda não se sentiam preparados para sua utilização, enquanto outros já se sentiam, apesar de parcialmente. Alguns reclamaram da qualidade dos equipamentos disponibilizados pela SEE enquanto outros não reclamaram, e outros nem sequer fizeram alusão a esse quesito.

Como fatores dificultadores para o trabalho pedagógico com uso do Programa, foram apontados problemas de infraestrutura, sendo os mais indicados: o tamanho e o *layout* da sala; o número insuficiente e/ou a obsolescência de computadores; a baixa velocidade na conexão; a falta de acesso à internet. Desses, *internet lenta* e *número insuficiente de computadores* foram considerados como os mais difíceis de serem enfrentados.

Em relação à baixa velocidade na conexão, é possível ler na reportagem *Internet rápida chega às escolas paulistas* (REVISTA ACESSO, 2000) que, com vistas a potencializar os recursos pedagógicos, a *internet rápida* estaria disponível nas escolas paulistas até o ano 2001. Transcorrido mais de treze anos, tornou-se difícil aceitar a justificativa de que o expressivo atraso na concretização dessa pretensão seja devido ao fato da maior rede de ensino do Brasil<sup>25</sup> – 5,3 mil escolas, 230 mil professores, 59 mil servidores e 4 milhões de alunos – pertencer à Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, tendo em vista o disposto no artigo 3º, inciso IX da LDBEN 9.394, de 1996: “O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios: [...] garantia de padrão de qualidade” (BRASIL, 1996).

*Turmas numerosas de alunos* também foram consideradas como um dos fatores dificultadores para a utilização do *Acessa Escola*, porém, em relação a esse fato, as escolas estaduais não têm autonomia para tentar resolver essa situação, visto o estabelecido nos incisos II e III do artigo 2º da Resolução SE n.º 86, de 2008, que dispõe sobre diretrizes e procedimentos para atendimento à demanda escolar nas unidades escolares da rede estadual de ensino:

Na organização do atendimento à demanda escolar nas escolas estaduais, sempre que houver disponibilidade de recursos físicos, deverão ser observados como critérios para organização e composição de classes/turmas os seguintes referenciais quanto à média de alunos por classe: [...] II- 35 alunos para as classes das séries/anos finais do ensino fundamental; III- 40 alunos para as classes do ensino médio (SÃO PAULO, 2008).

---

<sup>25</sup> Disponível em: <<http://www.educacao.sp.gov.br/portal/institucional/a-secretaria/>>. Acesso em: 25 nov. 2014.

A alternativa disponível no questionário como um possível fator dificultador, *desinteresse dos alunos na utilização do Acessa Escola*, não foi marcada por nem sequer um dos pesquisados, o que corroborou com o resultado em relação ao interesse dos alunos no desenvolvimento de atividades nesse espaço. A alternativa com maior índice de apontamentos relativos a fatores facilitadores na utilização do Programa foi justamente a referente a esse interesse, seguida da relacionada à habilidade dos alunos na utilização da internet.

Apontada pela maioria dos pesquisados, essa habilidade para utilizar a internet talvez seja decorrente do fato de os alunos, segundo Santos Neto e Franco (2010), pertencerem à geração Z, caracterizada pelos autores como sendo do mundo virtual devido à utilização exacerbada da internet, dos *videogames* e das redes sociais, assim como pela capacidade de realizar simultaneamente várias atividades. Devido o interesse e facilidade na utilização por parte desses alunos – cuja característica principal é ter as tecnologias sempre presentes em sua vida – os recursos disponíveis no *Acessa Escola* foram reconhecidos pelos participantes desse trabalho como importantes no desenvolvimento de atividades escolares.

O interesse dos pesquisados em utilizar o *Acessa Escola* poderia ser considerado um fator facilitador, porém, o inexpressivo número de vezes que utilizaram o Programa com seus alunos – segundo eles mesmos, devido aos problemas de infraestrutura – configura um resultado incoerente.

Em relação aos fatores intervenientes do contexto escolar para utilização do *Acessa Escola* – incentivo e apoio por parte da equipe gestora da escola – foram obtidos os seguintes resultados: a maioria dos pesquisados se sentia incentivada e apoiada tanto pela coordenação como pela direção escolar; alguns se sentiam incentivados e apoiados somente pela coordenação e outros somente pela direção; a coordenação sempre solicitou que o referido ambiente fosse utilizado na prática pedagógica, mas, no momento da utilização, havia ausência de apoio.

Nessa direção, Almeida (2003) afirma que a participação da equipe gestora, configurada no apoio e incentivo às ações do corpo docente, é essencial para a consolidação de práticas pedagógicas mediadas por computador e internet.

Diante do exposto e considerando que às Diretorias de Ensino e às escolas estaduais paulistas continua cabendo “[...] o papel de meras cumpridoras de tarefas, sem qualquer autonomia financeira, administrativa [...] que contribui para a subutilização de recursos humanos, físicos e materiais” (SÃO PAULO, 1995), para atendimento ao disposto no *Manual de Procedimentos: Diretores, Acessa Escola* - “[...] por estar num local privilegiado do saber, a sala do *Acessa Escola* é um instrumento que pode e deve ser apropriado por educadores para

o trabalho pedagógico” (SÃO PAULO, 2010, p. 9) - há que se destacar a necessidade de verificação, pela Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, das reais condições do *Acessa Escola* nas demais Diretorias de Ensino, com vistas, se necessário, à implementação de novas ações que eliminem fatores dificultadores, inviabilizadores da utilização do referido programa na prática pedagógica docente.

## REFERÊNCIAS

ALCADIPANI, R. Academia e a fábrica de sardinhas. **O&S**, Salvador, v. 18, n. 57, p. 345-348, abr./jun. 2011.

ALLAN, L. M. V. **Formação continuada de professores em programa de informática educativa: o diálogo possível revelado na pós- formação.** 2011. 177 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-10082011-141056/pt-br.php>>. Acesso em: 2 nov. 2013.

ALMEIDA, M. E. B. Tecnologias e Gestão do Conhecimento na Escola. In: ALMEIDA, M. E. B.; ALONSO, M.; VIEIRA, A. T. (Org.). **Gestão Educacional e Tecnologia.** São Paulo: Avercamp, 2003. p. 113-130.

ALONSO, M. A Gestão/Administração Educacional no Contexto da Atualidade. In: ALMEIDA, M. E. B.; ALONSO, M.; VIEIRA, A. T. (Org.). **Gestão Educacional e Tecnologia.** São Paulo: Avercamp, 2003. p. 23-38.

ALTOÉ, A.; BARROS, M. S. F.; BALADELI, Q. P. D. Desafios para o professor na sociedade da informação. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 45, p. 155-165, jul./set. 2012.

ARAUJO, G. C. Estado, política educacional e direito à educação no Brasil: “o problema maior é o de estudar”. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 39, p. 279-292, jan./abr. 2011.

BLANES, D; LOTITO, M. P.; GONÇALVES, M. T.; GONSALES, P. Internet na Escola, Escola na internet. **Cadernos CENPEC**, São Paulo, v. 3, p. 138-145, 2003.

BONILLA, M. H. S. Políticas Públicas para Inclusão Digital nas Escolas. **Motrivivência**, Florianópolis, ano XXII, n. 34, p. 40-60, jun. 2010.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 5 de outubro de 1988. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 6 out. 1988. Disponível em: <[http://www.senado.gov.br/legislacao/const/con1988/con1988\\_05.10.1988/con1988.pdf](http://www.senado.gov.br/legislacao/const/con1988/con1988_05.10.1988/con1988.pdf)>. Acesso em: 13 nov. 2013.

