



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Centro de Educação e Humanidades

Faculdade de Educação da Baixada Fluminense

Náira Fonseca Fois


**PROINFO em Nova Iguaçu:
Tecnologia Educacional e Formação Cultural
ou Informática Educativa e Semiformação?**

Duque de Caxias

2014

Náira Fonseca Fois

**PROINFO em Nova Iguaçu: tecnologia educacional e formação cultural
ou Informática Educativa e semiformação?**



Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós Graduação em Educação, Cultura e Comunicação em Periferias Urbanas, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Educação, escola e seus sujeitos sociais.

Orientador: Prof. Dr. Henrique Garcia Sobreira

Duque de Caxias

2014

CATALOGAÇÃO NA FONTE
UERJ / REDE SIRIUS / BIBLIOTECA CEH/C

F659

Fois, Naira Fonseca.

PRONFO em Nova Iguaçu: tecnologia educacional e formação cultural ou informática educativa e semiformação / Naira Fonseca Fois- 2014.

117 f.

Orientador: Henrique Garcia Sobreira.

Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Educação da Baixada Fluminense, Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

1. Ensino a distância - Teses. 2. Tecnologia educacional - Teses. I. Sobreira, Henrique Garcia. II. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Faculdade de Educação da Baixada Fluminense. III. Título.

CDU 37.018.43

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação, desde que citada a fonte.

Assinatura

Data

Náira Fonseca Fois

**PROINFO em Nova Iguaçu: tecnologia educacional e formação cultural ou
Informática Educativa e semiformação?**

Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós Graduação em Educação, Cultura e Comunicação em Periferias Urbanas, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Educação, escola e seus sujeitos sociais

Aprovada em: 23 de setembro de 2014.

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Henrique Garcia Sobreira (Orientador)
Faculdade de Educação da Baixada Fluminense - UERJ

Prof^a. Dra. Liliane Leroux
Faculdade de Educação da Baixada Fluminense – UERJ

Prof^a. Dra. Gilda Helena Bernadino de Campos
Pontífica Universidade Católica do Rio de Janeiro

Duque de Caxias

2014

DEDICATÓRIA

Aos amores da minha vida, em especial, Julia e Vinícius.

AGRADECIMENTOS

A Cláudia Lino, a Erica Bissoli, a Fernanda Fois, a Joice Nunes, a Luciane Pelagio, a Raquel Barros e a Renata Rodrigues, que, de forma solidária, ajudaram na revisão do texto de minha dissertação.

As professoras Gilda Helena Bernadino de Campos e Liliane Leroux, por terem aceitado o convite para compor a banca examinadora de minha dissertação e pelas valiosas sugestões a este trabalho.

As amigas do GEA, pelas ricas discussões teóricas, mas também, e principalmente, pelas conversas amenas e divertidas da hora do almoço.

A Raquel Santos, que ajudou a colorir os dias do Vinícius, que “andavam cinza” por conta de minha ausência.

A professora Liliane Leroux, que soube partilhar a sua sensibilidade.

A minha família, que caminha bem junto comigo, sempre e todo dia. Especialmente, a minha mãe, ao João Eduardo e a Rosângela, pelo apoio e incentivo desde os primeiros dias desta trajetória e por me oferecerem a infraestrutura para que eu pudesse concluir este trabalho.

Ao Emílio (*in memoriam*), companheiro de tantas jornadas e lutas e que estará SEMPRE PRESENTE.

Ao Vinícius, que um olhar terno, doce e profundo e um abraço forte foram as respostas que tive quando pedi que esperasse passar esta etapa difícil para ficarmos mais juntinhos.

A Julia, que inverteu os papéis, e foi minha mãe nestes dias mais ásperos.

Ao meu orientador Henrique Sobreira, por tantos desafios intelectuais, mas também pela generosidade, pela confiança e por saber esperar o meu tempo.

A todos os amigos-irmãos que a vida me deu.

Repara bem no que não digo.

Paulo Leminski

RESUMO

FOIS, N. F. *PROINFO em Nova Iguaçu: tecnologia educacional e formação cultural ou Informática Educativa e semiformação?* 2014. 117f. Dissertação (Mestrado em Educação, Cultura e Comunicação em Periferias Urbanas) – Faculdade de Educação da Baixada Fluminense, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Duque de Caxias, 2014.

Esta pesquisa busca uma análise e compreensão do(s) sentido(s) da presença dos recursos digitais na escola e da tecnologia no campo educacional. Para tanto, define como objeto de estudo o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (Proinfo) e como campo empírico a rede municipal de Nova Iguaçu. Apoiada na metodologia da análise de conteúdo (AC), faz uma abordagem das diretrizes que orientam esse Programa do Ministério da Educação (MEC) e busca capturar os aspectos da condução da política pelos gestores municipais, revelando as concepções que orientam essas ações. Dão sustentação teórica a este estudo os conceitos de *formação cultural/semiformação*, de Adorno, e o conceito de tecnologia, construído, fundamentalmente, a partir das ideias de Adorno, Horkheimer e Marcuse. Nossas observações e análise indicam que a introdução das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) nas escolas surge, essencialmente, para responder à demanda do setor produtivo e não para estruturar novas dinâmicas e novos processos educacionais. Sendo assim, o Proinfo se apresenta como mais uma reforma pedagógica isolada e tem servido para reforçar a crise da formação cultural. Seus rumos precisam ser corrigidos para que se afigure como possibilidade de autorreflexão crítica e como a base potencial da emancipação dos sujeitos.

Palavras-chave: Proinfo. Formação Cultural. Semiformação. TDIC.

ABSTRACT

FOIS, N. F. 2014. *PROINFO in Nova Iguaçu: Educational Technology and Cultural Formation or Educational Computing and Semiformation?* 2014, 117f. Dissertação (Mestrado em Educação, Cultura e Comunicação em Periferias Urbanas) – Faculdade de Educação da Baixada Fluminense, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Duque de Caxias, 2014.

This research looks for an analysis and comprehension of the meaning(s) of the digital resources' presence on school and of the technology on education. For that, it's defined as the study's object the National Program of Educational Technology (Proinfo) and as the empirical research the Nova Iguaçu's public education. Supported on the methodology of review the subject (AC), it approaches the guidelines that guide this Program of the Education Ministry (MEC) and looks for capture the aspects of the politic conduction from the municipal managers, revealing the conceptions that guide these actions. It gives theoretical support to this study the concepts of *cultural formation/semi-formation*, from Adorno, and the conception of technology, built, fundamentally, from the Adorno's, Horkheimer's and Marcuse's ideas. Our observations and analysis indicate that the introduction of the Digital Information and Communication Technologies (TDIC) on schools rise, essentially, to answer the demand of the productive sector and not to organize new dynamics and new educational processes. Thus, the Proinfo presents itself as a new isolated pedagogic reform and has served to reform the crisis of the cultural formation.

Keywords: Proinfo; Cultural Formation; Semi-Formation; TDIC.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 01 –	Entrevista com as mediadoras tecnológicas	71
Quadro 02 –	Entrevista com as cursistas regentes de turma – 1	71
Quadro 03 –	Entrevista com as cursistas regentes de turma – 2	72
Quadro 04 –	Áreas e objetivos do Portal do Professor	80
Quadro 05 –	Professores com computador e internet no domicílio	87
Quadro 06 –	Habilidades no uso do computador e internet	87
Quadro 07 –	Entrevista com as cursistas regentes de turma – 3	88
Quadro 08 –	Entrevista com as cursistas regentes de turma – 4	89
Quadro 09 –	Entrevista com as cursistas regentes de turma – 5	92
Quadro 10 –	Entrevista com as cursistas regentes de turma – 6	92
Figura 01 –	Crianças de aldeia da Etiópia	94
Figura 02 –	Curso do NTM – 1.....	95
Figura 03 –	Curso do NTM – 2.....	96

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AC	Análise de Conteúdo
ANATEL	Agência Nacional de Telecomunicações
HI	Horário Integral
MCOM	Ministério das Comunicações
MEC	Ministério da Educação
MPOG	Ministério do Planejamento
NTE	Núcleo de Tecnologia Educacional
NTM	Núcleo de Tecnologia Municipal de Nova Iguaçu
PDE	Plano de Desenvolvimento da Educação
PROINFO	Programa Nacional de Tecnologia Educacional
PST	Postos de Serviços Telefônicos
SEMED	Secretaria Municipal de Educação
SIGETEC	Sistema de Tecnologia Educacional
TDIC	Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação
TIC	Tecnologias da Informação e Comunicação
UFPR	Universidade Federal do Paraná

SUMÁRIO

	INTRODUÇÃO	11
1	TECNOLOGIA E (SEMI)CULTURA	19
1.1	Tecnologia: técnica e ambiente político	19
1.2	Semicultura: a crise da formação cultural	29
2	EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA: UM CAMINHO PARA A SEMIFORMAÇÃO OU POSSIBILIDADE DE AUTORREFLEXÃO CRÍTICA?	43
2.1	Educação para a contradição e para a resistência	43
2.2	TDIC e educação	48
3	OS CAMINHOS E DESCAMINHOS DO PROINFO	58
3.1	O Proinfo e as TDIC nas escolas de Nova Iguaçu	59
3.2	A formação docente voltada para o uso das TDIC	75
3.2.1	<u>Diretrizes do MEC para o Programa de Formação Continuada</u>	75
3.2.2	<u>A condução da SEMED na capacitação dos docentes</u>	83
	CONSIDERAÇÕES FINAIS	98
	REFERÊNCIAS	105
	APÊNDICE A – Roteiro Preliminar de Entrevista	111
	APÊNDICE B – Termo de consentimento	113
	APÊNDICE C – Questionário SEMED 1	114
	APÊNDICE D – Questionário SEMED 2	116

INTRODUÇÃO

Atualmente, é possível observar que o uso das novas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação vem abrangendo espaços de forma acelerada em diversos contextos de nossa atual sociedade. Mesmo nas classes mais populares, esse uso já está bastante disseminado assim como revelam os dados do Cetic Domicílio ¹ de 2013 onde apontam um aumento de cerca de 20% em relação ao uso de computadores nas classes C e D nos últimos cinco anos. Tal aspecto se faz presente não só em relação à utilização de computadores como também outros dispositivos, como os móveis. Podemos observar, dessa forma, uma grande parcela da população tendo acesso a algum tipo de equipamento tecnológico e, em especial, crianças e jovens, talvez porque revelam maior ousadia em sua utilização, apresentando, assim, um certo domínio em seu manuseio. É muito comum vermos crianças e adolescentes de posse de algum aparato tecnológico em mãos em diversos locais. A acessibilidade ao produto proporcionado cada vez mais pela indústria através do avanço da tecnologia, hoje, notadamente de forma cada vez mais veloz, proporciona que artefatos, até pouco tempo atrás, inimaginados, adentrem nossas vidas.

É possível afirmar também que, formalmente², ainda que de maneira parcial, o aparato tecnológico já adentrou o espaço escolar. Variados programas de informatização dos sistemas educacionais vêm sendo implementados, nos últimos anos, em todo o Brasil. Algumas dessas ações são iniciativas próprias de Secretarias Municipais e Estaduais de Educação e outras são impulsionadas pelas políticas educacionais do Governo Federal. Exemplo disso é o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (Proinfo), implantado pelo Ministério da Educação (MEC), que leva às escolas públicas de educação básica computadores, recursos digitais e conteúdos educacionais.

¹ O CETIC (Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e Comunicação) realiza estudos acerca da utilização das TICs pelo país e aponta indicadores que monitoram o acesso a, principalmente, computadores, Internet e dispositivos móveis.

² Atentamos aqui para o termo formal, uma vez que, os alunos, professores, diretores e funcionários, introduzem seus aparatos pessoais no âmbito escolar de maneira informal.

Atraída por esta temática, fizemos a escolha do programa Proinfo como nosso objeto de estudo, já que o mesmo, levando em conta suas características, pode trazer-nos elementos significativos para uma reflexão sobre as relações que os sistemas educacionais, e particularmente as escolas, vêm estabelecendo com as tecnologias.

A Secretaria Municipal de Educação de Nova Iguaçu (SEMED), que possui uma rede composta por 127 escolas de Ensino Fundamental e que atende a 53947 alunos, fez adesão a este Programa do MEC no final de 2008, e tem, atualmente, a maioria de suas escolas equipada com o laboratório de informática, disponibilizado pelo Proinfo. Esse aspecto, da abrangência do programa, favoreceu a escolha desta rede como nosso campo de investigação. Essa escolha, no entanto, é reforçada pelo fato de trabalhar nessa rede de ensino como professora há mais de 20 anos e, nesta trajetória, acumular reflexões e questionamentos sobre a escola que é oferecida aos nossos alunos e sobre as condições em que os docentes e demais profissionais da educação atuam.

A decisão em trabalhar com este tema se deu a partir de um anseio pessoal em se investigar a Formação de Professores atrelada ao uso das novas Tecnologias Digitais ao pleitear a seleção para o programa de Mestrado em Educação em Periferias Urbanas. Tal pretensão se incita a partir da necessidade de uso que se fazia como professora, lecionando em turmas de Ensino Fundamental, onde realizava-se determinadas ações com o propósito de potencializar minhas práticas em sala de aula com os dispositivos que adentram a escola. Essa percepção, no entanto, foi sendo moldada a partir de uma reflexão das possibilidades que poder-se-ia obter a partir dessas tentativas.

Não se pensava, no entanto, investigar o programa citado acima como objeto de estudo a priori. Este anseio surgiu como uma possibilidade sugerida por meu orientador, uma vez que, como professora da rede municipal ao qual almeja-se investigar o programa e pela longa trajetória tecida como professora, tal aspecto seria de extrema relevância. Inquietava-me, por outro lado, a falta de recursos tecnológicos dos quais a escola poderia fazer uso. Não apenas a falta, mas a maneira a qual seu uso se dava. Assim sendo, pertinente seria, então, analisar o programa Proinfo na rede da qual faço parte.

Desta forma, esta pesquisa teve como objetivo geral compreender o(s) sentido(s) da presença das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação

(TDIC) na escola. Como foco de análise, abordou as diretrizes que orientam esse Programa do Ministério da Educação (MEC) e, ainda, a execução, por parte dos gestores municipais, das ações previstas no Proinfo, buscando capturar aspectos que revelam as concepções que orientam essas ações.

Buscou-se responder, nesta investigação, as seguintes questões: 1. Como se dá a execução do Proinfo em Nova Iguaçu? 2. De que maneira as TDIC são inseridas nas escolas? 3. Quais são as concepções e intenções que dirigem as ações dos gestores municipais na condução do Proinfo? 4. Quais são as diretrizes do MEC para o Programa de Formação Continuada em Tecnologia Educacional? Como a SEMED conduz a formação docente?

Deram sustentação teórica a esta pesquisa o conceito de *formação cultural e semiformação* de Adorno. Utilizamos, ainda, as concepções de tecnologia apresentadas por Adorno, Horkheimer e Marcuse e dialogamos com alguns autores que vêm pesquisando e trazendo importantes contribuições a respeito do tema tecnologia educacional.

A autora Minayo (2007, p.21, 22), tratando sobre o caráter da pesquisa social, assevera que a abordagem qualitativa responde a questões muito particulares e que seu foco é com um nível de realidade que não tem como ser quantificado. Completa, afirmando que ela opera “com o universo de significados, motivações, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis”.

Considerando esses apontamentos e, ainda, que a metodologia, além de ser um conjunto de técnicas, deve abranger também as fundamentações teóricas da abordagem, vinculando-se com a teoria, com a realidade empírica e com as ideias a respeito dessa realidade (MINAYO, 2007, p. 15), optamos por trabalhar com a metodologia da análise de conteúdo. Seguindo na perspectiva apresentada, esta metodologia, integrando “bem mais do que uma simples técnica de análise de dados” (MORAES, 1999, p. 7), oferece-nos os recursos necessários para reconstituir as relações e os significados da realidade que ora investigamos e, ainda, possibilita caminhar junto com a teoria que dá suporte a nossa pesquisa.

Para iniciar a conceituação dessa metodologia, recorreremos a Bardin. Esta autora assim define a análise de conteúdo: “Um conjunto de instrumentos metodológicos cada vez mais sutis em constante aperfeiçoamento, que se aplicam a

“discursos” (conteúdos e continentes) extremamente diversificados. O fator comum destas técnicas múltiplas e multiplicadas [...] é uma hermenêutica controlada, baseada na dedução: a inferência” (BARDIN, 1977, p. 9). A análise de conteúdo (AC) é, portanto, um método de investigação que permite um exame qualitativo de mensagens e informações. Superando seu aspecto descritivo, a AC possibilita a interpretação de textos diversos a partir da inferência, ou seja, recorrendo aos elementos explícitos do discurso, busca descobrir os elementos ocultos da comunicação. Nas palavras de Bardin: “A leitura efetuada pelo analista do conteúdo das comunicações não é, ou não é unicamente, uma leitura “à letra”, mas antes o realçar de um sentido que se encontra em um segundo plano” (BARDIN, 1977, p. 41).