\_\_\_\_\_. Decreto n.º 6.094, de 24 de abril de 2007. Do Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 25 abr. 2007a. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato20072010/2007/decreto/d6094.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20072010/2007/decreto/d6094.htm)>. Acesso em: 13 nov. 2013.

\_\_\_\_\_. Decreto n.º 6.300, de 12 de dezembro de 2007. Dispõe sobre o Programa Nacional de Tecnologia Educacional. 2007b. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/programas/programa-nacional-de-tecnologia-educacional-proinfo>>. Acesso em: 18 maio 2014.

\_\_\_\_\_. Decreto n.º 6.424, de 4 de abril de 2008. Altera e acresce dispositivos ao Anexo do Decreto n.º 4.769, de 27 de junho de 2003, que aprova o Plano Geral de Metas para Universalização do Serviço Telefônico Fixo Comutado prestado no Regime Público – PGMU.

**Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 7 abr. 2008. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/decreto/d6424.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/d6424.htm)>. Acesso em: 18 nov. 2014.

\_\_\_\_\_. Decreto n.º 7.175, de 12 de maio de 2010. Institui o Programa de Banda Larga – PNBL. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 13 maio 2010a. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato20072010/2010/Decreto/D7175.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato20072010/2010/Decreto/D7175.htm)>. Acesso em: 18 nov. 2014.

\_\_\_\_\_. Lei n.º 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 14 jul. 1990. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/18069.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18069.htm)>. Acesso em: 13 nov. 2013.

\_\_\_\_\_. Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Dispõe sobre as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 21 dez. 1996. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm)>. Acesso em: 13 nov. 2013.

\_\_\_\_\_. Lei n.º 10.172, de 9 de janeiro de 2001. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 10 jan. 2001. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/leis\\_2001/110172.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110172.htm)>. Acesso em: 13 nov. 2014.

\_\_\_\_\_. Lei n.º 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 26 jun. 2014. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm)>. Acesso em: 13 nov. 2014.

\_\_\_\_\_. MEC. Portaria n.º 522, de 9 de abril de 1997. **Domínio Público**, Brasília, DF, 1997b. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001167.pdf>>. Acesso em: 4 abr. 2014.

\_\_\_\_\_. MEC. **Programa Nacional de Tecnologia Educacional**. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/programas/programa-nacional-de-tecnologia-educacional-proinfo>>. Acesso em: 18 maio 2014b.

\_\_\_\_\_. MEC. **Programa Um Computador por Aluno (UCA)**. 2010b. Disponível em: <<http://www3.fundabrinq.org.br/portal/noticias/ano/2010/julho/programa-um-computador-por-aluno-.aspx>>. Acesso em: 18 nov. 2014.

\_\_\_\_\_. Resolução CNE/CP n.º 1, de 18 de fevereiro de 2002. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 9 abr. 2002. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01\\_02.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_02.pdf)>. Acesso em: 18 nov. 2013.

\_\_\_\_\_. **Resolução CNE/CEB n.º 4, de 13 de julho de 2010**. Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. 2010c Disponível em:

<[http://www.crmariocovas.sp.gov.br/Downloads/ccs/concurso\\_2013/PDFs/resol\\_federal\\_04\\_14.pdf](http://www.crmariocovas.sp.gov.br/Downloads/ccs/concurso_2013/PDFs/resol_federal_04_14.pdf)>. Acesso em: 18 nov. 2013.

BRISOLA, E. M. A.; MARCONDES, N. A. V. A História Oral enquanto metodologia dentro do universo da pesquisa qualitativa: um foco a partir da análise por triangulação de métodos. **Revista Ciências Humanas**, Taubaté, n. 1, p. 124-136, jan./jul. 2011.

BUZATO, M. K. Inclusão digital como invenção do cotidiano: um estudo de caso. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 38, p. 325-413, maio/ago. 2008.

CABRAL NETO, A.; CASTRO, A. M. D. A. Gestão escolar em instituições de Ensino Médio: entre a gestão democrática e a gerencial. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 32, n. 116, p. 745-770, jul./set. 2011.

CASTELLS, M. **A Sociedade em Rede**. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa qualitativa em ciências sociais e humanas**. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.

CÔRTEZ, H. S. USADAS na medida certa, novas tecnologias podem ajudar nos processos de ensino e aprendizagem. Disponível em: <<http://www.hagah.com.br/especial/rs/redeitecnologia-e-informatica/19,769,3221410,Usadas-na-medida-certa-novas-tecnologias-podem-ajudar-nos-processos-de-ensino-e-aprendizagem.html>>. Acesso em: 14 jul. 2014.

COUTO, M. E. S.; COELHO, L. Políticas públicas para inserção das TIC nas escolas: algumas reflexões sobre as práticas. **Colabor@ - Revista Digital da CVA**, Canoas, v. 8, n. 30, p. 1-11, dez. 2013.

DELORS, J. **Educação: um tesouro a descobrir**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

\_\_\_\_\_. **Educação para o século XXI**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

DEMO, P. Alfabetizações: desafios da nova mídia. **Ensaio: aval. pol. Públ. Educ.**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 57, p. 543-564, out./dez. 2007.

\_\_\_\_\_. Habilidades do século XXI. **B. Téc. Senac: a R. Educ. Prof.**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 2, p. 4-15, maio/ago. 2008.

\_\_\_\_\_. Olhar do educador e novas tecnologias. **B. Téc. Senac: a R. Educ. Prof.**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 2, p. 15-25, maio/ago. 2011.

DESLANDES, S. F. O projeto de pesquisa como exercício científico e artesanato intelectual. In: MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 32. ed. Petrópolis: Vozes, 2012. p. 31-60.

DINIZ, R. E. S.; GABINI, W, S. Os professores de química e o uso do computador em sala de aula: discussão de um processo de formação continuada. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 15, n. 2, p. 343-358, 2009.

DUARTE, N. **Sociedade do conhecimento ou sociedade das ilusões?** Quatro ensaios crítico-dialéticos em filosofia da educação. Campinas: Autores Associados, 2008.

DURLI, Z. Políticas Educacionais no Contexto das Políticas Sociais. In: HETKOWSKI, T. M. (Org.). **Políticas Públicas & Inclusão Digital**. Salvador: EDUFBA, 2008. p. 21-42.

FERREIRA, J.; PINTO, L. C.; ROCHA, M. E. M. Resistindo ao niilismo pelas novas tecnologias: experiências de mídia livre. In: ANDRADE, T. N.; LIMA, M. C. (Org.). **Desafios da Inclusão Digital**: teoria, educação e políticas públicas. São Paulo: Hucitec-Facepe, 2012. p. 43-76.

FONSECA, M. Políticas públicas para a qualidade da educação brasileira: entre o utilitarismo econômico e a responsabilidade fiscal. **Cad. Cedes**, Campinas, v. 29, n. 78, p. 153-177, maio/ago. 2009.

FREITAS, M. T. Letramento digital e formação de professores. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 26, n. 3, p. 335-352, dez. 2010.

FREITAS, O. **Equipamentos e materiais didáticos**. Brasília, DF: Universidade de Brasília, 2009.

GAZOLA, J. N. G.; SANTANA, P. S. **Gestão, comportamento da geração Y**. Trabalho apresentado no XIII Seminários em Administração, FEA-USP, Uninove, São Paulo, set. 2010. Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/semead/13semead/resultado/trabalhosPDF/995.pdf>>. Acesso em: 16 jul. 2014.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

GOERGEN, P. Educação superior na perspectiva do sistema e do plano nacional de educação. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 31, n. 112, p. 895-917, jul./set. 2010.

GOMES, P. Leia entrevista do autor da expressão “imigrantes digitais”. **Folha.com**, São Paulo, 3 out. 2010. Disponível em: <<http://m.folha.uol.com.br/saber/983798-leia-entrevista-do-autor-da-expressao-imigrantes-digitais.html>>. Acesso em: 1 jul. 2014.

GUIMARÃES, C. Marc Prensky: O aluno virou especialista. **Época**, São Paulo, 8 jul. 2010. Disponível em: <<http://revistaepoca.globo.com/Revista/Epoca/0,,EMI153918-15224,00-MARC+PRENSKY+O+ALUNO+VIROU+O+ESPECIALISTA.html>>. Acesso em: 1 jul. 2014.

HOUAISS, A.; VILLAR, M. S.; FRANCO, F. M. M. **Mini Houaiss**: Dicionário da Língua Portuguesa. 3. ed. Rio de Janeiro: Moderna, 2008.

KERBAUY, M. T. M.; SANTOS, V. M. Cidadania digital: entre o acesso e a participação. In: LIMA, M. C.; ANDRADE, T. N. (Org.). **Desafios da Inclusão Digital**: teoria, educação e políticas públicas. São Paulo: Hucitec-Facepe, 2012. p. 17-42.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia Científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

LEMOS, S. Nativos digitais X aprendizagens: um desafio para a escola. **B. Téc. Senac: a R. Educ. Prof.**, Rio de Janeiro, v. 35, n. 3, p. 38-47, set./dez. 2009.

LIBÂNIO, J. C. O dualismo perverso da escola pública: escola do conhecimento para os ricos, escola do acolhimento social para os pobres. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 38, n. 1, p. 13-28, 2012.

\_\_\_\_\_; OLIVEIRA, J. F.; TOSHI, M. S. **Educação Escolar**: políticas, estrutura e organização. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

MAIA, D. L.; BARRETO, M. C. Tecnologias digitais na educação: uma análise das políticas públicas brasileiras. **Revista EFT**, Monte da Caparica, Portugal, v. 5, n. 1, p. 47-61, maio 2012.

MARSIGLIA, A. C. G.; DUARTE N. **O discurso pedagógico construtivista na rede estadual de ensino paulista no período de 1983 aos dias atuais**. Trabalho apresentado no VIII Seminário Nacional de Estudo e Pesquisas “História, Sociedade e Educação no Brasil”, Unicamp, Campinas, 2009. Disponível em: <[http://www.histedbr.fe.unicamp.br/acer\\_histedbr/seminario/seminario8/\\_files/K6maMbgP.pdf](http://www.histedbr.fe.unicamp.br/acer_histedbr/seminario/seminario8/_files/K6maMbgP.pdf)>. Acesso em: 5 nov. 2014.

MARTÍN-BARBERO, J. **Dos meios às mediações**: comunicação, cultura e hegemonia. 7. ed. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 2013.

MATTOS, F. A. M.; SANTOS, B. D. D. R. Sociedade da informação e inclusão digital: uma análise crítica. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, p. 117-132, mar. 2009.

MATUDA, F. G. **Telecentro comunitário como espaço de educação social**: um estudo de caso. 2008. 139 f. Dissertação (Mestrado em Estado, Sociedade e Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. Disponível em: <[http://www.teses.usp.br/index.php?option=com\\_jumi&fileid=29&Itemid=158&lang=pt-br&id=2009&filtro=Inclusão digital](http://www.teses.usp.br/index.php?option=com_jumi&fileid=29&Itemid=158&lang=pt-br&id=2009&filtro=Inclusão%20digital)>. Acesso em: 2 nov. 2013.

MEDEIROS, M. **As Políticas Públicas de Inclusão Digital do Governo Lula (2003-2009)**: uma análise de leis e programas. 2010. 176 f. Dissertação (Mestrado em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.

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

MICHELS, M. H. Gestão, formação docente e inclusão: eixos da reforma educacional brasileira que atribuem contornos à organização escolar. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 33, p. 406-423, set./dez. 2006.

MINAYO, M. C. S. O Desafio da Pesquisa Social. In: \_\_\_\_\_ (Org.). **Pesquisa Social**: teoria, método e criatividade. 32. ed. Petrópolis: Vozes, 2012. p. 9-30.

\_\_\_\_\_; SANCHES, O. Quantitativo – Qualitativo: Oposição ou Complementaridade? **Cad. Saúde Públ.**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, p. 239-248, jul./set. 1993.

MOREIRA, A. F. B.; KRAMER, S. Contemporaneidade, educação e tecnologia. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 28, n. 100, p. 1.037-1.057, out. 2007.

NETTO, J. P. Introdução ao método na teoria social. In: CONSELHO FEDERAL DE SERVIÇO SOCIAL. **Serviço Social**: direitos e competências profissionais. Brasília, DF: CFESS/ABESPS, 2009. p. 666-702.

NORONHA, M. I. A. **Aprovação automática e baixos salários prejudicam educação em São Paulo**. Disponível em: <<http://noticias.uol.com.br/opiniaocoluna/2014/04/18/aprovacao-automatica-e-baixo-salario-comprometem-educacao-em-sp.htm>>. Acesso em: 15 jun. 2014.

OLIVEIRA, D. A. A nova regulação de forças no interior da escola: carreira, formação e avaliação docente. **RBP**, Recife, v. 27, n. 1, p. 25-38, jan./abr. 2011a.

OLIVEIRA, D. A. Das políticas de governo à política de estado: reflexões sobre a atual agenda educacional brasileira. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 32, n. 115, p. 323-337, abr./jun. 2011b.

PRETTO, N. L. O desafio de educar na era digital: educações. **Revista Portuguesa de Educação**, Braga, PT, ano 24, n. 1, p. 95-118, 2011.

QUAGLIO, P. Gestão da educação e dialogicidade problematizadora. **RBP**, Recife, v. 25, n. 1, p. 139-153, jan./abr. 2009.

REVISTA ACESSO. São Paulo: Imprensa Oficial, n. 14, dez. 2000.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1985.

SANTIAGO, R. O caminhar lado a lado da exclusão social e digital: o exemplo do projeto In'formar. In: ANDRADE, T. N.; LIMA, M. C. (Org.). **Desafios da Inclusão Digital: teoria, educação e políticas públicas**. São Paulo: Hucitec-Facepe, 2012. p. 132-145.

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.

SÃO PAULO (Estado). Decreto n.º 52.625, de 15 de janeiro de 2008. Regulamenta o uso de telefone celular nos estabelecimentos de ensino do Estado de São Paulo. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**, São Paulo, 16 jan. 2008a. Disponível em: <[http://www.imprensaoficial.com.br/PortalIO/DO/GatewayPDF.aspx?link=/2008/executivo%20secao%20i/janeiro/16/pag\\_0003\\_2SPE9RJLQ1JPQe2VUBDVCD39H5U.pdf](http://www.imprensaoficial.com.br/PortalIO/DO/GatewayPDF.aspx?link=/2008/executivo%20secao%20i/janeiro/16/pag_0003_2SPE9RJLQ1JPQe2VUBDVCD39H5U.pdf)>. Acesso em: 4 abr. 2014.

\_\_\_\_\_. **Portal Acessa Escola: O Programa**. Disponível em: <[acessaescola.fde.sp.gov.br/public/glossario.aspx](http://acessaescola.fde.sp.gov.br/public/glossario.aspx)>. Acesso em: 4 abr. 2013.