Levando em conta que os textos “referem-se aos pensamentos, sentimentos, memórias, planos e discussões das pessoas, e algumas vezes nos dizem mais do que as pessoas imaginam” (BAUER, 2003, p. 189) e, por esse motivo, possibilitam diferentes interpretações, a AC não se presta a apresentar uma leitura única e verdadeira do texto; antes, segundo Bauer (2003, p. 191), sua finalidade é, a partir da perspectiva do investigador, “criar uma nova informação desse texto”. De outra forma, Bardin diz o mesmo: “Não se trata de atravessar significantes para atingir significados [...], mas atingir através de significantes ou significados (manipulados), outros “significados” de natureza psicológica, sociológica, política, histórica, etc.” (BARDIN, 1977, p. 41).

A perda de parte da informação do texto original e sua consequente transformação é resultado de sua codificação, processo que é irreversível, mas que se dá, fundamentado num referencial que integra a teoria e o objetivo da pesquisa e que se justifica por uma compreensão mais aprofundada que a análise permite alcançar (BAUER, 2003; MORAES, 1999).

Um *corpus* de texto oferece diferentes leituras, dependendo dos vieses que ela contém. A AC não é exceção; contudo, ela traça um meio caminho entre a leitura singular verídica e o “vale tudo”, e é, em última análise, uma categoria de procedimentos explícitos de análise textual para fins de pesquisa social. (BAUER, 2003, p. 191)

Dessa maneira, conforme nos aponta Bardin (1977, p. 14), na AC, ainda se efetua uma prática interpretativa, mas ela é fomentada e validada por processos técnicos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das comunicações. Tenciona, com esse procedimento, alcançar indicadores que facultem “a inferência

de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens" (BARDIN, 1977, p.42).

Esse aspecto, o das condições de produção e recepção das comunicações, ou seja, o enfoque do contexto social, foi ganhando, com a evolução histórica da AC, cada vez mais importância no desenvolvimento dessa metodologia, já que se passou a compreender que, para captar a complexidade de um texto, é preciso levar em conta o contexto em que foi/é produzido. Enfatizando essa ideia, Gomes registra: "Observamos que se o pesquisador não tiver um conhecimento sobre o contexto do material a ser analisado e se não formular perguntas baseadas em estudos ou experiências prévias com o assunto, dificilmente conseguirá fazer inferências de seus achados de pesquisa" (GOMES, 2007, p. 85).

Porém, mais do que compreender e considerar esse aspecto na análise dos dados, é imperativo evidenciá-lo. Moraes (1999) faz essa observação: "O contexto dentro do qual se analisam os dados deve ser explicitado em qualquer análise de conteúdo". Acrescenta: "Embora os dados estejam expressos diretamente no texto, o contexto precisa ser reconstruído pelo pesquisador". Todavia, este autor adverte que existem limitações para isso, porquanto não se pode, nessa reconstrução, abarcar "todas as condições que coexistem, precedem ou sucedem a mensagem, no tempo e no espaço" (MORAES, 1999). Assevera ainda que não há limites lógicos que demarcam o contexto da análise e que isso fica subordinado ao pesquisador, aos objetivos da pesquisa e à natureza dos materiais que serão examinados.

Um outro aspecto ressaltado por Gomes é o da diferença entre descrição, análise e interpretação de dados. Buscando referenciar-se em Wolcott (1994), Gomes discrimina cada uma das etapas:

na descrição as opiniões dos informantes são apresentadas da maneira mais fiel possível, como se os dados falassem por si próprios; na análise o propósito é ir além do descrito, fazendo uma decomposição dos dados e buscando as relações entre as partes que foram decompostas e, por último, na interpretação — que pode ser feita após a análise ou após a descrição — buscam-se sentidos das falas e das ações para se chegar a uma compreensão ou explicação que vão além do descrito e analisado. (GOMES, 2007, p. 80)

O autor afirma, ainda, que na pesquisa qualitativa, a interpretação é uma etapa de fundamental importância, sendo o ponto de partida, já que se apoia numa primeira interpretação, a dos próprios atores, e o ponto de chegada, porquanto o pesquisador interpreta a interpretação. (GOMES, 2007, p. 80)

Bardin faz o seguinte apontamento:

Apelar para estes instrumentos de investigação laboriosa de documentos, é situar-se ao lado daqueles que [...] querem dizer não à ilusão da transparência dos fatos sociais, recusando ou tentando afastar os perigos da compreensão espontânea. É igualmente 'tornar-se desconfiado' relativamente aos pressupostos, lutar conta a evidência do saber subjetivo, destruir a intuição em proveito do 'construído', rejeitar a tentação da sociologia ingênua, que acredita poder apreender intuitivamente as significações dos protagonistas sociais, mas que somente atinge a projeção da sua própria subjetividade. Esta atitude de 'vigilância crítica', exige o rodeio metodológico e o emprego de 'técnicas de ruptura' e afigura-se tanto mais útil para o especialista das ciências humanas, quanto mais ele tenha sempre uma impressão de familiaridade face ao seu objeto de análise. [...] Isto, sem que se caia na armadilha (do jogo): construir por construir, aplicar a técnica para se afirmar de boa consciência, sucumbir à magia dos instrumentos metodológicos, esquecendo a razão do seu uso. (BARDIN, 1977, p. 28-29)

É com esse esforço, de vigilância crítica, e no sentido de ir além das evidências de nosso saber subjetivo, que buscamos descrever e analisar os dados de nossa pesquisa.

Ao definirmos que nosso campo de observação seria a rede municipal de Nova Iguaçu e que nosso objeto de estudo seria o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (Proinfo), sentimos a necessidade de buscar informações iniciais que nos possibilitassem delinear os procedimentos mais adequados para a coleta dos dados e para o desenvolvimento de nossa pesquisa. Nessa direção, em outubro de 2012, recorreremos ao Departamento Pedagógico da Secretaria Municipal de Educação de Nova Iguaçu (SEMED) e, em conversa com a diretora do Setor de Informática Educativa, obtivemos algumas informações básicas sobre o Programa. A partir daí, ainda com o objetivo de nos situarmos sobre o funcionamento do Proinfo nas escolas de Nova Iguaçu, efetivamos outras formas de aproximação com o campo de investigação, que incluiu conversa com duas mediadoras tecnológicas, que são professoras da rede, e participação no encontro de mediadores, realizado pela SEMED e ocorrido em dezembro de 2012.

A partir desses movimentos, definimos alguns procedimentos metodológicos para abordagem de nosso objeto de pesquisa. Inicialmente, acordamos com as duas mediadoras com quem conversamos que, assim que iniciasse o ano letivo de 2013, faríamos algumas visitas às escolas em que atuavam (eram duas escolas distintas) para observar o trabalho e verificar as condições de atuação no laboratório de informática, especificamente, e na escola de maneira geral – a estrutura física e organizacional desse ambiente. Outra estratégia lançada foi a minha participação no

curso “Introdução à Tecnologia Digital”, oferecido pelo Núcleo de Tecnologia Municipal de Nova Iguaçu (NTM) e que compõe o Proinfo Integrado.

Além desses instrumentos, a coleta de dados incluiu a realização de entrevistas com a coordenadora do NTM de Nova Iguaçu, com cinco professoras da rede que participaram do curso oferecido pelo NTM (sendo que quatro delas, a época, eram regentes de turma e uma era diretora-adjunta de escola) e com duas mediadoras tecnológicas. Por fim, outro procedimento metodológico utilizado foi a análise de alguns documentos, entre eles, textos do Proinfo e Proinfo Integrado e o *Proinfo: Guia de Ações para Mediadores Tecnológicos*, elaborado pelo Setor de Informática Educativa da SEMED.

Para apresentar os dados de nossa pesquisa empírica, definimos como unidade de análise a modalidade temática, onde procuramos “descobrir os 'núcleos de sentido' que compõem a comunicação” (BARDIN, 1977, p.105) e, a partir disso, descrever e analisar os dados, utilizando esses núcleos comuns de significação.

Com o objetivo de reconstituir as relações e os significados da realidade que ora investigamos, estruturamos o presente estudo da seguinte forma: nesta introdução, além de delinear o modo como se deu a construção do nosso objeto de investigação, associando-o ao meu percurso acadêmico e profissional, apresentamos os objetivos e questões que nortearam a pesquisa. Além disso, descrevemos o nosso campo empírico e os procedimentos e referencial metodológico para abordagem de tal objeto de estudo.

Na seção 1, expusemos os conceitos que deram sustentação teórica a nossa pesquisa. Apresentamos, primeiramente, o conceito de tecnologia, e buscamos a construção dessa definição, recorrendo, fundamentalmente, às ideias de Adorno, Horkheimer e Marcuse. Em seguida, apresentamos o conceito de formação cultural/semiformação, desenvolvido por Theodor Adorno.

Evidenciamos, na seção 2, a concepção de escola e de educação que assumimos na abordagem do tema central. Para tanto, nos apoiamos nos conceitos teóricos de Adorno. Ademais, através do diálogo com alguns autores, em especial, Sobreira, apontamos algumas ideias que nos ajudaram a refletir sobre as atuais relações com a tecnologia educacional.

Na seção 3, apresentamos o trabalho empírico de nossa investigação. Apoiados nos referenciais teórico e metodológico que definimos previamente, fizemos a descrição e um exame qualitativo dos dados coletados, procurando atingir

uma compreensão mais aprofundada dos textos/discursos, através do enfoque do contexto social em que tais mensagens foram produzidas.

Finalmente, na seção 4, procuramos, num esforço de vigilância crítica, fazer algumas considerações acerca do objeto descrito e analisado, buscando estabelecer compromisso com a realidade social.

Esta investigação, ao abordar os sentidos, os dilemas e os problemas das TDIC na educação, segue também na direção de evidenciar os desafios e as potencialidades de um uso reflexivo, crítico e criador dessas tecnologias e que se volte para a construção da autonomia e da emancipação do sujeito.

1 TECNOLOGIA E (SEMI)CULTURA

Antes da abordagem do tema “tecnologia educacional”, objeto de nossa investigação, se faz necessário apresentar os conceitos que serão as bases dessa discussão e que darão sustentação a nossa pesquisa como um todo. Nesta seção, apresentaremos, primeiramente, o conceito de tecnologia. Para tanto, buscaremos a construção dessa definição, recorrendo, fundamentalmente, às ideias de Adorno, Horkheimer e Marcuse, mas, na medida em que a escrita vai se transcorrendo, convocaremos outros autores, que tratam desse tema ou temas correlacionados, para nos ajudarem nesta edificação. Em seguida, apresentaremos o conceito de formação cultural/semiformação, desenvolvido por Theodor Adorno.

1.1 Tecnologia: técnica e ambiente político

O progresso tecnológico tem provocado, nos tempos atuais, frenéticas transformações em todos os espaços, em todas as instituições sociais, fazendo surgir novas formas de organização e de representação. Em decorrência disso, altera também as formas de percepção do sujeito e, dessa maneira, estabelece novos modos de relação desse sujeito com o ambiente que o cerca, com os outros e consigo mesmo. Não se pode negar que o progresso tecnológico traz, como possibilidade (efetivada muitas vezes), a elevação do padrão de vida, mesmo das classes economicamente inferiores. O avanço tecnológico tem sido bastante significativo nas diversas áreas, como na do transporte, da comunicação e informação, da saúde, entre outras.

No entanto, Adorno e Horkheimer (1985) asseveram que esse desenvolvimento técnico e científico, constante e acelerado, porque está a serviço do sistema econômico, na maioria das vezes, traz um efeito maléfico: ele prende, domina, aliena o sujeito. Afirmam ainda que esse resultado não se dissocia do progresso social e que o crescimento da produtividade econômica, que de uma maneira cria as “condições para um mundo mais justo”, acaba, de outro modo,

concedendo à aparelhagem técnica e aos grupos que a controlam uma supremacia sobre o resto da população. Assim, o sujeito percebe-se totalmente

anulado em face dos poderes econômicos. Ao mesmo tempo, eles elevam o poder da sociedade sobre a natureza a um nível jamais imaginado. Desaparecendo diante do aparelho a que serve, o indivíduo vê-se, ao mesmo tempo, melhor do que nunca provido por ele. Numa situação injusta, a impotência e a dirigibilidade da massa aumentam com a quantidade de bens a ela destinados. (ADORNO; HORKHEIMER, 1985, p. 14)

Destarte, a racionalidade técnica, nos dias de hoje, é “a racionalidade da própria dominação” (ADORNO; HORKHEIMER, 1985, p. 100). Os autores, todavia, fazem uma ressalva: “Isso, porém, não deve ser atribuído a nenhuma lei evolutiva da técnica enquanto tal, mas à sua função na economia atual” (ADORNO; HORKHEIMER, 1985, p. 100). Marcuse, na mesma direção, atribui ao aparato técnico o poder de dominar o sujeito. Além disso, afirma que a tecnologia também assegura “a grande racionalização da não-liberdade do homem e demonstra a impossibilidade “técnica” de a criatura ser autônoma, de determinar a sua própria vida”; e justifica que isso se dá porque essa falta de liberdade não se apresenta como irracional ou política,

mas antes uma submissão ao aparato técnico que amplia as comodidades da vida e aumenta a produtividade do trabalho. A racionalidade tecnológica protege, assim, em vez de cancelar, a legitimidade da dominação, e o horizonte instrumentalista da razão se abre sobre uma sociedade racionalmente totalitária. (MARCUSE, 1982, p. 154)

Entretanto, Marcuse (1999), assim como Adorno e Horkheimer, sublinha que é o modo social de produção, e não a técnica em si mesma, que determina a dominação sobre o sujeito. Para o autor, a nova racionalidade e os novos padrões de individualidade, decorridos no processo tecnológico e que se propagaram na sociedade, não são consequência do aparato técnico sobre seus usuários ou da produção em larga escala sobre seus consumidores; ao contrário, essas mudanças “são, antes, elas próprias, fatores determinantes no desenvolvimento da maquinaria e da produção em massa” (MARCUSE, 1999, p. 74). Enfatizando que são os grupos sociais que conduzem a aplicação e a utilização da tecnologia, Marcuse nos situa: “A técnica por si só pode promover tanto o autoritarismo quanto a liberdade, tanto a escassez quanto a abundância, tanto o aumento quanto a abolição do trabalho árduo”. Lembra ainda: “O nacional-socialismo é um exemplo marcante dos modos

pelos quais uma economia altamente racionalizada e mecanizada, com a máxima eficiência na produção, também pode operar o interesse da opressão totalitária e da escassez continuada” (1999, p. 74).

Também se reportando ao nacional-socialismo e sua prática fascista, Benjamin (s/d) faz menção à *estética da guerra*³ e indica que a mesma pode assim ser representada: “já que a utilização normal das forças produtivas está paralisada pelo regime da propriedade, o desenvolvimento dos meios técnicos, do ritmo das fontes de energia, voltam-se para um uso contra a natureza”. Para enfatizar a atrocidade da guerra, que mobiliza todo o aparato tecnológico, trazendo a destruição e a escassez, Benjamin personifica a técnica e sugere que ela vem cobrar aos homens o uso perverso que se faz dela:

A guerra imperialista é uma revolta da técnica que reclama, sob a forma de “material humano”, aquilo que a sociedade lhe tirou como matéria natural. Em vez de canalizar os rios, ela conduz a onda humana ao leito de suas fossas; em vez de usar seus aviões para semear a terra, ela espalha suas bombas incendiárias sobre as cidades e, mediante a guerra dos gases, encontrou um novo meio de acabar com a aura. (s/d)

Adorno e Horkheimer indicam que a técnica é a essência do saber e que o saber que se torna potência não conhece obstáculo algum, “nem na escravidão da criatura, nem na complacência em face dos senhores do mundo” (ADORNO; HORKHEIMER, 1985, p. 18).

Considerando a tecnologia como modo de produção e como o conjunto dos instrumentos e invenções que definem a era da máquina, Marcuse aponta que ela é também, simultaneamente, “uma forma de organizar e perpetuar (ou modificar) as relações sociais, uma manifestação do pensamento e dos padrões de comportamento dominantes, um instrumento de controle e dominação”. Nesta perspectiva, a tecnologia é concebida como “um processo social no qual a técnica propriamente dita (isto é, o aparato técnico da indústria, transportes, comunicação) não passa de um fator parcial” (MARCUSE, 1999, p. 73).

Por isso mesmo, a tecnologia não pode ser isolada da utilização que se faz dela; sua noção de neutralidade não se sustenta. A sociedade industrial desenvolvida, como um ambiente tecnológico, é também um ambiente político, que

³ Numa referência ao manifesto de Marinetti, sobre a guerra da Etiópia, onde este autor, se colocando contrário à ideia de que a guerra seria antiestética, afirma a sua beleza e apresenta os motivos para tal afirmação, entre eles o de que a guerra, graças ao aparato tecnológico, “funda a soberania do homem sobre a máquina subjugada”.

faz certas escolhas, em detrimento de outras (MARCUSE, 1982, p. 19). Leite diz o mesmo, mas de outra forma: “A tecnologia não é simplesmente um meio e sim uma forma de vida, um *habitat* humano. Não foram as máquinas que assumiram o comando da sociedade, mas os homens que fizeram (e continuam fazendo) a opção política de criá-las e utilizá-las” (LEITE, 2002, p. 106). Partilhando da mesma ideia, Lemos diz que a técnica faz parte da constituição do homem e que ela é “uma maneira de estar do mundo”, e, portanto, “é desde sempre política” (LEMOS, 2010, p. 29).