\_\_\_\_\_. **Proposta Curricular do Estado de São Paulo**. [2008b] Disponível em: <[http://www.rededosaber.sp.gov.br/portais/Portals/18/arquivos/PropostaCurricularGeral\\_Internet\\_md.pdf](http://www.rededosaber.sp.gov.br/portais/Portals/18/arquivos/PropostaCurricularGeral_Internet_md.pdf)>. Acesso em: 10 nov. 2014.

SÃO PAULO (Estado). Resolução SE n.º 37, de 25 de abril de 2008. Institui o Programa Acessa Escola para atendimento aos alunos, professores e servidores das Escolas da Rede Estadual de Ensino. **Diário Oficial Estado de São Paulo**, São Paulo, 26 abr. 2008c. Disponível em: <[http://siau.edunet.sp.gov.br/ItemLise/arquivos/37\\_08.HTM?Time=05/11/2014%2010:02:29](http://siau.edunet.sp.gov.br/ItemLise/arquivos/37_08.HTM?Time=05/11/2014%2010:02:29)>. Acesso em: 5 nov. 2014.

\_\_\_\_\_. Resolução SE n.º 76, de 07 de novembro de 2008. Dispõe sobre a implementação da Proposta Curricular do Estado de São Paulo para o Ensino Fundamental e para o Ensino

Médio, nas escolas da rede estadual. **Diário Oficial Estado de São Paulo**, São Paulo, 7 nov. 2008d. Disponível em: <[http://siau.edunet.sp.gov.br/ItemLise/arquivos/76\\_08.HTM?Time=05/11/2014%2009:58:05](http://siau.edunet.sp.gov.br/ItemLise/arquivos/76_08.HTM?Time=05/11/2014%2009:58:05)>. Acesso em: 5 nov. 2014.

\_\_\_\_\_. Resolução SE n.º 86, de 29 de novembro de 2008. Dispõe sobre diretrizes e procedimentos para atendimento à demanda escolar nas unidades escolares da rede estadual de ensino. **Diário Oficial Estado de São Paulo**, São Paulo, 7 nov. 2008e. Disponível em: <[http://siau.edunet.sp.gov.br/ItemLise/arquivos/86\\_08.HTM?Time=25/11/2014%2016:50:47](http://siau.edunet.sp.gov.br/ItemLise/arquivos/86_08.HTM?Time=25/11/2014%2016:50:47)>. Acesso em: 25 nov. 2014.

\_\_\_\_\_. Resolução SE n.º 18, de 05 de fevereiro de 2010. Dispõe sobre a consolidação das diretrizes e procedimentos do Programa Escola da Família e dá providências correlatas. **Diário Oficial Estado de São Paulo**, São Paulo, 06 fev. 2010. Disponível em: <[http://siau.edunet.sp.gov.br/ItemLise/arquivos/18\\_10.HTM?Time=18/01/2015%2014:51:47](http://siau.edunet.sp.gov.br/ItemLise/arquivos/18_10.HTM?Time=18/01/2015%2014:51:47)>. Acesso em: 18 jan. 2015.

\_\_\_\_\_. Resolução SE n.º 39, de 10 de junho de 2011. Acrescenta artigo à Resolução SE n.º 37, de 25.4.2008, que institui o Programa ACESSA ESCOLA para atendimento aos alunos, professores e servidores das escolas da rede estadual de ensino. **Diário Oficial Estado de São Paulo**, São Paulo, 11 jun. 2011. Disponível em: <[http://siau.edunet.sp.gov.br/ItemLise/arquivos/39\\_11.HTM?Time=05/11/2014%2010:07:51](http://siau.edunet.sp.gov.br/ItemLise/arquivos/39_11.HTM?Time=05/11/2014%2010:07:51)>. Acesso em: 5 nov. 2014.

\_\_\_\_\_. Secretaria da Educação. Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas. **Comunicado SE, de 22 de março de 1995**. Dispõe sobre as Diretrizes Educacionais para o Estado de São Paulo, no período de janeiro de 1995 a 31 de dezembro de 1998. São Paulo: SE/CENP, 1995.

\_\_\_\_\_. Secretaria da Educação. FDE. **Manual de Procedimentos: Diretores, ACESSA ESCOLA**. São Paulo, 2010.

\_\_\_\_\_. Secretaria da Educação. FDE. **Regulamento do Estágio Ensino Médio: Programa ACESSA ESCOLA**. São Paulo, 2012.

SILVA, A. C. Educação e tecnologia: entre o discurso e a prática. **Ensaio: aval. Pol. Públ. Educ.**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 72, p. 527-554, jul./set. 2011.

SILVA, D.; RABELO, D. F.; GARCIA, M. F.; AMARAL, S. F. Novas competências docentes frente às tecnologias digitais interativas. **Rev. Teoria e Prática da Educação**, Maringá, v. 14, n. 1, p. 79-87, jan./abr. 2011.

SILVA, G. V. A narrativa instrumental da qualidade na educação. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, v. 19, n. 40, maio/ago. 2008.

SILVA, H. et al. Inclusão digital e educação para a competência informacional: uma questão de ética e cidadania. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 34, n. 1, p. 28-36, jan./abr. 2005.

SILVA, L. A. **Os novos papéis do professor universitário frente às tecnologias da informação e comunicação**. 2009. 138 f. Tese (Doutorado em Linguagem e Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em:

<<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-15092009-133700/pt-br.php>>.

Acesso em: 3 nov. 2013.

SILVEIRA, S. A. Para além da inclusão digital: poder comunicacional e novas assimetrias. In: BONILLA, M. H. S.; PRETTO, N. D. L. (Org.). **Inclusão digital: polêmica contemporânea**. Salvador: EDUFBA, 2011. v. 2. p. 49-60.

\_\_\_\_\_. A noção de exclusão digital diante das exigências de uma cibercidadania. In: HETKOWSKI, T. M. (Org.). **Políticas Públicas & Inclusão Digital**. Salvador: EDUFBA, 2008. p. 43-66.

SILVEIRA, S. A. Inclusão Digital, Software Livre e Globalização Contra-Hegemônica. In: CASSINO, J.; SILVEIRA, S. A. (Org.). **Software Livre e Inclusão Digital**. São Paulo: Conrad Editora do Brasil, 2003. p. 17-48.

SIQUEIRA, A. B.; ROTHBERG, D. Políticas públicas, cultura digital e inclusão cognitiva: referências internacionais e o caso brasileiro. In: ANDRADE, T. N.; LIMA, M. C. (Org.). **Desafios da Inclusão Digital: teoria, educação e políticas públicas**. São Paulo: Hucitec-Facepe, 2012. p. 77-105.

SORJ, B.; GUEDES, L. E. Exclusão Digital: problemas conceituais, evidências empíricas e políticas públicas. **Novos Estudos**, São Paulo, jul. 2005. Disponível em: <<http://novosestudos.uol.com.br/v1/issues/view/106>>. Acesso em: 11 jul. 2013.

SOUSA, M. C.; OLIVEIRA, J. C. S. O olhar de três professores de matemática sobre a implementação do currículo São Paulo Faz Escola. In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICAS DE ENSINO, 26., 2012, Unicamp, Campinas. **Anais...** Campinas: Junqueira & Marin, 2012. Livro 1, p. 1.176-1.187. Disponível em: <[http://www.infoteca.inf.br/endipe/smarty/templates/arquivos\\_template/upload\\_arquivos/acer vo/docs/1711p.pdf](http://www.infoteca.inf.br/endipe/smarty/templates/arquivos_template/upload_arquivos/acer vo/docs/1711p.pdf)>. Acesso em: 25 out. 2014.

SOUZA, A. C.; GERHARDT, T. E. Unidade 1 – Aspectos Teóricos e conceituais. In: SILVEIRA, D. T.; GERHARDT, T. E. (Org.). **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: UFRGS, 2009. p. 11-30.

SOUZA, A. G.; LINHARES, R. N. Entre a teoria e a prática: um olhar sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs) na formação de professores. **Revista Contrapontos – Eletrônica**, Itajaí, v. 12, n. 1, p. 27-36, jan./abr. 2012.

SOUZA, E. G. Sociedade da informação e reestruturação produtiva: crítica à dimensão utilitarista do conhecimento. **TransInformação**, Campinas, v. 23, n. 3, p. 219-226, set./dez. 2011.

UNESCO. **Diretrizes de políticas para a aprendizagem móvel**. Trad. Rita Brossard. Brasília, DF, 2014. Disponível em: <<http://www.bibl.ita.br/UNESCO-Diretrizes.pdf>>. Acesso em: 14 jul. 2014.

UNESCO. **Relatório de Monitoramento Global de Educação para Todos**. Brasília, DF, 2014. Disponível em: <<http://www.unesco.org/new/pt/brasil/education/education-for-all/>>. Acesso em: 20 jan. 2015.

UNICEF. **Iniciativa global pelas crianças fora da escola**. Brasília, DF, 2012. Disponível em: <[http://www.unicef.org/brazil/pt/br\\_oosc\\_ago12.pdf](http://www.unicef.org/brazil/pt/br_oosc_ago12.pdf)>. Acesso em: 05 jan. 2015.

VEIGA, A.; LAVINAS L. Desafios do modelo brasileiro de inclusão digital pela escola. **Caderno de Pesquisa**, São Paulo, v. 43, n. 149, p. 542-569, maio/ago. 2013.

VIEIRA, A. T. Bases para a construção de uma nova organização escolar. In: VIEIRA, A. T.; ALMEIDA, M. E. B.; ALONSO, M. (Org.). **Gestão Educacional e Tecnologia**. São Paulo: Avercamp, 2003. p. 53-65.

WARSCHAUER, M. **Tecnologia e inclusão digital**: a exclusão digital em debate. São Paulo: Senac São Paulo, 2006.

WEBER, M. A. L.; BEHRENS, M. A. A formação continuada dos docentes com a integração de tecnologias. **Revista Intersaberes**, Curitiba, ano 6, n. 12, p. 70-89, jul./dez. 2011.

ZAGO, L. H. O método dialético e a análise do real. **Kriterion**, Belo Horizonte, n. 127, p. 109-124, jun. 2013.

## APÊNDICE A – Termo de consentimento livre e esclarecido

Vocês estão sendo convidados para participar como voluntários em uma pesquisa. Após serem esclarecidos sobre as informações a seguir, no caso de aceitarem fazer parte do estudo, assinem ao final deste documento que está em duas vias, sendo uma delas a de vocês e a outra a da pesquisadora responsável. Em caso de recusa, vocês não serão penalizados de forma alguma.

### INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

Título do Projeto: **PROGRAMA ACESSA ESCOLA: sua utilização na prática docente.**

Pesquisadora Responsável: Angela Maria Arantes Monteiro

Contato telefônico: 12 31323848; 12 982147693; 12 997055686 (aceita-se ligações a cobrar).

Orientador (a) Responsável: Professora Doutora Elisa Maria Andrade Brisola

Trata-se de um estudo descritivo, com abordagem qualitativa e quantitativa, cujo objetivo é analisar como os professores das escolas estaduais jurisdicionadas à Diretoria de Ensino de Guaratinguetá, concluintes do curso de capacitação tecnológica oferecido pela Secretaria da Educação do Estado de São Paulo nos anos 2009, 2010, 2012 e 2013 passaram a utilizar o Programa *Acessa Escola* em sua prática docente. Os dados serão coletados por meio de um questionário com catorze questões. Os professores que ministram aulas em escolas estaduais no município de Guaratinguetá, além do questionário também participarão de uma entrevista. As informações serão analisadas pela pesquisadora, não sendo divulgada a identificação de nenhum participante. O anonimato será assegurado em todo o processo de pesquisa, bem como no momento das divulgações dos dados por meio de publicação em periódicos e/ou apresentação em eventos científicos. Os participantes terão o direito de retirar o consentimento a qualquer tempo. A participação de vocês possibilitará ampliar o conhecimento sobre a utilização do Programa *Acessa Escola* pelos professores concluintes do referido curso, o que poderá contribuir para a construção de indicadores que sinalizem a necessidade de implantação de ações por parte dos responsáveis, com vistas à melhoria da utilização desse ambiente escolar.

\_\_\_\_\_  
Angela Maria Arantes Monteiro

### CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO

Eu, \_\_\_\_\_, RG \_\_\_\_\_, abaixo-assinado, concordo em participar do estudo **PROGRAMA ACESSA ESCOLA: sua utilização na prática docente**. Informo que fui devidamente informado(a) e esclarecido(a) pela pesquisadora Angela Maria Arantes Monteiro sobre os objetivos da pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis benefícios decorrentes de minha participação. E ainda que foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade.

Guaratinguetá, \_\_\_\_/\_\_\_\_/2014.

Assinatura: \_\_\_\_\_

## APÊNDICE B – Instrumento de coleta de dados

### Questionário (Formulário Google)

#### Professor(a)

Considerando que “a sala do ACESSA Escola é um instrumento que pode e deve ser apropriado por educadores para o trabalho pedagógico” e que a Secretaria da Educação do Estado de São Paulo ofertou-lhe um curso de capacitação tecnológica para enriquecimento de suas estratégias de ensino mediante o uso pedagógico dos recursos tecnológicos disponíveis nesse ambiente educativo, questiona-se:

\*Obrigatório

Se sim, em quais atividades?

Se não, quais os motivos?

1 - Antes de concluir o curso de capacitação tecnológica ofertado pela Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, você utilizava o Programa ACESSA Escola como recurso pedagógico no desenvolvimento de atividades com seus alunos? \*

- Sim
- Não

2 - Após a conclusão desse curso ofertado pela SEE, você passou a utilizar o ACESSA Escola como recurso pedagógico com seus alunos? \*

- Sim
- Não

Se sim, em quais atividades?



Se não, quais os motivos?



3 - Concluído o curso, em caso de utilização do Acessa Escola em seu trabalho pedagógico, quantas vezes por semana em média você utilizou esse ambiente até o final de 2013? \*

- Uma vez
- Duas vezes
- Três vezes
- Quatro vezes
- Mais de quatro vezes
- Outro:

Caso queira, justifique:



4 - Atualmente, quantas vezes por semana em média, você utiliza o Acessa Escola em atividades com os seus alunos? \*

- Uma vez
- Duas vezes
- Três vezes
- Quatro vezes
- Mais de quatro vezes
- Outro:

Caso queira, justifique:

A vertical rectangular form with a dotted background, containing a small upward-pointing triangle at the top and a small downward-pointing triangle at the bottom.

5 - Considerando que recurso pedagógico é o que auxilia o professor no ensino de conteúdos de uma disciplina com vistas à aprendizagem do aluno, antes de concluir o curso básico de capacitação tecnológica você já havia utilizado a internet no Acesso Escola como recurso pedagógico? \*

- Sim
- Não

Se sim, em que tipo de atividades?

A vertical rectangular form with a dotted background, containing a small upward-pointing triangle at the top and a small downward-pointing triangle at the bottom.

Se não, quais os motivos?

A vertical rectangular form with a dotted background, containing a small upward-pointing triangle at the top and a small downward-pointing triangle at the bottom.