Para Marcuse, no universo da tecnologia, a cultura, a política e a economia se incorporam num sistema onipresente, que, por meio do potencial de produtividade e de seu crescimento, “estabiliza a sociedade e contém o progresso técnico dentro da estrutura de dominação” (MARCUSE, 1982, p. 19). Assim, a organização, ao se tornar absoluta em bases internas, recusa as alternativas (MARCUSE, 1982, p. 143). Dessa maneira, a tecnologia, que seria um meio de se alcançar uma vida mais humanizada e mais digna para todos, perde sua finalidade e acaba sendo colocada como fim em si mesma. Ainda assim, não cabe ser posta em questão, já que fazer isso é o mesmo que se contrapor ao progresso, ainda que esse progresso não alcance a sua finalidade maior, ou seja, permitir a autonomia e a liberdade dos sujeitos e uma vida humana digna.

Mesmo que não sejam “a *razão de ser*, mas apenas um subproduto” deste sistema, o que vemos na sociedade é “a união da produtividade crescente e da destruição crescente; a iminência de aniquilamento; a rendição do pensamento, das esperanças e do temor às decisões dos poderes existentes; a preservação da miséria em face da riqueza sem precedente” (MARCUSE, 1982, p.17).

Tudo isso aponta a premência da mudança de rumo. Marcuse (1982, p. 17) diz que, para uma “transformação qualitativa” da sociedade, é necessário que os homens passem “da *consciência* falsa para a verdadeira” e da conveniência imediata para o interesse real. Mas chama a atenção para um aspecto: “Só poderá fazê-lo se viver com a necessidade de modificar o seu estilo de vida, de negar o positivo, de recusar”. O autor, entretanto, não desconsidera as dificuldades e indica as forças que atuam contrariamente a essa mudança:

É precisamente essa necessidade [de modificar o estilo de vida, de negar o positivo, de recusar] que a sociedade estabelecida consegue reprimir com a intensidade com que é capaz de “entregar as mercadorias” em escala cada vez maior, usando a conquista científica da

natureza para conquistar o homem cientificamente. (MARCUSE, 1982, p. 17)

Reconhecendo esses entraves, levanta uma questão: “Como podem as pessoas que tenham sido objeto de dominação eficaz e produtiva criar elas próprias as condições de liberdade?” (MARCUSE, 1982, p.27). E nos apresenta sua resposta: “Toda libertação depende da consciência da servidão”. Marcuse mostra a chave, mas, novamente, adverte que a porta é estreita, pois a característica da sociedade industrial “é a sufocação das necessidades que exigem libertação” (1982, p. 28), deixando assim a consciência obscurecida.

Sendo a tecnologia uma forma de ideologia e, portanto, um dos grandes instrumentos *de e para* a dominação, uma transformação qualitativa exige também uma mudança “na base *técnica*” em que se fixa a organização social, pois, “como toda liberdade depende da conquista de necessidade alienígena, a realização da liberdade depende das *técnicas* dessa conquista”. Encontramos elementos para uma melhor compreensão da proposição anterior na formulação seguinte: “Organização para a paz é diferente de organização para a guerra; as instituições que serviram à luta pela existência não podem servir à pacificação da existência. A vida como um fim é qualitativamente diferente da vida como um meio” (MARCUSE, 1982, p. 36-37).

Marcuse diz que o fato de o aparato técnico sobrepor o poder dos homens torna a máquina o mais efetivo “instrumento político” da sociedade cuja organização de base seja a do processo mecânico. Entretanto, assevera:

Mas a tendência política pode ser invertida; essencialmente o poder da máquina é apenas o poder do homem, armazenado e projetado. O mundo do trabalho se torna a base *potencial* de uma nova liberdade para o homem no quanto seja concebido como uma máquina e, por conseguinte, mecanizado.

A civilização industrial contemporânea demonstra haver alcançado a fase na qual a “sociedade livre” não mais pode ser adequadamente definida nos termos tradicionais de liberdades econômica, política e intelectual, não porque essas liberdades se tenham tornado insignificantes, mas por serem demasiado significativas para serem contidas nas formas tradicionais. Novas modalidades de concepção se tornam necessárias, correspondendo às possibilidades da sociedade. (MARCUSE, 1982, p. 25)

Enxergar, na máquina, o *poder do homem* e, no mundo do trabalho, a *base potencial de nova liberdade* é enxergar a possibilidade de mudança de rumo, aquela que pode levar à conquista da autonomia do sujeito e de uma sociedade livre e justa. Essa é a grande utopia, que exige, na mesma proporção, grandes esforços e

todas as energias. Adorno (1969), em seu texto “Educação após Auschwitz”, afirma que, “na relação atual com a técnica, existe algo de exagerado, irracional, patogênico” e que isso “se vincula ao véu tecnológico”, que faz com que os sujeitos percebam a técnica como “uma força própria”, uma finalidade em si mesma e esqueçam que ela “é a extensão do braço dos homens”.

É preciso, portanto, arrancar esse *véu tecnológico*. É preciso lembrar que a técnica é a *extensão do braço dos homens* e, como tal, só deve ser impulsionado por uma razão que seja racional e por um desejo que seja o da emancipação e da realização humanas. Os movimentos desse braço devem ser sempre o de impedir a guerra, a escassez e a miséria (material e espiritual); e o seu trabalho deve ser o de construir uma sociedade humanizada. Sem isso, o véu continuará encobrendo a própria dominação, mas dando uma falsa noção de liberdade, e o braço dos homens continuará preso pelas algemas invisíveis de uma organização totalitária. Por tudo isso, é necessário que os sujeitos, com todas as suas forças, lutem contra todas as forças externas, mas também, e principalmente, contra aquelas interiorizadas que os prendem a esse mecanismo.

Marcuse assim afirma: “‘Progresso’ não é um termo neutro; encaminha-se para fins específicos, e esses fins são definidos pelas possibilidades de melhorar a condição humana” (1982, p. 35). Nesse ponto, referenciando-se em Marx, a possibilidade a que o autor alude é a da completa automatização da produção material, propiciada pelo avanço tecnológico, implicando na diminuição do tempo de trabalho do homem e do seu desgaste físico. Ele então vislumbra:

Daí por diante, o progresso técnico transcenderia ao reino da necessidade no qual servira de instrumento de dominação e exploração, que desse modo limitava sua racionalidade; a tecnologia ficaria sujeita à livre atuação das faculdades na luta pela pacificação da natureza e de sociedade. (MARCUSE, 1982, p. 35)

Guattari, em seu livro “As três ecologias”, faz também a mesma referência (no entanto, em um outro quadro teórico) ao processo produtivo: “Em função do contínuo desenvolvimento do trabalho maquinado redobrado pela revolução informática, as forças produtivas vão tornar disponível uma quantidade cada vez maior do tempo de atividade humana potencial”. Afirma isso, mas, em seguida, levanta algumas questões: “Mas com que finalidade? A do desemprego, da marginalidade opressiva, da solidão, da ociosidade, da angústia, da neurose, ou a da cultura, da criação, da

pesquisa, da reinvenção do meio ambiente, do enriquecimento dos modos de vida e de sensibilidade?” (GUATTARI, 2001, p. 7-8).

A resposta não será apresentada aqui, porque não a temos. Sabemos que, no momento atual, com uma parte desse tempo já disponibilizada por essa dinâmica de automação bastante avançada, prevalece o aspecto negativo desse processo, justamente porque se inscreve num contexto de uma organização totalitária que se orienta pelos princípios econômicos, mantendo uma estrutura de dominação e alienação do sujeito. Mas queremos apostar no futuro (ainda que ele esteja distante), buscando caminhos para que sobressaia o aspecto positivo, as potencialidades criadoras. Sabemos que isso não é tarefa pequena e de fácil conquista. Guattari nos mostra o tanto que é necessário para se tentar reconduzir toda essa dinâmica:

É evidente que uma responsabilidade e uma gestão mais coletiva se impõem para orientar as ciências e as técnicas em direção a finalidades mais humanas. Não podemos nos deixar guiar cegamente pelos tecnocratas dos aparelhos de Estado para controlar as evoluções e conjurar os riscos nesses domínios, regidos no essencial pelos princípios da economia de lucro. Certamente seria absurdo querer voltar atrás para tentar reconstituir as antigas maneiras de viver. Jamais o trabalho humano ou o habitat voltarão a ser o que eram há poucas décadas, depois das revoluções informáticas, robóticas, depois do desenvolvimento do gênio genético e depois da mundialização do conjunto dos mercados. A aceleração das velocidades de transporte e de comunicação, a interdependência dos centros urbanos, estudados por Paul Virilio, constituem igualmente um estado de fato irreversível que conviria antes de tudo reorientar. De uma certa maneira, temos que admitir que será preciso lidar com esse estado de fato. Mas esse lidar implica uma recomposição dos objetivos e dos métodos do conjunto do movimento social nas condições de hoje (GUATTARI, 2001, p. 24-25)

Essa mesma ressalva – da necessidade de recomposição dos objetivos e dos métodos do conjunto do movimento social para a transformação que se deseja – Marcuse já fazia:

Mas a luta pela solução ultrapassou as formas tradicionais. As tendências totalitárias da sociedade unidimensional tornam ineficaz o processo tradicional de protesto – torna-o talvez mesmo até perigoso porque preservam a ilusão de soberania popular. Essa ilusão contém alguma verdade: o “povo”, anteriormente o fermento da transformação social, “mudou” para se tornar o fermento da coesão social. Aí, e não na redistribuição da riqueza e igualação das classes, está a nova estratificação característica da sociedade industrial desenvolvida. (MARCUSE, 1982, p. 234)

O fato de se desejar a mudança da direção do progresso e, mais do que isso, de se acreditar nessa possibilidade, não significa que já encontramos as maneiras

de efetivá-la. Buscar compreender a realidade e fazer a sua crítica é um primeiro passo, no sentido exatamente de se despertar o desejo de encontrar novos caminhos, mas isso, apenas, não é suficiente para nos indicar o norte.

Marcuse nos apresenta algumas possibilidades – a saber, o desenvolvimento das forças produtivas em escala ampliada, a extensão da conquista da natureza, a crescente satisfação das necessidades de número cada vez maior de pessoas e a criação de necessidades e faculdades novas –, todavia alerta-nos que elas estão “acorrentadas”, pelo fato de estarem sendo empreendidas por meios e instituições que anulam o seu “potencial libertador”. Como esse estado de coisas, que é a “vida administrada”, se torna a “boa vida de todos”, a sua negação aparenta ser “a forma pura de negação” e o conteúdo da negação “parece reduzido à única exigência abstrata para o fim da dominação”. Entretanto, este – o fim da dominação – é, conforme assevera Marcuse, “a única exigência verdadeiramente revolucionária, e o acontecimento que validaria as conquistas da civilização industrial”. Sendo negado eficazmente pelo poder instituído, “essa negação aparece na forma politicamente impotente da ‘recusa absoluta’” (MARCUSE, 1982, p. 233-234). Apesar de ver nesses fatos uma grande barreira para a mudança, Marcuse considera esperançosamente:

Mas se o caráter abstrato da recusa é o resultado da espoliação total, então as bases concretas para a recusa ainda devem existir, pois a espoliação é uma ilusão. E, por sinal, a unificação dos opostos no *medium* da racionalidade tecnológica deve ser, em toda a sua realidade, uma unificação ilusória que não elimina a contradição entre a produtividade crescente e seu uso repressivo nem a necessidade vital de resolver a contradição. (MARCUSE, 1982, p. 234)

Pelbart (2011, p. 20, 21), em seu livro “Vida Capital: ensaios de biopolítica”, em que trata sobre as variações da vida no contexto atual e como o capital transpassa a vida de todos, alude que o Império contemporâneo “já não funciona na base de muralhas e trincheiras”, mas sim que ele “depende da circulação de fluxos de toda ordem a alta velocidade, fluxos de capital, de informação, de imagem, de bens, mesmo e sobretudo de pessoas”. Faz lembrar também que as novas formas de capitalismo em rede, “que enaltece as conexões, a movência, a fluidez, produz novas formas de exploração e de exclusão, novas elites e novas misérias”. Mas este autor dá ênfase a outro efeito provocado por esse sistema: ele produz uma nova angústia - a do desligamento.

A ameaça de ser desengatado - sabemos que a maioria se encontra nessa condição, de desplugamento efetivo da rede. O problema se agrava quando o direito de acesso às redes, como o diz Rifkin (e agora trata-se não só da rede no sentido estrito, tecnológico e informático, mas das redes de vida num sentido amplo) migra do âmbito social para o âmbito comercial. Em outras palavras: [...] cada vez mais esse acesso é mediado por pedágios comerciais, impagáveis para uma grande maioria. (PELBART, 2011, p. 21)

Todavia, Pelbart não se limita a constatar os fatos; ele sugere: “Mas não deveríamos deixar-nos embalar por um determinismo tão apocalíptico quanto complacente. Parafrazeando Benjamin, seria preciso escovar esse presente a contrapelo, e examinar as novas possibilidades de reversão vital que se anunciam nesse contexto” (PELBART, 2011, p. 21). Levanta então algumas questões, para provocar a reflexão:

Num capitalismo conexcionista, que funciona na base de projetos em rede, como se viabilizam outras redes que não as comandadas pelo capital, redes autônomas, que eventualmente cruzam, se descolam, infletem ou rivalizam com as redes dominantes? Que possibilidades restam, nessa conjunção de plugagem global e exclusão maciça, de produzir territórios existenciais alternativos àqueles ofertados ou mediados pelo capital? De que recursos dispõe uma pessoa ou um coletivo para afirmar um modo próprio de ocupar o espaço doméstico, de cadenciar o tempo comunitário, de mobilizar a memória coletiva, de produzir bens e conhecimento e fazê-los circular, de transitar por esferas consideradas invisíveis, de reinventar a corporeidade, de gerir a vizinhança e a solidariedade, de cuidar da infância ou da velhice, de lidar com o prazer ou a dor? (PELBART, 2011, p. 21-22)

Reconhece que é difícil saber o que está surgindo, nos dias de hoje, nos vários cantos do planeta, entretanto, chama a atenção para um fenômeno, intrigante para ele, neste atual cenário de um capitalismo cultural: no setor dos chamados excluídos, não haveria uma inclinação crescente “em usar a própria vida, na sua precariedade de subsistência”, como uma forma de se autovalorizar? Cita um exemplo disso e analisa-o:

Quando um grupo de presidiários compõe e grava sua música, o que eles mostram e vendem não é só sua música, nem só suas histórias de vida escabrosas, mas seu estilo, sua singularidade, sua percepção, sua revolta, sua causticidade, sua maneira de vestir, de “morar” na prisão, de gesticular, de protestar, de rebelar-se - em suma, sua vida. Seu único capital sendo sua vida, no seu estado extremo de sobrevida e resistência, é disso que fizeram um vetor de existencialização, é essa vida que eles capitalizaram e que assim se autovalorizou e produziu valor. É claro que num regime de entropia cultural essa “mercadoria” interessa, pela sua estranheza, aspereza, visceralidade, ainda que facilmente também ela possa ser transformada em mero exotismo étnico de consumo descartável. (PELBART, 2011, p. 22)

O autor, mesmo considerando um exemplo extremo e ambíguo, vê nesse evento uma possibilidade: “dos chamados 'excluídos' ou 'desfiliados' ou 'desconectados' de construírem territórios subjetivos a partir das próprias linhas de escape a que são impelidos, ou dos territórios de miséria a que foram relegados” (Ibid.).