6 - Atualmente, você tem utilizado a internet no Acesso Escola como recurso pedagógico? \*

- Sim
- Não

Se sim, em que tipo de atividades?

A vertical rectangular form with a dotted background, containing a small upward-pointing triangle at the top and a small downward-pointing triangle at the bottom.

Se não, quais os motivos? \*



7 - Os alunos demonstram mais interesse em participar das atividades quando você utiliza computador e/ou internet em seu trabalho pedagógico? \*

- Sim
- Não

Se sim, quais são as evidências?



Se não, quais os motivos?



8 - Em relação à utilização do ACESSA Escola em seu trabalho pedagógico com a participação de alunos, aponte o(s) fator(es) que julga dificultador(es): \*

- dificuldade pessoal na utilização de internet como recurso pedagógico
- desinteresse dos alunos na utilização do ACESSA Escola
- meu desinteresse em utilizar esse espaço como recurso pedagógico
- falta de habilidade dos alunos na utilização de internet
- minha falta de habilidade na utilização de internet
- tempo de aula insuficiente para utilizar esse espaço educativo
- comportamento indevido de alunos
- falta de tempo para programar as atividades a serem desenvolvidas
- internet lenta
- computadores obsoletos
- atuação inadequada do(s) aluno(s) monitor(es) do ACESSA Escola

- organização inadequada do ambiente
- número insuficiente de computadores
- Outro:

9 - Em relação à utilização do ACESSA Escola em seu trabalho pedagógico com a participação de alunos, aponte o(s) fator(es) que julga facilitador(es): \*

- facilidade pessoal na utilização de internet como recurso pedagógico
- interesse do aluno na utilização do ACESSA Escola
- meu interesse em utilizar esse espaço como recurso pedagógico
- habilidade dos alunos na utilização de internet
- minha habilidade na utilização de internet
- tempo de aula suficiente para utilizar esse espaço educativo
- cooperação dos alunos
- tempo suficiente para programar as atividades a serem desenvolvidas
- velocidade adequada da internet
- computadores novos
- atuação adequada do(s) aluno(s) monitor(es) do ACESSA Escola
- organização adequada do ambiente
- número suficiente de computadores
- Outro:

10 - A direção da escola em que ministra aulas atualmente o(a) incentiva a utilizar o ACESSA Escola? \*

- Sim
- Não

Se sim, de que maneira?

Se não, por quais razões?

A vertical scale for question 11, consisting of a rectangular frame with a vertical line. At the top, there is a small upward-pointing triangle. Below it is a square box. The main body of the scale is a vertical bar with a diagonal hatching pattern. At the bottom, there is a small downward-pointing triangle. Below that is another square box, and at the very bottom is a solid grey rectangular base.

11 - Você se sente apoiado(a) pela direção da escola quando utiliza o ACESSA ESCOLA? \*

- Sim
- Não

Se sim, de que maneira?

A vertical scale for the follow-up question to question 11, identical in structure to the first scale, with a hatched bar and triangular markers.

Se não, por quais razões?

A vertical scale for question 12, identical in structure to the previous scales, with a hatched bar and triangular markers.

12 - A coordenação pedagógica da escola em que ministra aulas atualmente o(a) incentiva a utilizar o ACESSA ESCOLA? \*

- Sim
- Não

Se sim, de que maneira?

A vertical scale for the follow-up question to question 12, identical in structure to the previous scales, with a hatched bar and triangular markers.

Se não, por quais razões?

13 - Você se sente apoiado(a) pela coordenação pedagógica quando utiliza o ACESSA Escola? \*

- Sim
- Não

Se sim, de que maneira?

Se não, por quais razões?

14 - A Secretaria da Educação disponibiliza materiais didáticos específicos para utilização pelos professores com os alunos no ACESSA Escola? \*

- Sim
- Não
- Não sei informar

Se sim, de que tipo?

Sua idade: \*

Há quantos anos leciona: \*

Há quantos anos leciona na rede estadual paulista de ensino: \*

Disciplina que atualmente está lecionando na rede estadual de ensino: \*

Jornada de trabalho semanal como professor na rede estadual de ensino: \*

Jornada de trabalho semanal em outra rede de ensino (municipal e/ou particular): \*

Total de sua jornada de trabalho semanal: \*

Grata por sua colaboração.

## APÊNDICE C – Instrumento de coleta de dados

### Roteiro de questões para a entrevista

1. Fale sobre sua experiência pedagógica em relação ao *Acessa Escola*, vivenciada antes do curso de capacitação tecnológica oferecido pela Secretaria da Educação.
2. Fale sobre sua experiência pedagógica em relação ao *Acessa Escola*, vivenciada depois do curso de capacitação tecnológica oferecido pela Secretaria da Educação.
3. Fale sobre os fatores facilitadores para a utilização do *Acessa Escola* em seu trabalho pedagógico (antes e depois da conclusão do curso).
4. Fale sobre os fatores dificultadores para a utilização do *Acessa Escola* em seu trabalho pedagógico (antes e depois da conclusão do curso).
5. Fale sobre as variáveis pessoais que você julga que interferem na utilização do *Acessa Escola* em seu trabalho pedagógico.
6. Fale sobre as variáveis do contexto escolar que você julga que interferem na utilização do *Acessa Escola* em seu trabalho pedagógico.

## **ANEXO A – Resolução SE nº 37, de 25/4/2008**

### **Institui o Programa Acessa Escola para atendimento aos alunos, professores e servidores das escolas da Rede Estadual de Ensino**

A Secretária da Educação, considerando que:

o acesso aos computadores e à Internet permite aos alunos, professores, servidores a exploração de um espaço virtual inesgotável de pesquisa, de oferta de serviços e de possibilidades de trocas interpessoal e institucional;

é necessário potencializar, nas escolas da rede estadual, a utilização da infraestrutura física e de equipamentos conectados à Rede Intragov do Governo do Estado de São Paulo;

as ações de protagonismo vivenciadas pelos estudantes, sob a orientação dos profissionais das Escolas e das Diretorias de Ensino, precisam ser reconhecidas e estimuladas, conforme o disposto na Resolução SE 143, de 29/08/02, Resolve:

Art. 1º – Fica instituído o Programa Acessa Escola para atendimento aos alunos, professores e servidores das Escolas Estaduais, tendo como objetivos:

I – disponibilizar à comunidade escolar os recursos do ambiente web, criado pelo Programa;

II – promover a criação e o fortalecimento de uma rede de colaboração e de troca de informações e conhecimentos entre professores e alunos da própria escola, ou entre os de outras unidades, de modo a contribuir com a produção de novos conteúdos;

III – universalizar as atividades de inclusão digital, otimizando os usos dos recursos da Internet aos alunos, professores e servidores, nos períodos de funcionamento das escolas;

IV – promover e estimular as ações de protagonismo, vivenciadas pelos alunos do ensino médio, voltadas à área de Tecnologia da Informação e da Comunicação – TIC.

Art. 2º – O Programa de que trata o artigo 1º desta resolução será implantado de forma descentralizada, cabendo aos órgãos abaixo relacionados as seguintes atribuições:

I – GSE – Gabinete da Secretaria de Estado da Educação: definição das diretrizes que nortearão a implantação, o acompanhamento e a avaliação do Programa Acessa Escola;

II – FDE – Fundação para o Desenvolvimento da Educação: execução das ações e gestão geral do programa.

III – DEs – Diretorias de Ensino: gestão do programa, em nível regional;

IV – UEs – Unidades Escolares: execução local, diária e operacional das atividades desenvolvidas na sala de aula.

V – Fundap – seleção e administração dos bolsistas estagiários

Parágrafo único: na FDE, a gestão geral do Programa ficará sob a responsabilidade da Diretoria de Tecnologia da Informação – DTI e na Diretoria de Ensino, a gestão regional ficará sob a responsabilidade do ATP do NRTE indicado pelo Dirigente Regional de Ensino.

Art. 3º – A implantação do Programa, que prevê, preferencialmente, o atendimento às escolas da Rede Estadual de Ensino Médio Regular, obedecerá a um cronograma gradativo, levando em consideração critérios previamente definidos, tais como: regiões com maior índice de vulnerabilidade social, condições físicas da sala de informática, tipo de link disponível, entre outros.

Art. 4º – Para execução do Programa serão desenvolvidas atividades de estágio para alunos matriculados nas escolas de ensino médio, com regulamentação própria, atendendo legislação específica, especialmente, ao disposto no artigo 10 do Decreto nº 52.756, de 27 de fevereiro de 2008 e ao que segue:

I – com relação aos estagiários:

a) poderão concorrer aos estágios alunos do 1º e 2º ano do nível médio regular das escolas estaduais;

b) a seleção dos estagiários terá critério de mérito e deverá ser feita por meio de processo seletivo com prova objetiva, capaz de avaliar a capacidade de raciocínio lógico, uso da linguagem e alguma familiaridade com o uso de recursos de informática;

c) os selecionados deverão ser da própria escola;

d) no caso de escolas que não tenham candidatos aprovados no processo seletivo, poderão ser chamados candidatos da escola mais próxima, dentro da mesma Diretoria de Ensino, segundo a ordem de classificação;

e) os candidatos deverão ter 16 anos completos na data da assinatura do Termo de Compromisso;

f) os candidatos chamados, conforme o cronograma de implantação do Programa, passarão por um ciclo de capacitação;

II – com relação aos estágios:

a) terão a duração de um ano prorrogável por até mais 12 meses;

b) serão de 4 horas, remunerado por uma bolsa cujo valor será estabelecido, anualmente, pela direção do Programa;

c) as atividades das salas de informática serão realizadas por estagiários, fora de seu turno escolar;

d) serão supervisionados por profissional responsável pelo suporte tecnológico ATP – Assistentes Técnicos Pedagógicos das Diretorias de Ensino;

e) poderão ser interrompidos por iniciativa do estagiário ou da direção do Programa.

§ 1º – As atividades de estágio oferecem aos alunos, no âmbito da própria escola, uma experiência fundamental para o exercício de qualquer profissão, atendendo dessa forma os pré-requisitos legais para estágios de nível médio.

§ 2º – As atividades de estágio incluirão: o apoio e a facilitação do trabalho dos alunos da escola na utilização dos recursos de informática disponíveis, navegação nos sites, links e atalhos pedagógicos para a realização de pesquisas temáticas; a ligação com as áreas de tecnologia das Diretorias de Ensino para a disponibilização continuada desses recursos e para o planejamento e avaliação do Programa.

§ 3º – Cada Diretoria de Ensino contará com estagiários universitários para auxiliar nas atividades de informática.

Art. 5º – Esta resolução entra em vigor na data da sua publicação.

**Notas:**

Resolução SE n.º 143/02, à pág. 115 do vol. LIV;

Decreto n.º 52.756/08, à pág. 106 do vol. LXV;

Acrescentado artigo pela Resolução SE nº 39/11.

**ANEXO B – Resolução SE nº 39, de 10/6/2011****Acrescenta artigo à Resolução SE nº 37, de 25.4.2008, que institui o Programa ACESSA Escola para atendimento aos alunos, professores e servidores das escolas da rede estadual de ensino**

O Secretário Adjunto, Respondendo Pelo Expediente da Secretaria da Educação, à vista do que lhe representou a Fundação para o Desenvolvimento da Educação – FDE, resolve:

Artigo 1º – Fica acrescentado à Resolução SE nº 37, de 25.4.2008, como artigo 5º, renumerando-se o subsequente:

Artigo 5º – As salas de informática do Programa ACESSA Escola poderão ser utilizadas pelo Programa Escola da Família, sob a responsabilidade dos educadores universitários, selecionados pelo gestor e educador profissional da unidade escolar.

Parágrafo único – Os educadores universitários de que trata o caput deste artigo deverão passar por treinamento específico, promovido pelos Professores Coordenadores de Oficinas Pedagógicas do Programa Escola da Família. (NR)

Artigo 2º – Esta resolução entra em vigor na data de sua publicação.