Marcuse, ao considerar que a luta para solucionar as contradições da sociedade e eliminar toda espoliação já teria ultrapassado as formas tradicionais, faz referência a uma ação/oposição deste mesmo grupo a que se refere Pelbart, o dos marginalizados do processo social, como uma possibilidade de desestabilizar o sistema organizado. O autor considera que

por baixo da base conservadora popular está o substrato dos párias e estranhos, dos explorados e perseguidos de outras raças e de outras cores, os desempregados e os não-empregáveis. Eles existem fora do processo democrático; sua existência é a mais imediata e a mais real necessidade de por fim às condições e instituições intoleráveis. Assim, sua oposição é revolucionária ainda que sua consciência não o seja. Sua oposição atinge o sistema de fora para dentro, não sendo, portanto, desviada pelo sistema, é uma força elementar que viola as regras do jogo e, ao fazê-lo, revela-o como um jogo trapaceado. Quando eles se reúnem e saem às ruas, sem armas, sem proteção, para reivindicar os mais primitivos direitos civis, sabem que enfrentam cães, pedras e bombas, cadeia, campo de concentração e até morte. Sua força está por trás de toda manifestação política para as vítimas da lei e da ordem. O fato de eles começarem a recusar a jogar o jogo pode ser o fato que marca o começo do fim de um período. (MARCUSE, 1982, p. 235)

A partir disso, o autor considera: “Nada indica que será um bom fim” (MARCUSE, 1982, p. 235). Leva em conta a predisposição do poder político e sua capacidade econômica e técnica para fazer ajustes e “concessões aos subcães” e colocar em atuação “as forças armadas suficientemente adestradas para cuidar de situações de emergência”. No entanto, faz uma nova observação:

Contudo, lá está novamente o espectro, dentro e fora das fronteiras das sociedades avançadas. O fácil paralelo histórico com os bárbaros ameaçando o império da civilização prejudica a causa; o segundo período do barbarismo bem pode ser o império continuado da própria civilização. Mas a probabilidade é que, nesse período, os extremos históricos possam novamente se encontrar: a mais avançada consciência da humanidade e sua força mais explorada. (MARCUSE, 1982, p. 235)

Oliveira (2002), na mesma direção, procura evidenciar, desta vez, nas ações cotidianas das “pessoas comuns”, movimentos capazes de provocar “pequenas rupturas” nas “bem tecidas malhas da regulação social”. A autora lembra que a distribuição do poder social, de maneira geral, se associa, no decorrer da história, à

possibilidade de produção e de controle do aparato tecnológico (OLIVEIRA, 2002, p. 28). Entretanto, chama a atenção para um movimento nos usos das diversas tecnologias: os sujeitos nem sempre se limitam ao que é previsto ou determinado e inventam novas maneiras de utilização, em função das suas necessidades e/ou dos limites do aparato disponível. Destaca, dessa forma, que os sujeitos sociais não mantêm apenas relações de consumo com as tecnologias da vida cotidiana, mas também “introduzem novidades e modificações que evidenciam a capacidade do homem comum de agir sobre um saber sacralizado pelos apólogos da tecnociência”. A autora vê nisso, nos usos criativos e “transgressores” das tecnologias, um potencial emancipatório, uma forma de produzir “utopias possíveis” (OLIVEIRA, 2002, p. 30, 31). Oliveira não desconsidera a necessidade das transformações estruturais na sociedade, mas percebe um papel relevante nos fazeres da vida cotidiana e nas novidades que esses fazeres podem trazer.

Somos nós, as pessoas comuns, que a estamos operando de modo quase invisível e silencioso, a transformação social. Somos muitos aqueles que [...] invadimos os lugares do poder subvertendo, com maior ou menor consciência, em maior ou menor intensidade, normas mais ou menos importantes. Em todos os casos, criamos uma realidade que é permanentemente dinâmica e, portanto, instituinte, não-limitada ao que existe [...].” (OLIVEIRA, 2002, p. 40)

1.2 Semicultura – a crise da formação cultural

A teoria da semiformação, ou semicultura, surge como uma retomada de Theodor Adorno à discussão da Indústria Cultural – desenvolvidos por ele, junto com Horkheimer, no livro “Dialética do Esclarecimento”. Em seu ensaio “Teoria da Semicultura”, Adorno define esta como sendo a formação cultural convertida e apresenta-a como “o símbolo de uma consciência que renunciou à autodeterminação”. Assevera que a mesma se tornou a forma preponderante da consciência vigente.

A formação cultural agora se converte em uma semiformação socializada, na onipresença do espírito alienado [...]. Deste modo, tudo fica aprisionado nas malhas da socialização. Nada fica intocado na natureza, mas, sua rusticidade – a velha ficção – preserva a vida e se reproduz de maneira ampliada. [...] Sob seu malefício gravitam como algo decomposto que se orienta à barbárie. (ADORNO, 2011)

Sustenta ainda que, para a teoria que desenvolve, é um equívoco conceber a cultura como algo sagrado, absoluto, pois, dessa forma, a semiformação é reforçada, já que a “formação é a cultura tomada pelo lado de sua apropriação subjetiva”. Entretanto a cultura é constituída por um duplo caráter: a autonomia do sujeito – a sua liberdade – e a adaptação – a sua adequação ao contexto em que se encontra inserido. Não obstante, a cultura não pode ser tratada como simples conformação à vida real, como finalidade da prática premente, pois, “nos casos em que a cultura foi entendida como conformar-se à vida real, ela destacou unilateralmente o momento da adaptação, e impediu assim que os homens se educassem uns aos outros”. Mais que isso, a sociedade totalmente adaptada é a “mera história natural darwinista, que premia a *survival of the fittest*”. Quando ocorre a prevalência de um desses campos de força, o do espírito ou da adaptação, fixando-se em categoria isolada, esta se coloca em contradição com o sentido próprio do processo de formação cultural, seu duplo caráter, fortalecendo assim a ideologia e promovendo a formação regressiva.

Na hipótese do espírito, mediante a cultura, a reflexão glorifica a separação social colocada entre o trabalho do corpo e o trabalho do espírito. A antiga injustiça quer justificar-se como superioridade objetiva do princípio da dominação, o que apenas demonstra que esta ação sobre os dominados é que mantém e reitera tais relações. Mas a adaptação é, de modo imediato, o esquema da dominação progressiva. O sujeito só se torna capaz de submeter o existente por algo que se acomode à natureza, que demonstre uma autolimitação frente ao existente. Essa acomodação persiste sobre as pulsões humanas como um processo social, o que inclui o processo vital da sociedade como um todo. Mas, como resultado e justamente em virtude da submissão, a natureza volta sempre a triunfar sobre seu dominador, que não se assemelhou a ela por simples acaso, primeiramente pela magia e, por fim, pela rigorosa objetividade científica. (ADORNO, 2011)

No livro “Dialética do Esclarecimento”, em seu prefácio, Adorno e Horkheimer (1985, p. 11), declaram que a tarefa a que se propuseram, com este trabalho, era a de descobrir por que a humanidade em vez de entrar num estado verdadeiramente humano, se afundava numa nova espécie de barbárie. Tomavam como referência o projeto Iluminista, que tinha como propósito a busca da emancipação do sujeito e a construção de uma sociedade livre. Procuravam compreender porque tal projeto não havia se concretizado. Nessa empreitada, se depararam com o primeiro objeto a investigar: a autodestruição do esclarecimento. Manifestando a convicção de que a liberdade na sociedade é indissociável do pensamento esclarecedor, apresentam um contraponto:

o próprio conceito desse pensamento, tanto quanto as formas históricas concretas, as instituições da sociedade com as quais está entrelaçado, contém o germe para a regressão que hoje tem lugar por toda parte. Se o esclarecimento não acolhe dentro de si a reflexão sobre esse elemento regressivo, ele está selando seu próprio destino. Abandonando a seus inimigos a reflexão sobre o elemento destrutivo do progresso, o pensamento cegamente pragmatizado perde seu carácter superador e, por isso, também sua relação com a verdade. (ADORNO; HORKHEIMER, 1985, p. 13)

A partir daí, desdobram o conceito de esclarecimento, buscando as suas origens e indicando o desenvolvimento do seu processo, que se manifesta, inicialmente, pelo temor do homem frente ao mistério da natureza e sua necessidade de autoconservação. Assim, evidenciam, “o esclarecimento tem perseguido sempre o objetivo de livrar os homens do medo e de investi-los na posição de senhores” e, para tal intento, busca a dissolução dos mitos (ADORNO; HORKHEIMER, 1985, p. 17).

A despeito disso, “os mitos que caem vítimas do esclarecimento já eram o produto do próprio esclarecimento” (p. 20). Eles, mais do que relato, denominação e informação sobre a origem do mundo e dos fenômenos da natureza, surgem como exposição, fixação e explicação destes, passando dessa maneira a constituírem-se como doutrina. O elemento teórico passa a compor todo ritual e, nas primeiras epopeias dos povos, esse elemento ganha autonomia. Destarte, os mitos “já se encontram sob o signo daquela disciplina e poder que Bacon enaltece como o objetivo a se alcançar. [...] O mito converte-se em esclarecimento, e a natureza em mera objetividade” (ADORNO; HORKHEIMER, 1985, p. 20-21).

Assim, como previsto no programa do esclarecimento, o processo de desencantamento do mundo se irrompe e a imaginação vai sendo substituída pelo saber. A partir desse momento, “a matéria deve ser dominada sem o recurso ilusório a forças soberanas ou imanentes, sem a ilusão de qualidades ocultas. O que não se submete ao critério da calculabilidade e da utilidade torna-se suspeito para o esclarecimento” (ADORNO; HORKHEIMER, 1985, p.19). O saber, que não tem em vista conceitos e imagens, muito menos o prazer do discernimento, apresenta como fundamento a técnica. Tendo como princípio a autoconservação, o sistema almejado pelo esclarecimento “é a forma de conhecimento que lida melhor com os fatos e mais eficazmente apoia o sujeito na dominação da natureza” (ADORNO; HORKHEIMER, 1985, p.72). Não obstante, alertam os autores, o saber que é sinônimo de poder não conhece barreira alguma, e os sujeitos não só utilizam esse

saber para controlar a natureza, mas, igualmente, se valem dele para dominar os outros sujeitos.

O esclarecimento, que passa a se desenvolver sem o intermédio da coerção externa, tal qual se dava na autoridade dos conceitos universais, pode agora atuar sem limites. Adorno e Horkheimer (1985, p. 19), remetendo-se a Hegel, ressaltam: “Passa-se então com as suas ideias acerca do direito humano o mesmo que se passou com os universais mais antigos. Cada resistência espiritual que ele encontra serve apenas para aumentar sua força”. E justificam:

“Isso se deve ao fato de que o esclarecimento ainda se reconhece a si mesmo nos próprios mitos. Quaisquer que sejam os mitos de que possa se valer a resistência, o simples fato de que eles se tornam argumentos por uma tal oposição significa que eles adotam o princípio da racionalidade corrosiva da qual acusam o esclarecimento. O esclarecimento é totalitário”. (ADORNO; HORKHEIMER, 1985, p. 19)

Para o pensamento esclarecedor, o antropomorfismo é o recurso elementar do mito. Toda representação mítica faz uma projeção do sujeito sobre a natureza. A ciência moderna, visando à subsunção da natureza na subjetividade, submete tudo o que é natural ao sujeito autocrático e para manter este controle, este domínio sobre o objeto, estabelece um distanciamento progressivo deste. Esta distância, que é a pressuposição da abstração, que por sua vez “transforma todas as coisas da natureza em algo reproduzível”, fundamenta-se “na distância em relação à coisa, que o senhor conquista através do dominado” (ADORNO; HORKHEIMER, 1985, p. 24). Porém, advertem os autores, a dominação total da natureza “volta-se contra o próprio sujeito pensante; nada sobra dele senão justamente esse *eu penso* eternamente igual que tem que poder acompanhar todas as minhas representações. Sujeito e objeto tornam-se ambos nulos” (ADORNO; HORKHEIMER, 1985, p.34). Como consequência da dominação universal do meio natural, se dá a dominação da natureza interior do sujeito. Ele, em decorrência disso, torna-se alienado em relação ao objeto dominado, seu espírito coisifica-se e, assim, as relações que estabelece com os outros sujeitos e consigo próprio ficam enfeitiçadas.

Os autores sustentam que, na mesma medida em que “a maquinaria do pensamento subjuga o que existe, mais cegamente ela se satisfaz com essa reprodução”. Assim sendo, “o esclarecimento regride à mitologia da qual jamais soube escapar”, posto que esta, em suas representações, “refletira a essência da

ordem existente – o processo cíclico, o destino, a dominação do mundo – como a verdade e abdicara da esperança”. Tanto na configuração da imagem mítica, como na evidência da fórmula científica, “a eternidade do factual se vê confirmada e a mera existência expressa como o sentido que ela obstrui” (ADORNO; HORKHEIMER, 1985, p. 34). Os autores prosseguem:

O eu que, após o extermínio metódico de todos os vestígios naturais como algo de mitológico, não queria mais ser nem corpo, nem sangue, nem alma e nem mesmo um eu natural, constituiu, sublimado num sujeito transcendental ou lógico, o ponto de referência da razão, a instância legisladora da ação. [...] O positivismo [...] eliminou a última instância intermediária entre a ação individual e a norma social. [...] Se a única norma que resta para a teoria é o ideal da ciência unificada, então a práxis tem que sucumbir ao processo irreprimível da história universal. O eu integralmente capturado pela civilização se reduz a um elemento dessa inumanidade, à qual a civilização desde o início procurou escapar. (ADORNO; HORKHEIMER, 1985, p. 36-38)

Neste percurso teórico em que apresentam o desdobramento do conceito de esclarecimento, Adorno e Horkheimer deixam evidentes “o entrelaçamento da racionalidade e da realidade social, bem como o entrelaçamento, inseparável do primeiro, da natureza e da dominação da natureza” (ADORNO; HORKHEIMER, 1985, p. 15).

Retornando para o ensaio “Teoria da Semicultura” e buscando um elo com a ideia anterior, destacamos esta citação de Adorno:

No processo de assim assemelhar-se (a eliminação do sujeito por meio de sua autoconservação) se instaura como o contrário do que ele mesmo se julga, ou seja, como pura e inumana relação natural, cujos momentos, culpavelmente emaranhados necessariamente se opõem entre si. O espírito mantém-se antiquado frente ao domínio progressivo da natureza [...]. Pretendia suplantar a ilusão subjetiva pelo poder dos fatos e acaba por tornar falsidade sua própria essência, a objetividade da verdade. (2011)

Assim, complementa o autor, a adaptação prende o homem num ciclo. Esse sujeito, que se privou do exercício da reflexão crítica, submete-se ao meio social organizado – que se apresenta como sendo objetividade natural – e acaba convertendo-se em fetiche. Dessa forma, fica preso numa “redoma de cristal que, por se desconhecer, julga-se liberdade. E essa consciência falsa se amalgama por si mesma a igualmente falsa e soberba atividade do espírito”. (ADORNO, 2001)

Adorno, afirmando que com a formação se dá a mesma dinâmica, que ela varia conforme as demarcações espaciais e temporais, aponta que, com o desenvolvimento da burguesia na Alemanha, o conceito de formação se emancipou.

A mesma perdeu o seu caráter tradicional e tornou-se objeto de reflexão, tomando uma forma cultural. Com seu conteúdo crítico e emancipador, era tida como condição subjacente “a uma sociedade autônoma: quanto mais lúcido o singular, mais lúcido o todo” (ADORNO, 2011). Entretanto, com a ascensão da classe burguesa ao poder, a formação alheou-se de seu elemento de (auto) reflexão, o conteúdo com o qual a própria burguesia pode estabelecer a crítica, a negação e buscar o ideal de uma sociedade livre, sem privilégios e sem exploração. A formação cultural corrompeu-se na realização de fins particulares e tornou-se um valor em si mesma, deixando de ser um caminho que possibilitasse “tornar os indivíduos aptos a se afirmarem como racionais numa sociedade racional, como livres numa sociedade livre” (ADORNO, 2011). Ao contrário, transfigurada, recorreu a mecanismos de coerção, estabelecendo a sujeição do indivíduo a relações sociais de desigualdade.

Encontramos na “Dialética do Esclarecimento” esta referência:

“O instrumento com o qual a burguesia chegou ao poder – o desencadeamento das forças, a liberdade universal, a autodeterminação, em suma, o esclarecimento – voltava-se contra a burguesia tão logo era forçado, enquanto sistema da dominação, a recorrer à opressão. [...] Sua tendência antiautoritária – que apenas subterraneamente, é verdade, se comunica com a utopia implícita no conceito de razão – acaba por torná-la tão hostil à burguesia estabelecida quanto à aristocracia, da qual aliás logo se tornou também uma aliada. O princípio antiautoritário acaba tendo que se converter em seu próprio contrário, numa instância hostil à própria razão: ele elimina tudo aquilo que é intrinsecamente obrigatório, e essa eliminação permite à dominação decretar e manipular soberanamente as obrigações que lhe são adequadas em cada caso. [...] Atrelado ao modo de produção dominante, o esclarecimento, que se empenha em solapar a ordem tornada repressiva, dissolve-se a si mesmo”. (ADORNO; HORKHEIMER, 1985, p. 80)

Adorno enfatiza que a burguesia só conquistou sua emancipação e sua posição social de destaque em razão da formação cultural que tinha. Entretanto, monopolizou a mesma, negando aos trabalhadores, com a imposição desumana do processo capitalista de produção, o fundamento para a sua formação e, sobretudo, o ócio – o tempo disponível, posto em oposição ao trabalho, para ser dispensado aos valores espirituais. No momento em que “as teorias socialistas se preocuparam em despertar nos proletários a consciência de si mesmos, o proletariado não se encontrava, de maneira alguma, mais avançado subjetivamente que a burguesia” (ADORNO, 2011). Desta forma, as investidas pedagógicas no sentido de alterar esta realidade de exclusão do proletariado foram inócuas. Elas desconsideraram o fato de que esta realidade é uma construção social e que a formação cultural, por si só –

desprovida de alguns de seus elementos e desarticulada de outras ações –, não é suficiente para se alcançar o objetivo desejado – o de conquista de uma consciência crítica, autônoma e emancipadora do sujeito e, conseqüentemente, que leve a busca de uma sociedade fundada em dimensões mais humanas.

Todavia, mais do que uma simples incultura do estilo camponês, o antagonismo entre a formação cultural e o meio social tem como decorrência a semiformação. Devendo isto, em grande medida, aos meios de comunicação de massa, as zonas rurais foram conquistadas “espiritualmente pela indústria cultural” e tomadas como pontos de semicultura. Não tiveram, desta forma, “o *a-priori* do conceito de formação propriamente burguês, a autonomia, [...] e a consciência passou diretamente de uma heteronomia a outra” (ADORNO, 2011), ou seja, o sujeito deixou de subordinar-se à autoridade da religião e, a partir daí, submeteu-se ao controle dos esportes e dos grandes meios de comunicação.

Ao desdobrar o conceito de Indústria Cultural, esmiuçando o seu desenvolvimento, Adorno e Horkheimer mostram que o esclarecimento, neste processo, retrograda à ideologia, constituindo-se, especialmente, “no cálculo da eficácia e na técnica de produção e difusão”; e que a ideologia, em concordância com a sua essência, “se esgota na idolatria daquilo que existe e do poder pelo qual a técnica é controlada”. A Indústria Cultural, tencionando dar a seus produtos *status* de obras estéticas, revela “na nulidade dessa pretensão, o caráter maligno do social” (ADORNO; HORKHEIMER, 1985, p. 15). Os autores asseveram que a uniformidade perceptível do cosmo, em suas dimensões macro e micro, evidenciam para os sujeitos a imagem de sua cultura: uma identidade maquiada do universal e do particular; ademais que, diante do regime do monopólio,

toda cultura de massas é idêntica, e seu esqueleto, a ossatura conceitual fabricada por aquele, começa a se delinear. Os dirigentes não estão mais sequer muito interessados em encobri-lo, seu poder se fortalece quanto mais brutalmente ele se confessa de público. O cinema e o rádio não precisam mais se apresentar como arte. A verdade de que não passam de um negócio, eles a utilizam como uma ideologia destinada a legitimar o lixo que propositalmente produzem. Eles se definem a si mesmos como indústrias, e as cifras publicadas dos rendimentos de seus diretores gerais suprimem toda dúvida quanto à necessidade social de seus produtos. [...] A racionalidade técnica hoje é a racionalidade da própria dominação. Ela é o caráter compulsivo da sociedade alienada de si mesma. (ADORNO; HORKHEIMER, 1985, p. 100)

Cumprindo o papel determinado pela economia vigente – a saber, a estandarização e a produção em série –, a técnica da indústria cultural reprime, de

antemão, pelo domínio da consciência individual, a exigência que, porventura, fugisse ao monitoramento do sistema. Como resultado dessa padronização, suprimiu aquilo que diferenciava a lógica da obra de arte daquela da estrutura social.

A violência da sociedade industrial instalou-se nos homens de uma vez por todas. Os produtos da indústria cultural podem ter a certeza de que até mesmo os distraídos vão consumi-los abertamente. Cada qual é um modelo da gigantesca maquinaria econômica que, desde o início, não dá folga a ninguém, tanto no trabalho quanto no descanso, que tanto se assemelha ao trabalho. [...] Inevitavelmente, cada manifestação da indústria cultural reproduz as pessoas tais como as modelou a indústria em seu todo. (ADORNO; HORKHEIMER, 1985, p. 105)

No mesmo sentido, Marcuse (1982, p. 18-19), se reportando à dinâmica da sociedade industrial, afirma que, nesta, o aparato técnico de produção e distribuição, à medida que “determina não apenas as oscilações, habilidades e atitudes socialmente necessárias, mas também as necessidades e aspirações individuais”, inclina-se para o totalitarismo, funcionando como um “sistema que determina, *a priori*, tanto o produto do aparato como as operações de sua manutenção e ampliação”. O antagonismo entre a vida privada e a pública e entre as necessidades particulares e as exigências sociais é obscurecido por esse aparato. Nessa direção, ressalta o autor, a tecnologia desenvolve não apenas formas novas e mais efetivas de controle e coesão sociais, mas também maneiras mais agradáveis para tal intento.

Sobre esse aspecto, mas focando o olhar na Indústria Cultural, Adorno e Horkheimer asseveram que esta “permanece a indústria da diversão” e que seu domínio sobre os consumidores é mediado por esta. Continuam: “Como a absorção de todas as tendências da indústria cultural na carne e no sangue do público se realiza através do processo social inteiro, a sobrevivência do mercado neste ramo atua favoravelmente sobre essas tendências” (ADORNO; HORKHEIMER, 1985, p. 112).

A diversão, no entanto, é uma extensão do trabalho, pois a mecanização, mais do que presente na atividade desenvolvida na indústria ou em outro setor, se expandiu para os momentos dedicados ao lazer. A fabricação dos produtos que se destinam à diversão é tão ajustada pelo esquema da reprodutibilidade mecânica que faz com que as pessoas não consigam mais notar “outra coisa senão as cópias que reproduzem o próprio processo de trabalho” (ADORNO; HORKHEIMER, 1985, p.

113) e, com isso, busquem se orientar, nos momentos de lazer, pela unidade que caracteriza a produção.

O pretense conteúdo não passa de uma fachada desbotada; o que fica gravado é a sequência automatizada de operações padronizadas. Ao processo de trabalho na fábrica e no escritório só se pode escapar adaptando-se a ele durante o ócio. Eis aí a doença incurável de toda diversão. O prazer (...), para continuar a ser um prazer, não deve mais exigir esforço e, por isso, tem de se mover rigorosamente nos trilhos gastos das associações habituais. (ADORNO; HORKHEIMER, 1985, p. 113)

A partir daí, Adorno e Horkheimer apontam que o sistema precisa enredar o indivíduo, de forma que ele não suspeite nenhuma possibilidade de resistir às mercadorias e aos serviços que lhe são oferecidos. Para tanto, além de dar-lhe a impressão de que todas as suas necessidades serão satisfeitas com os produtos que a indústria cultural coloca à disposição, esta, organizando antecipadamente as exigências do indivíduo, deve colocá-lo na condição permanente de consumidor.

Cabe, neste ponto, relatar um episódio que ilustra bem toda esta dinâmica de funcionamento e o poder desta indústria. Meu filho, à época com quatro anos, ganhou de seu tio mais alguns bonecos de uma das tantas coleções que são lançadas por uma grande rede de lanchonete para serem vendidos juntamente com o lanche que fabrica (quase sempre a coleção lançada está associada à estreia de um novo filme, voltado para o público infantil). Ele, então, pegou todos os outros bonecos que tinha, desta nova e das outras coleções, e juntou com os que acabara de ganhar, arrumando-os na mesinha de centro da sala. Depois disso, comentou de maneira enfática: “Olha QUANTOS bonecos! Eu sei que já tenho brinquedos suficientes, mas eu SEMPRE quero mais! O meu corpo PEDE!” E continuou: “Toda vez que eu ganho um brinquedo novo, eu fico TÃO animado que já penso em ganhar OUTRO brinquedo!”

Meu filho, até porque sempre teve a intervenção minha e do pai, chamando a atenção para a questão do consumismo, conseguiu, nesta situação, perceber um despropósito, mas, ao mesmo tempo, se reconhecia incapaz de resistir aos *apelos* de seu *corpo* que *pede* sempre MAIS. Este episódio evidencia bem a dinâmica da indústria como um todo; ela cria mecanismos que prende o sujeito, produzindo necessidades (fictícias, mas que são alimentadas e realimentadas o tempo todo, deixando a consciência turvada) e mobilizando seu corpo e seus sentidos para a busca da satisfação (temporária, é claro!) com os produtos que ela oferece. Sobre isso, Adorno faz uma observação:

Quanto mais firmes se tornam as posições da indústria cultural, mais sumariamente ela pode proceder com as necessidades dos consumidores, produzindo-as, dirigindo-as, disciplinando-as e, inclusive suspendendo a diversão: nenhuma barreira se eleva contra o progresso cultural. [...] Divertir-se significa estar de acordo. [...] A impotência é a sua própria base. É na verdade uma fuga, mas não, como afirma, uma fuga da realidade ruim, mas da última ideia de resistência que essa realidade ainda deixa subsistir. A liberação prometida pela diversão é a liberação do pensamento como negação. O descaramento da pergunta retórica: "Mas o que é que as pessoas querem?" consiste em dirigir-se às pessoas como sujeitos pensantes, quando sua missão específica é desacostumá-las da subjetividade. (ADORNO; HORKHEIMER, 1985, p. 119)

Essa liberação do pensamento como negação, como possibilidade de crítica ao *status quo*, aliada a pouca capacidade de resistência, que é transformada em resignação, faz com que o sujeito se subordine cada vez mais ao sistema social e econômico e se deixe envolver pelo universo das representações culturais burguesas. Ao conceder às massas, que foram privadas do privilégio da cultura, bens de formação cultural neutralizados e petrificados, ajustados pelos mecanismos do mercado à sua consciência, ao invés de incluí-las nas áreas onde, anteriormente, eram excluídas, mantém-nas no mesmo lugar e, pior, contribui-se, dessa forma, para a decadência da cultura (ADORNO; HORKHEIMER, 1985, p. 132; ADORNO, 2011). Adorno chama a atenção para o fato de que este processo é determinado objetivamente, ou seja, pelas condições concretas da sociedade industrial, e não mera artimanha dos dominantes. A estrutura social, com sua dinâmica, impossibilita a esses sujeitos “o processo real da formação, que necessariamente requer condições para uma apropriação viva desses bens” (ADORNO, 2011). Ressalta ainda:

Mas o fato de que os milhões que antes nada sabiam desses bens e que agora se encontram inundados por eles estejam muito precariamente preparados para isso, nem mesmo do ponto de vista psicológico, talvez não seja ainda o mais grave. As condições da própria produção material dificilmente toleram o tipo de experiência sobre a qual se assentavam os conteúdos formativos tradicionais que se transmitiam. Por isso, tudo o que estimula a formação acaba por contrair-lhe os nervos vitais. (ADORNO, 2011)

Para Adorno, a disparidade entre o poder e a impotência social priva tanto os burgueses como os trabalhadores das condições reais para realizar o sonho de liberdade que, ideologicamente, a formação cultural carrega. Assim, a consciência, de uma classe e de outra, fica submetida à organização e à administração do sistema social, levando a uma integração à totalidade dessa aparelhagem.

Entretanto, lembra o autor, “como a integração é ideologia, é também – por ser ideologia – frágil, desmoronável” (ADORNO, 2011). Não obstante, para romper esse processo de deterioração da formação cultural, só resta, porque “se descuidou de suas possibilidades”, o conceito de formação tradicional. Adorno destaca que a ideia de formação é, em sua essência, antinômica. Ela tem como premissas a autonomia e a liberdade, todavia, para que se efetive, é imperativo que se submeta às estruturas preestabelecidas. Desse jeito, a sua existência se finda no mesmo instante em que ela se realiza.

Como um dos pressupostos sociais para a formação, estava a tradição. O desenvolvimento do pensamento esclarecedor, entretanto, traz como resultado a perda da tradição, que, por sua vez, decorre em um estado de escassez de imagens e formas. Nessa condição, coisa alguma sustenta o espírito “para um contato corporal com as idéias” (ADORNO, 2011), e esse contato acaba se dando sempre mediado pela sociedade total, o que empobrece as experiências e atrofia a capacidade crítica do sujeito. Outra manifestação da perda de tradição, e que leva à regressão do ego, é a desvalorização da autoridade. No processo de formação do eu, a identificação com a figura paterna, caracterizada como autoridade moral, permite ao indivíduo o amadurecimento de sua subjetividade. Sem estabelecer essas relações, que possibilitam inclusive situações de confronto com a autoridade, o ser fica mais suscetível às imposições externas, num processo de identificação com o todo.

As reformas escolares, cuja necessidade não se pode colocar em dúvida, descartaram a antiquada autoridade, mas também enfraqueceram mais ainda a dedicação e o aprofundamento íntimo do espiritual, a que estava vinculada a liberdade; e esta — contrafigura da violência — se atrofia sem ela, conquanto não caiba reativar opressões por amor à liberdade. (ADORNO, 2011)

Nessa sequência, Adorno coloca um outro elemento da formação tradicional que, nos tempos atuais, perdeu seu sentido: a memorização. Raramente, se solicita a alguém que aprenda algo de cor. Entretanto, desse jeito, “se priva o intelecto e o espírito de uma parte do alimento de que se nutre a formação”, já que o tempo e a memória são as únicas mediações que realizam “na consciência aquela síntese da experiência que caracterizou a formação cultural em outros tempos” (ADORNO, 2011). E o autor prossegue: “É possível que a crença no intelecto ou no espírito haja secularizado o teológico, tornando-o algo não essencial, e que a chamada geração

jovem a deprecie, mas que o recupere sob outra forma. Onde essa ideologia falta, instala-se uma ideologia pior” (ADORNO, 2011). Adorno faz referência aos conceitos filosóficos, presentes na formação tradicional e que foram suprimidos da formação alemã no melhor momento em que se encontrava. Mesmo considerando a supremacia do idealismo especulativo, o autor aponta que os conceitos filosóficos eram uma outra parte do alimento do espírito, pois permitiam a reflexão e, junto, o questionamento e a crítica.

A irrevogável queda da metafísica esmagou a formação. Não se trata de um estado de coisas isolado da história do espírito, que é também social. O espírito está vinculado a isso e não cabe esperar que ninguém prove sua identidade social nem com ele, nem, em geral, com sua objetivação como formação cultural. E o *desideratum*, tão desejado por todos, de uma formação que possa ser examinada onde quer que venha a ser posta em questão é apenas a sombra daquela expectativa. A formação cultural controlável, que se transformou a si mesma em norma e em qualificações equivale à cultura geral que se degenera no palavrório dos vendedores. O momento de espontaneidade, tal como glorificado nas teorias de Bergson e nos romances de Proust, e tal como caracteriza a formação enquanto algo distinto dos mecanismos de domínio social da natureza, se decompõe na agressiva luz das avaliações. (ADORNO, 2011)

Ao enumerar esses elementos da formação tradicional, Adorno lembra, a todo o momento, que se recorre a eles por ser a única forma que restou para se contrapor à semicultura, já que se descuidou de outras possibilidades, e não porque se quer a volta do passado ou não se tenha crítica a ele. Também, porque o mundo *desencantado*, que liberou a existência, “não adquire sentido; [...] permanece como prosaico entendimento negativo”. Com a poda do espírito, a consciência fica indigente, suscetível cada vez mais à dominação. É nesse campo aberto que a semicultura se instala. Ela absorve “os restos da formação” e se apresenta em seu nome. Assim, conquista o espírito “pelo caráter de fetiche da mercadoria”. Mas o sujeito, privado daquilo que se constituía a sua subjetividade – a saber, o conceito e a experiência –, acaba por estabelecer uma relação cega com os produtos culturais. Estes, sendo apenas semientendidos e semiexperimentados pelo sujeito, se transformam em substâncias nocivas, já que “penetram na consciência sem fundir-se em sua continuidade” (ADORNO, 2011). O autor sublinha:

No entanto, como a semiformação cultural se liga, apesar de tudo, a categorias tradicionais, a que ela já não satisfaz, a nova figura da consciência sabe inconscientemente de sua própria deformação. (...) Um slogan semiculto que viu melhores tempos é o do ressentimento, pois a própria semicultura é a esfera do ressentimento puro, mas dele acusa o que quer que ouse conservar a função de autoconhecimento. Sob a

superfície do conformismo vigente, é inconfundível o potencial destrutivo da semiformação cultural. Ao mesmo tempo que se apossa fetichisticamente dos bens culturais, está sempre na iminência de destruí-los. (ADORNO, 2011)

Isso evidencia que a semiformação, longe de ser um caminho intermediário no processo de formação, é um obstáculo a sua realização. Segundo o autor, a pessoa semiculta, figura da consciência alienada, “se fixa sempre nas noções que ela mesma aporta às coisas”, transformando tudo que é mediato em imediato e se satisfazendo com as experiências substitutivas – falsas e aparentemente próximas – que os “sistemas delirantes coletivos da semiformação cultural” produzem. Assim, excluída da cultura e ao mesmo tempo em concordância com ela, “passa a dispor de uma segunda cultura *sui generis*, não oficial” (ADORNO, 2011), sentindo-se resguardada pelos produtos que a indústria cultural oferece.