**Nota:** Acrescenta artigo à Resolução SE nº 37/08, à pág. 184 do vol. LXV.

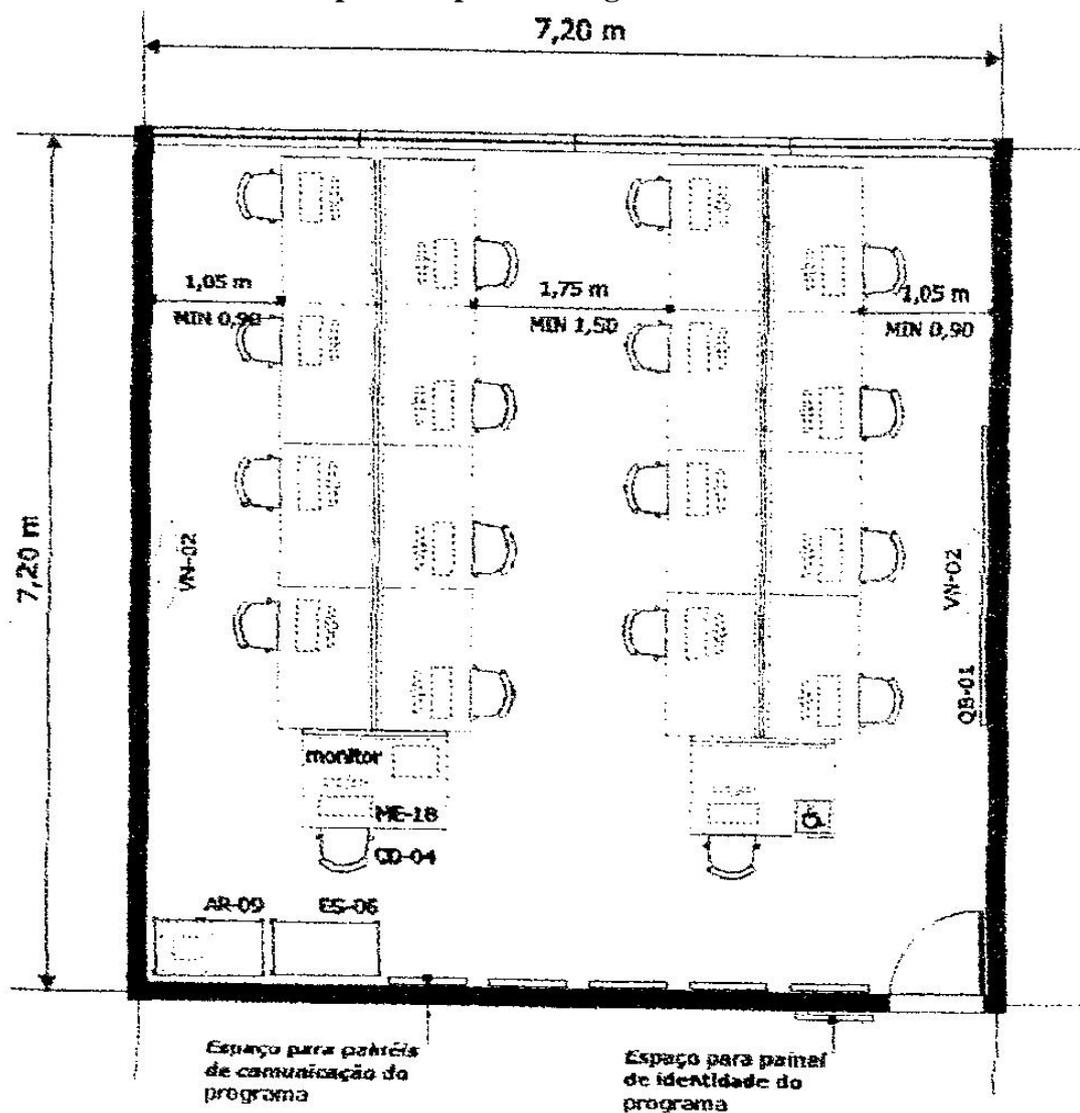


## ANEXO D – Layout

Tipo 2 – Área 51,84m<sup>2</sup>

Computadores para usuários: 17

Computador para o estagiário monitor da sala: 01



Escala 1 : 75

**Importante:**

A FDE aplicará o leiaute de acordo com o espaço disponível. Como há variações nas dimensões das salas das escolas estaduais, poderão ser encontrados modelos maiores ou menores.

## ANEXO E – Termo de adesão

### PROGRAMA ACESSA ESCOLA TERMO DE ADESÃO

Este termo disciplina as condições de uso dos recursos da Internet, disponibilizados pelo Programa ACESSA ESCOLA, da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, ao usuário \_\_\_\_\_ Matriculado na Escola Estadual \_\_\_\_\_, RA \_\_\_\_\_, mediante as condições aqui descritas.

#### I- As Condições de Uso da INTERNET

1. O acesso é gratuito e há o limite de 30 (trinta) minutos por sessão, durante o qual o usuário poderá permanecer conectado à INTERNET conforme o agendamento previsto nas regras gerais de acesso.
2. O limite de tempo poderá ser ampliado em mais 30 (trinta) minutos caso não haja espera.
3. Em caso de espera o usuário poderá utilizar novamente o acesso, desde que se dirija ao final da fila.

#### II- O Cadastramento do Usuário

1. A partir da aceitação dessas regras, o usuário adquire o direito de obter o acesso gratuito à INTERNET dentro do Programa ACESSA ESCOLA.

#### III- As Obrigações do Usuário

Ao usuário não será permitido o acesso para:

1. Obter informações a respeito de terceiros, em especial endereços de correio eletrônico, sem anuência do titular;
2. Transmitir arquivos contendo vírus ou que de qualquer forma possam prejudicar o programa ou equipamentos de terceiros;
3. Obter softwares ou informações de qualquer natureza, amparados por lei de proteção à privacidade ou à propriedade intelectual, salvo se detiver as respectivas licenças e/ou autorizações;
4. Tentar violar sistemas de segurança de informações de terceiros, ou tentar obter acesso não autorizado a rede de computadores conectadas à INTERNET; realizar correntes, pirâmides, bolas de neve, etc.;
5. Realizar "spam" (envio de mensagens não solicitadas para uma lista de endereços de correio eletrônico);
6. Divulgar ou acessar fotos ou textos contendo apologia ou incitação ao crime ou racismo;
7. Divulgar ou acessar fotos ou textos eróticos de qualquer natureza;
8. Realizar injúria, calúnia ou difamação e ameaças por e-mail, web page ou news group;
9. Acessar salas de jogos, com exceção para jogos de caráter educativo, a critério da Coordenação do Programa;
10. Instalar softwares de qualquer natureza sem autorização do Programa ACESSA ESCOLA

**Único** – O usuário fica ciente de que o não cumprimento de qualquer uma das regras acima acarretará sanções que irão da simples advertência verbal até o CANCELAMENTO do direito de uso, dependendo da gravidade da falta, ou caso se trate de reincidência.

#### IV- Responsabilidades Limitadas do Programa ACESSA ESCOLA

O Programa se exime integralmente de qualquer responsabilidade por custos, prejuízos e/ou danos causados a usuários ou a terceiros por:

1. Conteúdo, propaganda, produtos, serviços contidos ou oferecidos em sites visitados através do acesso por ele ofertado e possíveis negociações;
2. Falhas no sistema de acesso, ainda que por motivo que lhe seja atribuível, ficando estabelecido que o acesso será fornecido tal como estiver disponível.

#### V- Alterações nos Termos e Condições

1. O Programa se reserva o direito de alterar unilateralmente termos e condições da presente Adesão, notadamente, mas não exclusivamente, as previstas na **cláusula I, item 1**, informando as alterações e solicitando a confirmação do interesse em permanecer como usuário do Programa ACESSA ESCOLA.

São Paulo, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Aceite da Escola Estadual/Assinatura

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Aluno/ou Pai/Responsável

## ANEXO F – Parecer CEP/Unitau



## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

## DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** PROGRAMA ACESSA ESCOLA: análise de sua utilização como recurso pedagógico

**Pesquisador:** Angela Maria Arantes Monteiro

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 25428513.4.0000.5501

**Instituição Proponente:** Universidade de Taubaté

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

## DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 500.972

**Data da Relatoria:** 07/02/2014

**Apresentação do Projeto:**

Adequado conforme parecer anterior.

**Objetivo da Pesquisa:**

Adequado conforme parecer anterior.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Atende as recomendações da Resolução 466/12.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Tema relevante para a área de estudo.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Atende as recomendações da Resolução 466/12.

**Recomendações:****Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Atendida a solicitação do parecer anterior.

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Endereço:** Rua Visconde do Rio Branco, 210

**Bairro:** Centro

**CEP:** 12.020-040

**UF:** SP **Município:** TAUBATÉ

**Telefone:** (12)3635-1233

**Fax:** (12)3635-1233

**E-mail:** cepunitau@unitau.br



Continuação do Parecer: 300.972

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Considerações Finais a critério do CEP:**

O Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Taubaté no uso das competências definidas na Resolução CNS/MS 466/12, considerou o Projeto de Pesquisa: APROVADO.

TAUBATE, 18 de Dezembro de 2013

---

**Assinador por:**  
**Maria Dolores Alves Cecco**  
**(Coordenador)**

Endereço: Rua Visconde do Rio Branco, 210  
 Bairro: Centro CEP: 12.020-040  
 UF: SP Município: TAUBATE  
 Telefone: (12)3635-1233 Fax: (12)3635-1233 E-mail: cep@unitau.br

**ANEXO G – Termo de autorização da instituição**

**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**  
**DIRETORIA DE ENSINO - REGIÃO GUARATINGUETÁ**  
Praça Conselheiro Rodrigues Alves, 27, Centro, CEP 12500-020, Guaratinguetá/SP  
Telefone: (12) 3128-3200 - Fax: (12) 3132-2588  
Email: degtg@see.sp.gov.br

Guaratinguetá, 05 de novembro de 2013.

Considerando as informações sobre a natureza da pesquisa intitulada **PROGRAMA ACESSA ESCOLA: sua utilização na prática docente**, a ser executada pela aluna Angela Maria Arantes Monteiro, do curso de Mestrado em Desenvolvimento Humano: Políticas e Práticas Sociais da Universidade de Taubaté, a instituição que represento autoriza a coleta de dados por meio de aplicação de um questionário e de realização de entrevistas junto a professores de escolas estaduais jurisdicionadas à Diretoria de Ensino de Guaratinguetá, desde que mantido o sigilo do nome dos profissionais que participarão desse trabalho.

Atenciosamente,

---

Dirigente Regional de Ensino