Adorno chama a atenção para o fato de que as arbitrariedades sociais da semicultura colocam o problema da formação cultural em uma antinomia:

O ininterrupto palavrório da cultura soa como algo alheio ao mundo e ideológico em face da tendência à sua liquidação, que se manifesta objetivamente e extrapola as fronteiras dos sistemas políticos. Além disso, não cabe elevar a cultura *in abstracto* a uma norma nem a um assim chamado valor, pois os protestos de teor semelhante – devido justamente à sua enorme arrogância – cortam as relações de todo o cultural com a busca de uma vida digna de seres humanos e contribuem para aquela neutralização do espírito que, por sua vez, aniquila a formação cultural. Mas, por outro lado, a teoria da sociedade – e toda práxis que se orienta por ela – tampouco pode, graças à audácia do desespero, decidir-se a favor da tendência dominante, golpeando o que cai e se apropriando da liquidação da cultura: nesse caso se tornaria co-responsável pelo retrocesso à barbárie. (ADORNO, 2011)

Mas o autor indica uma alternativa para se tentar escapar da semiformação: “Seria de se apontar para uma situação em que a cultura nem fosse sacralizada, conservada em seus restos, nem eliminada, porém que se colocasse além da oposição entre cultura e não cultura, entre cultura e natureza”. Todavia, para tanto, não só é necessário repelir a ideia de cultura como algo absoluto, assim como não se prender em uma interpretação dogmática de que ela sirva “como mera função da práxis e mero voltar-se a ela” (ADORNO, 2011). A formação cultural tem como condição a liberdade do indivíduo, sem essa independência, o espírito converte-se em ideologia. No entanto, a formação cultural não deve servir unicamente para a conquista da liberdade individual. Sendo assim, perde seu potencial crítico e, do mesmo modo, transforma-se em ideologia. Adorno frisa que, “quando o espírito não

realiza o socialmente justo”, ou seja, quando não se compromete com uma práxis voltada à humanização do todo social, “a não ser que se dissolva em uma identidade indiferenciada com a sociedade, estamos sob o domínio do anacronismo: agarrar-se com firmeza à formação cultural, depois que a sociedade já a privou de base”.

O autor faz essa advertência, mas não para aí, prossegue apontando um caminho (sublinhando, entretanto, que esta é a “única possibilidade”) de resistência da cultura: “a autorreflexão crítica sobre a semiformação, em que necessariamente se converteu” (ADORNO, 2011).

Já que o esclarecimento, com o abandono da reflexão e da crítica, “abdicou de sua própria realização”, ele “só se reencontrará consigo mesmo” quando identificar “a presença da dominação dentro do próprio pensamento como natureza não reconciliada” e quando, a partir desse reconhecimento, “tiver a ousadia de superar o falso absoluto”, o espírito negativo daquilo “que alguma vez tenha sido formação cultural” (ADORNO; HORKHEIMER, 1985, p. 45; ADORNO, 2011).

2 EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA: UM CAMINHO PARA A SEMIFORMAÇÃO OU POSSIBILIDADE DE AUTORREFLEXÃO CRÍTICA?

Nesta seção, objetivamos, através do diálogo com alguns autores, apontar algumas ideias que podem nos ajudar a refletir sobre as atuais relações com a tecnologia educacional. Todavia, antes de pensarmos essas relações, é preciso apresentar a concepção de escola e de educação – suas bases e orientação – que assumiremos na abordagem do tema central. Para tanto, nos sustentaremos nos conceitos teóricos de Adorno.

2.1 Educação para a contradição e para a resistência

Retomaremos aqui uma citação de Adorno (2011), para, a partir disso, poder discutir o papel que cabe à escola e à educação. O autor sustenta que “a única possibilidade de sobrevivência que resta à cultura é a autorreflexão crítica sobre a semiformação, em que necessariamente se converteu”. Por isso, recomenda: “Impõe-se, nesta atual hora histórica, a reflexão sobre a formação cultural”. O autor reconhece que os sinais de falência da formação “não se esgotam com as insuficiências do sistema e dos métodos da educação” e observa os limites da escola e do sistema educacional:

Reformas pedagógicas isoladas, indispensáveis, não trazem contribuições substanciais. Poderiam até, em certas ocasiões, reforçar a crise, porque abrandam as necessárias exigências a serem feitas aos que devem ser educados e porque revelam uma inocente despreocupação frente ao poder que a realidade extrapedagógica exerce sobre eles. (ADORNO, 2011)

Considerando esse aspecto, Adorno (1995, p. 182-183) sublinha que a educação, para fazer sentido, precisa ser uma educação para a emancipação. Entretanto, o autor (1966) acentua algumas barreiras que se colocam nesse percurso. A primeira dificuldade que destaca é o “obscurecimento da consciência pelo existente”, já que a ordenação do mundo em que vivemos “converteu-se a si mesma imediatamente em sua própria ideologia”. O segundo é o problema da adaptação. Levando em conta que, de certa maneira, “emancipação significa o

mesmo que conscientização e racionalidade” e a consciência e a razão se encontram alienadas pelo existente – já que veem na realidade a sua própria comprovação –, o sujeito acaba sendo levado de maneira contínua a adaptar-se a esta realidade, para ele, objetiva, mas que é uma forma produzida.

Por tudo isso, o autor enfatiza que, para se concretizar a emancipação, é preciso que as pessoas “interessadas nesta direção orientem toda a sua energia para que a educação seja uma educação para a contradição e para a resistência” (ADORNO, 1995, p. 182-183). A educação deve, portanto, trabalhar no sentido de por em evidência o antagonismo social, mostrando que esta realidade é socialmente construída e, assim, preparar o indivíduo para, ao invés de se adaptar, resistir e se contrapor à realidade existente.

Adorno, reafirmando a ideia de que os fenômenos da alienação assentam-se na estrutura social, observa: “O defeito mais grave com que nos defrontamos atualmente consiste em que os homens não são mais aptos à experiência, mas interpõem entre si mesmos e aquilo a ser experimentado aquela camada estereotipada a que é preciso se opor” (1966). Além do mais, considerando que a experiência é “a continuidade da consciência em que perdura o ainda não existente e em que o exercício e a associação fundamentam uma tradição no indivíduo”, o sujeito, ao substituí-la “por um estado informativo pontual, desconectado, intercambiável e efêmero, e que se sabe que ficará borrado no próximo instante por outras informações”, acaba consolidando a reificação da consciência. (ADORNO, 2011). Por esse motivo, o autor afirma a necessidade de uma educação para a experiência.

Em geral [o conceito de racionalidade ou de consciência] é apreendido de um modo excessivamente estreito, como capacidade formal de pensar. Mas esta constitui uma limitação da inteligência, um caso especial da inteligência, de que certamente há necessidade. Mas aquilo que caracteriza propriamente a consciência é o pensar em relação à realidade, ao conteúdo — a relação entre as formas e estruturas de pensamento do sujeito e aquilo que este não é. Este sentido mais profundo de consciência ou faculdade de pensar não é apenas o desenvolvimento lógico formal, mas ele corresponde literalmente à capacidade de fazer experiências. Eu diria que pensar é o mesmo que fazer experiências intelectuais. (ADORNO, 1966)

Levando em conta essa abordagem, “a educação para a experiência é idêntica à educação para a emancipação” (ADORNO, 1966.). Conseqüentemente, favorecer a capacidade de pensar reflexivamente e de realizar experiências é a

possibilidade de se fazer a crítica à semicultura e, dessa forma, contrapor-se a essa estrutura de dominação. Por esse motivo, Adorno enfatiza: “A educação tem sentido unicamente como educação dirigida a uma autorreflexão crítica” (ADORNO, 1969).

Nesse perspectiva, a educação não deve, de maneira alguma, considerar a cultura como em um valor em si mesma, pois, assim, não somente favorece a dissociação da consciência,

mas sobretudo dá um desmentido objetivo ao conteúdo daqueles bens culturais — a humanidade e tudo o que lhe for inerente — enquanto sejam apenas bens, com sentido isolado, dissociado da implantação das coisas humanas. A formação que se esquece disso, que descansa em si mesma e se absolutiza, acaba por se converter em semiformação. (ADORNO, 2011)

Adorno ressalta que a semicultura é produzida a partir do ajustamento “do conteúdo da formação, pelos mecanismos de mercado, à consciência dos que foram excluídos do privilégio da cultura” e, assim, os produtos culturais acabam conquistando o espírito pelo seu caráter de fetiche. Esses bens culturais congelados e mal-assimilados ajudam a fortalecer “a reificação da consciência que deveria justamente ser extirpada pela formação” (ADORNO, 2011). Na “Dialética do Esclarecimento”, Adorno e Horkheimer afirmam que a real aspiração do sujeito “é a negação da reificação”, mas quando ele se vê corporificado em um bem cultural e distribuído para fins de consumo, “ele necessariamente se esvai”. Sublinham: “A enxurrada de informações precisas e diversões assépticas desperta e idiotiza as pessoas ao mesmo tempo” (ADORNO, HORKHEIMER, 1985, p. 14).

Neste ponto, podemos abordar um outro fator a que Adorno dá relevo, no processo de formação, a constituição do eu, a necessidade de uma representação sólida da subjetividade. A produção de uma consciência emancipada exige “uma certa firmeza do eu, da unidade combinada do eu” (ADORNO, 1995, p.180-181) Sendo assim, é contraditória a ideia de uma educação que se oriente por um conceito de modelo ideal, já que neste conceito está embutida uma outra ideia, a de “*heteronomia*, o momento autoritário, o que é imposto a partir do exterior” (ADORNO, 1966). Ao levar isso em conta, e entendendo que emancipação é o mesmo que autonomia, é necessário que a educação busque desenvolver no sujeito a aptidão de resistir às imposições externas e potencialize a capacidade de libertação da tutela de outros e, assim, sair do estado de menoridade.

Outro aspecto que é registrado por Adorno e que não podemos perder de vista: “a emancipação [...] não como uma categoria estática, mas como uma

categoria dinâmica, como um vir-a-ser e não um ser” (ADORNO, 1995, p. 181). Em “Educação após Auschwitz”, Adorno afirma que “um dos momentos do estado de consciência e de inconsciência daninhos está em que seu ser-assim – que se é de um determinado modo e não de outro – é apreendido equivocadamente como natureza, como um dado imutável e não como resultado de uma formação” (1969). Mencionando o conceito de “consciência coisificada”, diz que a mesma é especialmente “uma consciência que se defende em relação a qualquer vir-a-ser, frente a qualquer apreensão do próprio condicionamento, impondo como sendo absoluto o que existe de um determinado modo”. Depois de fazer essa análise, assinala: “Acredito que o rompimento desse mecanismo impositivo seria recompensador” (ADORNO, 1969).

Para romper esse mecanismo, somente através da autorreflexão crítica. Por isso, a educação deve orientar-se nessa direção; uma educação que seja para a contradição e para a resistência e, estas últimas, sendo um meio de concretizar a emancipação do sujeito. No entanto, é preciso compreender a emancipação não como um título vitalício de posse que se *recebe* como um presente, como uma carta *concedida* de alforria, mas sim como uma *conquista* de uma *consciência emancipada*. Esta, de forma alguma, pode permanecer estagnada, antes, deve estar em *permanente* movimento. Portanto, se constitui não como consciência esclarecida, mas como um processo contínuo de *esclarecimento*. Somente nessas condições, se dá a *produção de uma consciência verdadeira*; somente nessas bases, deve se sustentar a formação cultural para que a mesma se volte para uma práxis revolucionária de transformação da sociedade.

Na perspectiva dos conceitos apresentados até aqui e do papel a ser cumprido pela educação, a escola precisa romper com algumas de suas práticas que só reforçam a semiformação. A escola não pode ser um espaço de mera transmissão de conhecimentos que, nas palavras de Adorno (1966), tem “característica de coisa morta”. Ela precisa se negar a despejar conteúdos e mais conteúdos, congelados, plastificados. Assim, pois, ao mesmo tempo em que abranda “as necessárias exigências a serem feitas aos que devem ser educados” (ADORNO, 2011), acaba por agravar a crise da formação. Nessa atmosfera, “os conteúdos objetivos, coisificados e com caráter de mercadoria da formação cultural, perduram à custa de seu conteúdo de verdade e de suas relações vivas com o sujeito vivo, o qual, de certo modo, corresponde à sua definição” (ADORNO, 2011).

Além do mais, esses conteúdos pontuais, que são apresentados de maneira desconectada, sendo interpostos entre o sujeito e aquilo que deve ser experimentado, reforçam a sua inaptidão para a experiência, para o contato direto com as ideias e, assim, reificam ainda mais a consciência.

No sentido oposto, é necessário que os conteúdos entrem (antes, peçam licença) na escola e na sala de aula sempre de maneira contextualizada – por isso mesmo, em hipótese alguma, devem ser fixos ou colocados em uma ordem predeterminada – e que sejam apresentados, não como verdades inquestionáveis, mas como construções sociais e carregados de valores e de crenças que devem sempre ser postas em análise e questionadas. Eles precisam corresponder às necessidades de compreensão da realidade social e de suas contradições e, dessa maneira, devem estar vinculados à ideia de produção de uma consciência histórica do sujeito, de forma que este possa se enxergar como capaz de interferir nesse processo, para poder transformar essa realidade.

Sendo um dos objetivos da escola o desenvolvimento da capacidade de pensar, deve-se, no ambiente escolar, não só possibilitar o desenvolvimento da competência lógico-formal, mas também e, sobretudo, deve-se favorecer a realização de experiências intelectuais – por considerar que elas, em seu sentido mais profundo, são propriamente a capacidade de pensar. Esta, por sua vez, produz consciência e, assim, as condições para fazer a crítica à semicultura e buscar a emancipação.

Dentro da perspectiva adorniana, o tempo é uma das mediações que efetiva “na consciência aquela síntese da experiência que caracterizou a formação cultural em outros tempos”. Levando isso em conta, a forma com que, na maioria das vezes, os conteúdos chegam aos alunos, sempre em grande quantidade – ainda assim, conteúdos fragmentados e com valores aproximados, quando não corrompidos – e dentro de um tempo mínimo para os seus conceitos serem *apreendidos*, acabam gerando “a confusão e o obscurantismo” e, pior, reforçando a semiformação, pois

as formas espirituais, em geral, que atingem os homens com o impacto do repentino [...] tornam-se bens culturais congelados. A recepção deixa de obedecer a critérios imanentes para se conformar ao que o cliente crê obter deles.

[...]

O entendido e experimentado medianamente – semi-entendido e semi-experimentado – não constitui o grau elementar da formação, e sim seu inimigo mortal. Elementos que penetram na consciência sem fundir-se em sua continuidade, se transformam em substâncias tóxicas e,

tendencialmente, em superstições, até mesmo quando as criticam [...].
(ADORNO, 2011)

Adorno (2011) é enfático: “Nada do que, de fato, se chame formação poderá ser apreendido sem pressupostos”.

2.2 TDIC e educação

Procuraremos, a partir deste ponto, através do diálogo com alguns autores, apresentar algumas ideias que podem nos ajudar a pensar as atuais relações com a tecnologia educacional.

Estamos presenciando, na sociedade em que vivemos, aceleradas transformações, decorrentes, dentre outros fatores, dos grandes avanços tecnológicos e de uma cultura digital já disseminada. É importante considerar, também, que, ainda que parcialmente, o aparato tecnológico já se encontra presente no ambiente escolar, já que, nos últimos anos, vêm sendo efetivados, em todo o Brasil, diversos programas de informatização dos sistemas públicos de educação. Entretanto, essa entrada dos recursos tecnológicos na escola não tem, na maioria das vezes, ajudado a diminuir a lacuna existente entre a realidade social e a realidade do ambiente escolar. Dessa forma, mantém-se um “descolamento entre a cultura digital que marca nosso tecido social e as culturas que são características de nossas práticas educativas” (SOBREIRA, 2012, p. 31,32).

Compreendemos que são muitos os aspectos – todos interligados – que envolvem e que configuram esse quadro. No entanto, uma primeira consideração deve ser feita. A escola não é um mundo à parte, uma unidade completamente autônoma sem nenhuma interferência externa; ao contrário, ela está submetida a um sistema maior que a limita e, ainda, imputa-lhe um fracasso que não é seu exclusivamente.

A partir desta consideração, podemos levantar algumas perguntas: Como se dá a entrada dos recursos tecnológicos na escola? (Dentro dessa pergunta, outras: Recebeu convite para entrar? Se não, pelo menos, pediu licença, negociando sua entrada, ou saiu invadindo o espaço por determinação de algum ente, soberano e iluminado, que entende que é desse modo que se pode salvar a educação? Se chegou por meio de convite, veio vestida a caráter, conforme solicitação, ou impôs o seu próprio padrão?); Qual é o sentido que esse aparato passa a ter, ao entrar neste

espaço circunscrito que é escola? É um sentido único ou podem ser múltiplos e continuamente modificados? A sua utilização serve/tem servido para quê? Quais os limites e as possibilidades desse uso?

Entendemos que todas essas questões, e tantas outras que não enumeramos, nos remetem a uma única: O que é tecnologia educacional? Não temos a pretensão de responder esta questão, já que a base conceitual e histórica desse tema é ampla e múltipla. Intencionamos, apenas, como registramos anteriormente, levantar, a partir do diálogo com alguns autores, algumas ideias que possam nos ajudar a compreender um pouco mais o atual quadro configurado e, assim, orientar nossa relação com a tecnologia que está presente em nossas escolas.

Iniciaremos esse diálogo com Sobreira (2012), autor que vem pesquisando e discutindo questões em torno do tema “cultura digital e práticas educativas”. Reconhecendo a necessidade e a utilidade de se fazer uma revisão acerca desse tema, recorre aos conceitos da antropologia perspectivista, desenvolvidos por Eduardo Viveiros de Castro; da aura, de Walter Benjamin; e da semiformação/semicultura, de Theodor Adorno e, “à guisa de mosaico”, articula-os e apresenta a sua contribuição.

Não deteremos o olhar nas “peças do mosaico”, mas sim no “conjunto da obra”, na “imagem” que se revela depois dos “espaços preenchidos”, para poder buscar os sentidos que esta nos sugere. Dito de outra forma: passaremos, de maneira muito breve, por cada conceito teórico abordado pelo autor, somente para situar, e nos deteremos mais na elaboração final feita por Sobreira, quando faz a articulação (ou tesselação, se quisermos continuar na metáfora do mosaico) desses conceitos, para que possamos reorientar nossas ideias a respeito do tema em questão.

Em sua revisão, Sobreira (2012, p. 32), inicialmente, tomando como referência as ideias do antropólogo Viveiros de Castro, vai buscar as “pistas para o tratamento da questão da cultura digital na educação” em dois temas da Antropologia: as relações entre Natureza (“ser biológico”) e Cultura (“indivíduo social”) e; a diferença básica entre “antropólogo” e “nativo”.

Sobreira indica que, a partir deste ponto, o estudo se volta para o tema da sociabilidade humana e, sobre esta questão, Viveiros de Castro defende a ideia de que a cultura não é outra coisa senão a atualização das relações sociais, já que a

mesma “não existe fora de sua expressão relacional” (SOBREIRA, 2012, p. 33). Este autor apresenta mais um apontamento que pinça da antropologia perspectivista: o da “presença de noções comuns partilhadas pelo antropólogo e pelo nativo” e o da necessidade daquele levar a sério o pensamento deste e, a partir daí, formular a pergunta: “Para que serve essa ideia?”.

Articulando estes conceitos e voltando o olhar para o tema que é o foco da discussão, o autor levanta a seguinte questão: “E para que nos serve, ou deve servir, a ideia expressa como cultura digital?” Para esta formulação, apresenta a sua resposta:

Em primeiro lugar, parafraseando Viveiros de Castro (2002) “somos todos nativos, mas ninguém é nativo o tempo todo”, deveria servir para percebermos que já somos todos digitais e que nosso principal problema consiste em como e onde tratamos o fato de ninguém ser digital o tempo todo. Mas um problema é que tudo indica que esse “ninguém é” se apresenta como, na verdade, um “ninguém ainda é”. [...] “Levar a sério” essas noções me parece, antes de mais nada, tentar entender o que elas dizem sobre as atuais culturas, sobre as atuais relações de sociabilidade, nesse hipotético “território escolar”. Elas me parecem mais simbolizar a convocação do que nos parece “natural” para a tarefa inglória de resistir às variações de relação impostas por esse suposto estrangeiro, esse novo bárbaro, digital. (SOBREIRA, 2012, p. 35-36)

A partir daí, o autor vai buscar em Walter Benjamin, no seu texto clássico *A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica*, as ideias que o ajudarão a compor mais uma parte do “mosaico”. Indica, então, os pontos em que se detém neste texto.

O primeiro tópico que realça é a ideia de que a obra de arte sempre foi passível de ser reproduzida. Logo após, destaca o segundo ponto: a percepção de Benjamin do grau que a reprodução técnica havia atingido até aquele momento e as consequências advindas deste fato. A esse respeito, esclarece que “mais do que tomar como objeto a totalidade de obras de arte provenientes de épocas anteriores, o nível de reprodução técnica já seria tal que originou modificações mais profundas, conquistando o seu próprio lugar entre os procedimentos artísticos” (SOBREIRA, 2012, p. 37)

Em seguida, Sobreira lembra a preocupação de Benjamin com o “desaparecimento do autor” e a preponderância do aparato técnico, ante a premência de controlar o objeto, e diz que, neste momento, “entram em cena, como dicotomia, as relações entre valor de culto e valor de exposição” (SOBREIRA, 2012,

p. 38). Desenvolve, então, este terceiro e último ponto a que dá ênfase no texto de referência, o caráter duplo, de valor de culto e de valor de exposição, que sempre acompanhou a elaboração estética.

Associando estes tópicos do texto de Benjamin, aos quais deu ênfase em sua releitura, Sobreira remete-nos às seguintes questões relacionadas aos “atuais *medium* da cultura digital”: o quanto eles reconfiguram a forma de percepção; em que medida ainda legitimam “a decadência da aura, a partir do desaparecimento do autor”; em que proporção retornam com o valor de culto e; de que forma se deu a evolução da “identificação com o equipamento em detrimento da identificação com o público”, nos autores/atores.

A partir dessas questões, faz importantes considerações, que apresentamos aqui em forma de tópicos:

- . Os equipamentos atuais, e disponíveis a quase todos, mais do que meros equipamentos de reprodução se configuram como equipamentos de produção;
- . Estes novos equipamentos de (re)produtibilidade possibilitam novas formas de autoria/autenticidade e são experimentadas por um número cada vez maior de “leitores que se tornam escritores”;
- . Equipamentos como os reprodutores audiovisuais podem ser suporte de uma aula autêntica desde que a intervenção do professor opere na superação do aspecto de consumo (download) que é a sua principal característica.

Por fim, alerta-nos (SOBREIRA, 2012, p. 41) da necessidade de se “reconhecer que a grande maioria dos docentes atribui caráter de unicidade, de autenticidade e de durabilidade para as suas aulas” – ou seja, dão, às suas atividades, valor de culto – e que há por parte destes um grande temor das “tecnologias contribuírem para a decadência dessa qualidade”. Questionando tal qualidade, aponta uma possível ausência de experiência estética nas atuais práticas educativas.

Assim, com esta questão, segue (SOBREIRA, 2012, p. 42) para a última parte do mosaico. Referenciando-se no conceito de semiformação⁴, Sobreira volta-se para a discussão a respeito das “práticas pedagógicas e as possíveis experiências

⁴ Este conceito já foi apresentado na seção 1.

estéticas no interior da cultura digital”. Em princípio, chama a atenção para as duas formas atuais em que a realidade extrapedagógica exerce seu poder: uma, a que sempre operou e que é decorrente da formação cultural convertida em semiformação; e outra nova, proveniente das aceleradas inovações dos diversos equipamentos da tecnologia digital. E, indicando a exploração das “tênuas contradições entre esses dois fluxos de dominação”, como possibilidade de origem de reformas pedagógicas, para que estas não tenham um caráter isolado, argumenta em defesa da sua ideia:

Afinal de contas, essas novas tecnologias reconfiguram as possibilidades de apropriação subjetiva dos bens culturais, inclusive abrindo espaços e tempos para que o ócio propiciador das experiências estéticas possa fazer parte de nossas práticas educativas, atualmente colonizadas pelos mais variados conceitos de educação voltada para a aquisição de vantagens no mercado de trabalho. (SOBREIRA, 2012, p. 46)

Ainda faz a seguinte consideração:

Evidentemente, a cultura digital não está imune ao caráter social mais geral da oferta, às massas, de bens de formação cultural neutralizados e petrificados. Mas o fato desses equipamentos permitirem o acesso à produção, mais do que o mero consumo, pode servir para que os conteúdos da formação não fiquem limitados aos mecanismos de mercado. Mas, se os novos equipamentos elevam as condições de autonomia e de liberdade, deve ser ressaltado que eles também são novas (e mais próximas) estruturas às quais os indivíduos devem submeter-se para formar-se. Portanto, podem ser origem de novas formas de satisfação com o entendido e experimentado medianamente. Isto nos leva às novas tarefas para que a educação não reforce as novas formas de “segunda cultura”. (SOBREIRA, 2012, p. 46)

E, encerrando sua releitura temática (SOBREIRA, 2012, p. 47), apresenta seus últimos apontamentos, dos quais destacamos, apenas, dois deles. Ponderando que a expressão “informatização escolar” já pode ser compreendida como “forma decaída” do que se define como cultura digital, afirma: “Por isso, parece só fazer sentido categorizar como expressão de cultura digital (o futuro, o estrangeiro) todas as iniciativas de crítica às nossas práticas educacionais (o passado e o presente, o nativo)”.

O outro apontamento é apresentado como decorrência do primeiro:

Dessa forma, ao invés de recuperadora da aura da aula, a aula produzida para ser reproduzida por meio da cultura digital deve ser um dos momentos da nossa autorreflexão a respeito da semiformação, principalmente a decorrente do afastamento da experiência estética das nossas práticas educativas. Mas esta ainda não é a tendência majoritária em nossas pesquisas e práticas. (SOBREIRA, 2012, P. 47)

Com essa observação, fechamos os apontamentos que Sobreira nos apresenta. Com o objetivo de incluir outros autores nesse diálogo e articular suas proposições com as ideias de Sobreira, apresentamos, abaixo, uma síntese dos principais registros deste autor que foram apresentados até aqui.

Aspectos que são tomados como referência para o autor apresentar propostas:

- reconfiguramos a tecnologia e ela nos reconfigura (já que altera nossa forma de percepção e de atuação no mundo), num processo contínuo;
- a cultura digital, assim como toda cultura, só existe enquanto “expressão relacional”, portanto, professores e alunos, ao atualizarem, conjuntamente, suas relações com a tecnologia, passam a partilhar noções comuns;
- alunos e educadores, somos, todos, nativos digitais (este terceiro aspecto é a conjunção dos dois anteriores);
- o novo aparato tecnológico, se superarmos o aspecto de consumo, nos permite novas formas de autoria.

A partir desses fundamentos, nos sugere:

- Os novos aparelhos devem servir, em nossas práticas educativas, não apenas como aparelhos de reprodução, mas sim, e principalmente, como equipamentos de produção;
- Nas nossas atividades pedagógicas, as novas tecnologias devem ser exploradas no sentido de “abrir espaços e tempos para o ócio propiciador de experiências estéticas” e, assim, possibilitar aos alunos formas de apropriação subjetiva dos bens culturais.

Tendo feito estes destaques, podemos seguir para o diálogo com outros autores que, mesmo tendo, alguns deles, bases conceituais que se diferenciam, sugerem práticas educativas que vão nessa mesma direção indicada por Sobreira, ou seja, práticas que potencializem o uso crítico e criador das tecnologias que estão presentes nas escolas.

Vermelho (2002, p. 76), sublinhando a contradição entre o discurso corrente de uma tecnologia “pela cooperação, pela produção integrada, pelo coletivismo” e a manutenção de uma estrutura que tem “a dominação e a competição como alicerce das relações humanas”, reconhece a dificuldade de a escola formar sujeitos reflexivos e críticos, já que essa organização social nos leva a um ajustamento e, com isso, a uma vacuidade na compreensão e no domínio de todo o processo. Entretanto, afirma que não defende “o discurso apocalíptico” e que as críticas e questões são apresentadas com o propósito de “trazer elementos para pensarmos alternativas reais de superação dessa sociedade”.

Nesse sentido, propõe (VERMELHO, 2002, p.77) que se recupere “o (velho/novo) conceito de indivíduo”, pensado nos séculos XVII e XVIII, compreendido “como um ser capaz de autodeterminação” e munido de normas e valores fundamentais que se sustentam frente a ações externas. Para isso, é necessário possibilitar experiências que fortaleçam a subjetividade, fazendo com que a mesma “encontre espaços para vislumbrar outras possibilidades, alternativas frente ao real dado, para exercer sua autonomia e desenvolver-se”.

A partir dessa perspectiva, Vermelho diz que a atuação do educador deve contemplar práticas educativas que propiciem, além do desenvolvimento do pensamento conceitual, uma outra forma de pensamento, aquela realizada “pelo domínio da linguagem e de um pensamento mediado pelas imagens” (2002, p. 78). Isso seria favorecido mediante “estudos de leitura e interpretação das mídias as quais também atuam na formação de nossa subjetividade”.

Sobre essa interferência das mídias em nossa subjetividade, a autora ressalta duas formas em que isso se dá. Uma delas é pelo fluxo intenso e veloz de imagens e informações, reduzindo significativamente “a possibilidade de contemplação e de reflexão” e, diminuindo, com isso, “nossa capacidade de elaboração” (VERMELHO, 2002, p.78-79). A outra forma de interferência é devido a um contato com o mundo que não se dá pelo conhecimento direto e pelas experiências com os objetos reais, mas sim pelas imagens, carregadas de sentidos preestabelecidos, que nos chegam pelas mídias de comunicação e informação. Estas, que atuam fortemente na opinião pública, produzem comportamentos e valores. Sobre isso, Vermelho registra que

uma visão de mundo emitida pelos *mass media*, pode ser interpretada pelos seus efeitos psíquicos, uma vez que ela se constrói sem compromissos com uma filosofia, oferece explicações pelas quais é possível, com mais facilidade, colocar ordem sem muitas contradições

numa realidade que é absurdamente contraditória, sem requerer grandes esforços por parte do indivíduo” (2002, p. 83-84)

É preciso, portanto, segundo a autora, ajudar nossos alunos a desenvolver certo domínio dos códigos e linguagens das mídias, proporcionando experiências que os possibilitem assumirem, no contato com as tecnologias que são levadas para a sala de aula, a condição “de sujeitos diante de um discurso que se deve ler, compreender e criticar” (VERMELHO, 2002, p. 85).

Nelson de Luca Pretto (2013), a partir de outro marco teórico, aponta também a necessidade de superação do “analfabetismo das imagens, da comunicação e da informação”. Diz que, num mundo em que o homem se encontra mergulhado em redes de comunicação eletrônica, “o sistema educacional somente tem razão de ser e encontra justificativa se levar em conta, em seus processos didático-pedagógicos, a natureza e as especificidades da comunicação audiovisual” (PRETTO, 2013, p.42).

Considerando a ampliação das possibilidades de comunicação e entendendo que, neste novo tempo, “o homem deixa de ser o centro e a informação, a produção e a circulação de imagens passam a ser os vetores mais significativos”, afirma que a oposição entre imagem e realidade se encerra. Assim justifica:

A razão moderna, fundamentada no racionalismo, no operativo, vai cedendo espaço para uma nova razão que se está construindo agora – repito, baseada na globalidade e na integridade, em que realidade e imagem se fundem no próprio processo de construção de conhecimento e vivência. Nesse sentido, hoje o mundo se mostra permanentemente e esse excesso esvazia a própria imagem enquanto tal, transformando o mundo atual em um verdadeiro reino sobre-exposto. (PRETTO, 2013, p. 62)

Para ajudar em sua análise, referencia-se em Peixoto que, refletindo sobre o papel da televisão (mas que pode ser estendido às outras mídias da comunicação e informação), assevera que

as imagens é que se dirigem a nós, não (mais) os homens que contemplam o mundo. Na cultura tradicional, nós criamos as imagens. É o nosso olhar que discerne e enquadra, que dispõe cada coisa em seu lugar. Hoje em dia, ao contrário, o mundo já nos chega pronto como imagem. Não há mais a possibilidade de contemplação. Esse hiper-realismo implica, na verdade, uma perda do real. (PEIXOTO, 1991, p. 74 *apud* PRETTO, 2013, p. 63)

Pretto (2013, p. 122-123) assevera que a escola, ainda calcada no discurso oral e na escrita e desconhecendo, na prática, o universo audiovisual, precisa se superar, superando a “ausência de uma razão imagética”. Para construir essa nova

razão, precisa estabelecer uma relação de maior intimidade com as novas mídias que criam e fornecem um número excessivo de imagens que se propagam por todo o mundo. O autor afirma: “Essa nova cultura visa, como diz Paul Virilio (1986), a acabar com a dicotomia da forma sobre o fundo, reinventando o nosso próprio olhar” (PRETTO, 2013, p. 123). E completa:

A superação desse analfabetismo das imagens, da comunicação e da informação e a incorporação dessa nova razão não se darão única e exclusivamente por intermédio da escola, mas seu papel pode ser significativo se forem desenvolvidas políticas educacionais que a valorizem, transformando-a no espaço para a formação do novo ser humano. (PRETTO, 2013, p.123)

Ressaltando que não basta apenas inserir os diversos recursos multimidiáticos “para se fazer uma nova educação” e, sim, que é imprescindível “repensá-la em outros termos” (PRETTO, 2013, p. 136-137), para que consigamos romper com as velhas práticas educativas, reafirma a necessidade de a escola manter “uma correspondência com a realidade imagética e de comunicação do mundo que a cerca”, mantendo, com este, “uma relação crítica permanente”. Sustenta ainda que a escola deve considerar “como significativas a criação e a imaginação” (PRETTO, 2013, p. 254).

Nessa direção, o autor apresenta proposta:

A criação de bens culturais [...] abre um importante caminho para a ampliação do universo da sala de aula, estimulando alunos e professores a produzirem esses bens culturais articulados com seu contexto cultural, disponibilizando-os de forma livre, aberta e sem necessidade e controle de intermediários para possibilitar a apropriação coletiva e remixação desses materiais, possibilitando com isso o estabelecimento de um diálogo entre culturas, saberes e linguagens, articulando de forma intensa o local e o não-local. (PRETTO, 2013, p. 12)

Pretto sublinha:

O que se propõe com os processos colaborativos em rede é que um professor não se preocupe em só produzir um vídeo (animação ou simulação) completo, com início, meio e fim. Trabalhando com a filosofia hacker (HIMANEN, 2002) - aquela que tem como base o compartilhamento para a busca das melhores soluções, sempre no coletivo! - pode-se fazer pequenos trechos que, disponibilizados na rede, possibilitam que outras pessoas, em outros lugares e em outros tempos, peguem esses trechos e produzam outro pedacinho ou mesmo um outro vídeo completo, usando a lógica de produção por pares e da remixagem. (PRETTO, 2013, p. 13)

O autor Valter Filé chama a atenção para o fato de que, nas diversas discussões sobre a necessidade de equipar as escolas com o aparato tecnológico e

nas várias iniciativas do poder público de levar os equipamentos para este ambiente, pouco se considera a importância da presença de recursos tecnológicos que possibilitem o processo de criação. Antes, o que vemos são investidas “que, por exemplo, colocam TVs e vídeos [acrescentamos: DataShows e projetores] nas escolas, mas não as filmadoras [e as câmeras digitais], deixando claro que, nesse senso comum instituído pelo poder oficial, as escolas podem reproduzir, mas não devem criar” (FILÉ, 2002, p. 129).

Dominar amplamente os códigos e linguagem das mídias significa, portanto, não apenas saber interpretá-los, buscando seus sentidos, mas também saber produzi-los, criando sentidos próprios e múltiplos. Filé reforça a ideia de que as experiências de produção da linguagem audiovisual “seriam muito bem-vindas às escolas, principalmente porque privilegiam o fazer coletivo, e não a reprodução imbecilizante” (FILÉ, 2002, p. 129).

Levando em conta o objetivo de desenvolver um domínio da linguagem audiovisual e sua apropriação efetiva, a lógica da produção audiovisual deve, necessariamente, estar “baseada numa metodologia participativa”. Considerando esse aspecto, Filé salienta que, nesta produção, o processo de trabalho é tão importante quanto o produto-final, já que

é neste tempo-espaço em que vão estar sendo trançadas as diferentes subjetividades, as possibilidades de lidar com a técnica e com a tecnologia, que vão dar o tom da linguagem audiovisual, que passa a ser apreendida pelo grupo de sujeitos inseridos no processo de comunicação com um material sensível produzido e apreendido num contexto relacional, a partir de regras, intenções, desejos e expectativas nascidas e expressas neste contexto.

As maneiras de tecer a trama são elementos determinantes da linguagem e que dão as pistas de como são trabalhados os conhecimentos. (FILÉ, 2002. P. 131-132)

Encerrando nosso diálogo com os autores que nos deram suporte até aqui, e referenciando em suas proposições, afirmamos que a escola pode, utilizando-se das TDIC, desenvolver práticas educativas que contribuam no desenvolvimento de processos formativos que privilegiem a reflexão crítica, a criatividade e uma ação colaborativa.

3 OS CAMINHOS E DESCAMINHOS DO PROINFO

Nesta seção, apresentaremos o trabalho empírico de nossa investigação. Apoiando-nos na metodologia da análise de conteúdo (AC), que foi abordada na introdução deste trabalho, faremos a descrição e análise dos dados.

Levando em conta os objetivos de nossa pesquisa, definimos como unidade de análise a modalidade temática. Na conceituação de Bardin, “o tema é a unidade de significação que se liberta naturalmente de um texto, analisado segundo critérios relativos à teoria que serve de guia à leitura” (BARDIN, 1977, p.105). Com esse referencial, procuramos “descobrir os 'núcleos de sentido' que compõem a comunicação” (BARDIN, 1977, p.105) e, a partir disso, ao invés de descrever cada texto/discurso separadamente, em sua forma integral, optamos por agrupá-los pelos seus núcleos comuns de significação.

Nossa leitura compreensiva do conjunto material coletado e nosso referencial teórico nos levaram a traçar duas unidades de análise:

1. O Proinfo e as TDIC nas escolas de Nova Iguaçu

- . Como se dá a execução do Proinfo em Nova Iguaçu?
- . De que maneira as TDIC são inseridas nas escolas?
- . Qual a estrutura de suporte?
- . Articulam-se aos demais projetos da escola?
- . Quais são as concepções que dirigem essas ações?

2. A formação docente voltada para o uso das TDIC

- . Como é estruturado e quais as diretrizes que orientam o Programa de Formação do MEC?
- . Como a SEMED conduz a capacitação e quais as diretrizes que orientam essa dinâmica?
- . Qual é a demanda de formação formulada pelos professores?

Antes de iniciarmos a descrição das informações e a análise do conteúdo, é importante ressaltar que os dados coletados que serão apresentados aqui nos servirão não como unidades para compor conceitos fechados sobre o nosso objeto

de pesquisa, mas sim como elementos a serem dispostos com o propósito de aclarar as particularidades desse objeto, sabendo que o mesmo encontra-se inscrito num contexto político, histórico e social. Mesmo levando em conta que só se pode conhecer o objeto através do conceito, tal posicionamento metodológico também se justifica pelo entendimento de que todo conceito está “entrelaçado em um todo não-conceitual” (ADORNO, 2009, p. 19) e, portanto, o mesmo não consegue capturar o objeto em sua totalidade.

3.1 O PROINFO e as TDIC nas escolas de Nova Iguaçu

Neste tópico, temos como objetivo apresentar um retrato do Proinfo em Nova Iguaçu, buscando capturar aspectos da condução da política pelos gestores municipais. Entretanto, já que este é um Programa que foi constituído pelo governo federal e implantado pelo Ministério da Educação (MEC) e, por isso, segue, de certa maneira, orientado pelas diretrizes e determinações estabelecidas por essa esfera de governo, apresentaremos, primeiramente, uma imagem em grande formato do Proinfo. Nesta panorâmica do Proinfo/MEC, retrataremos os aspectos gerais de sua constituição: a finalidade expressa, suas determinações e diretrizes e as ações previstas.

Em sua primeira versão, o Proinfo, que foi criado pela Portaria nº 522/MEC, de 09 de abril 1997, tinha a seguinte nomenclatura: Programa de Informática na Educação, e apresentava como finalidade “disseminar o uso pedagógico das tecnologias de informática e telecomunicações nas escolas públicas de Ensino Fundamental e Médio pertencentes às redes estadual e municipal” (BRASIL, 1997a). No documento “Proinfo: Diretrizes” (BRASIL, 1997b), essa finalidade maior, foi desdobrada nos seguintes objetivos:

- . Melhorar a qualidade do processo de ensino-aprendizagem;
- . Possibilitar a criação de uma nova ecologia cognitiva nos ambientes escolares mediante incorporação adequada das novas tecnologias da informação pelas escolas;
- . Propiciar uma educação voltada para o desenvolvimento científico e tecnológico;

- . Educar para uma cidadania global numa sociedade tecnologicamente desenvolvida.

Entre as ações previstas para o Programa, estavam a distribuição de computadores e outros recursos tecnológicos para as escolas, a capacitação de recursos humanos para o trabalho com os equipamentos tecnológicos e o acompanhamento e avaliação do Programa.

Para participarem do Proinfo, estados e municípios deveriam fazer a sua adesão, estabelecendo, a partir daí, compromisso com os objetivos e as estratégias previstas. Na divisão de atribuições, o governo federal se responsabilizaria por oferecer os equipamentos para as escolas beneficiadas e a conexão desses recursos com a Internet. Já os estados e municípios se encarregariam por garantir a infraestrutura para a instalação e o funcionamento dos laboratórios, assegurando a sua manutenção e o suporte técnico após o término do prazo de garantia da empresa fornecedora dos equipamentos (BRASIL, 1997b).

Outra ação que compôs o Proinfo foi a criação de Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE), que seriam “estruturas descentralizadas de apoio ao processo de informatização das escolas” (BRASIL, 1997b) e vinculadas às secretarias estaduais de educação. Esses Núcleos deveriam atuar, inicialmente, sensibilizando e motivando as escolas para a incorporação das tecnologias e dando apoio às mesmas no processo de planejamento tecnológico para a adesão ao projeto estadual de informática na educação. Posteriormente, com as escolas que já estivessem com os laboratórios implantados, as ações do NTE deveriam ser no sentido de prestar assessoria pedagógica para a utilização dos recursos tecnológicos no processo de ensino-aprendizagem e oferecer apoio na resolução de problemas técnicos. Também era de responsabilidade dos NTE, nessa primeira fase do Programa, a capacitação da equipe de suporte técnico e dos professores e gestores das escolas, tanto estaduais como municipais.

Após dez anos, foi lançada, através do Decreto nº 6300, de 12 de dezembro 2007, a segunda versão do Proinfo, que, além da alteração da nomenclatura, que passou a ser Programa Nacional de Tecnologia Educacional (porém, mantendo-se a mesma sigla), definiu como meta a intensificação e a ampliação do alcance de algumas de suas ações. Ademais, foram implementadas outras ações, entre elas, a capacitação Proinfo Integrado e o Programa Banda Larga nas Escolas (BIELSCHOWSKY, 2009, p. 29).

Nessa reestruturação do Programa, a capacitação dos professores, que antes era de responsabilidade exclusiva dos NTE estaduais, passa a ser assumida pelo MEC, que deve “promover, em parceria com os Estados, Distrito Federal e Municípios, programa de capacitação para os agentes educacionais” (BRASIL, 2007). Para dar execução a isso, criou o Proinfo Integrado, que, conforme apresentado na página do MEC, é um programa de formação que se volta para o uso didático-pedagógico das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) no cotidiano escolar e, ainda, se articula ao provimento dos dispositivos tecnológicos nas escolas e à oferta de conteúdos e recursos multimídia e digitais, disponibilizados pelo Portal do Professor, pela TV Escola e DVD Escola, pelo Domínio Público e pelo Banco Internacional de Objetos Educacionais⁵. Já o Programa Banda Larga nas Escolas tem como objetivo estabelecer a conexão de todas as escolas públicas urbanas à internet de alta velocidade⁶, devendo ser viabilizada pelas operadoras de telefonia, que também devem garantir a manutenção dos serviços.

Outras duas alterações significativas foram feitas nessa fase do Programa. Uma delas foi a determinação do uso, nos laboratórios do Proinfo, de software livre⁷. Nessa direção, o MEC desenvolveu o Linux Educacional – sistema operacional composto por aplicativos educacionais, ferramentas de acesso e busca de conteúdos pedagógicos, repositório de conteúdos educacionais mantidos pelo MEC e ferramentas de produtividade –, e, a partir daí, na renovação dos laboratórios, os computadores distribuídos pelo Programa já seguiriam embarcados com esse sistema operacional. A outra mudança estabelecida com a reedição do Proinfo foi a proposição de implantação de Núcleos de Tecnologia Educacional Municipais (NTM). Estes, vinculados às secretarias municipais de educação, e como uma estrutura de apoio, devem responsabilizar-se pela operacionalização das ações relacionadas ao Proinfo que cabem aos gestores municipais.

⁵ Essas informações encontram-se disponíveis na página do MEC.
<http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=13156:proinfo-integrado&catid=271:seed>. Acesso em 10 maio 2014.

⁶ O acesso à Internet, até a então, era viabilizado a partir da conexão via rádio e, portanto, era de baixa velocidade.

⁷ Informação encontrada na página do governo federal: “Software livre, segundo a definição criada pela Free Software Foundation é qualquer programa de computador que pode ser usado, copiado, estudado, modificado e redistribuído com algumas restrições”. Disponível em:
<<http://www.softwarelivre.gov.br/tire-suas-duvidas/o-que-e-software-livre>>. Acesso em: 20 jun 2014.

Partindo desse retrato do Proinfo/MEC, regularemos as lentes para apresentar um quadro mais focado no Proinfo em Nova Iguaçu, levantando o aspecto da sua condução pelos gestores municipais, já que estes não eram os formuladores da política, mas os responsáveis por sua execução no âmbito de sua rede de ensino. Para abordar, no entanto, esse aspecto, é preciso, antes, contextualizar o momento em que o Proinfo entra nas escolas de Nova Iguaçu.

A adesão deste município ao Programa foi firmada no ano de 2008, na gestão de Lindberg Farias, que esteve à frente do governo no período de 2005 a 2010⁸. Coincide com a efetivação desta adesão ao Proinfo a investida da prefeitura no processo de universalização de uma política central do governo Lindberg, o chamado Bairro-Escola. Este Programa, iniciado em meados de 2006, tinha como objetivo oferecer aos alunos das escolas municipais de Nova Iguaçu uma jornada escolar de tempo integral. Para garantir uma abrangência, era desenvolvido, de maneira articulada, com secretarias de governo de oito áreas diferentes e três empresas públicas⁹ e, ainda, buscava envolver a comunidade escolar, as instituições do entorno da escola e variadas organizações sociais. Além disso, alinhava-se a variados programas, estaduais e federais. Conforme os dados apresentados por Knoop, no âmbito federal, o Bairro-Escola estava integrado aos seguintes programas e ações: na área da cultura: Cultura Viva, Cultura Digital, Escola Viva; na área do esporte: Segundo Tempo; na área de desenvolvimento social e combate à fome: Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI), Programa Agente Jovem. (KNOOP, 2008, p. 90).

Para a jornada escolar ampliada, estava prevista a realização de diversas oficinas com os alunos, entre elas, de esporte, cultura, inclusão digital e aprendizagem (SANTOS, 2010, p. 82). Essas oficinas se desenvolveriam em atividades, tais como: cinema, teatro, natação, dança, informática, vôlei, jogos cooperativos e recreação e, parte delas, seria realizada na escola e, outra, em espaços disponibilizados pelos parceiros locais (KNOOP, 2008, p. 99).

⁸ Lindberg Farias assumiu seu primeiro mandato de prefeito de Nova Iguaçu em 2005. Em 2008 foi reeleito e para o mandato 2009 a 2012, entretanto, no ano de 2010, renunciou à prefeitura para concorrer ao cargo de Senador.

⁹ Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/index.php?id=8768&option=com_content&task=view>. Acesso em 10 jul 2014.

Como se pode observar, o Bairro-Escola é um Programa que abarcava grandes proporções e que tinha objetivos ambiciosos e, por isso, mobilizava o conjunto do governo no sentido de sua viabilização. Até o início de 2008, o Bairro-Escola envolvia 38 escolas municipais e, aproximadamente, 20 mil alunos. O objetivo da Prefeitura de Nova Iguaçu era estender o Programa a 80 escolas até o final do mesmo ano (KNOPP, 2008, p. 99-100). Essa meta de ampliação exigia novas ações e o alinhamento a outros Programas.

É nesse contexto que o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (Proinfo) chega à Nova Iguaçu. No primeiro momento, em dezembro de 2008, apenas quatorze escolas foram incluídas no Programa, mas, já no ano seguinte, 80% das 127 unidades escolares estavam cadastradas no Sistema de Tecnologia Educacional (SIGETEC)¹⁰, aguardando para receberem os laboratórios de informática¹¹.

Articulando esses dados, é possível inferir que a entrada do Proinfo nas escolas de Nova Iguaçu se dá, em especial, para atender à demanda de novas “atividades” a serem realizadas com os alunos da jornada escolar ampliada. Outro dado que vem nos dar mais indícios dessa “intencionalidade maior” do governo municipal, quando da implantação do Proinfo em Nova Iguaçu: na quase totalidade das escolas, quem assumiu a função de mediador tecnológico dos laboratórios que foram implantados não eram professores, mas sim os monitores do Programa Mais Educação¹² – um Programa que surge como uma estratégia do Governo Federal para induzir a organização curricular e a ampliação da jornada escolar dos alunos de Ensino Fundamental das redes públicas em, pelo menos, sete horas diárias. Conforme previsto no Programa, a escola que aderir ao Mais Educação e fizer a opção pela atividade “tecnologia educacional” pode selecionar estudantes universitários com formação específica em tecnologia ou pessoas da comunidade com habilidades apropriadas nessa área para ser monitor e realizar oficinas com os alunos no laboratório do Proinfo. Estes monitores chegaram, na escola, justamente

¹⁰ O SIGETEC é um sistema do Governo Federal que mantém uma Base de Dados da Gestão Tecnológica. Para que as escolas sejam selecionadas para receberem os computadores e os outros recursos tecnológicos, uma das condições é o cadastramento do prefeito no SIGETEC e a apresentação dessas escolas, através do envio de fotos com os laboratórios já preparados.

¹¹ Disponível em <<http://informaticaeducativani.blogspot.com.br/2010/08/laboratorios-de-informatica-educativa.html>>. Acesso em 10 fev 2014.

¹² Programa instituído pela Portaria Interministerial n.º 17/2007 e regulamentado pelo Decreto 7.083/10 e que integra as ações do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE).

para desenvolver as oficinas de informática com os alunos que participavam da jornada ampliada.

A partir desses dados capturados, levantamos alguns aspectos para análise. O primeiro deles é que, à medida que o uso do laboratório era destinado exclusivamente, ou prioritariamente, para a realização de oficinas com os alunos da jornada escolar ampliada, que ocorria no contraturno, o acesso de parte dos alunos a este ambiente ficava inviabilizado ou restrito, já que nem todos participavam da jornada ampliada¹³. É importante ressaltar que não encontramos nenhum documento com a determinação de uso exclusivo para os alunos do Horário Integral (HI)¹⁴, somente a indicação de uso prioritário para esses alunos. No documento da SEMED, intitulado *Proinfo: Guia de Ações para Mediadores Tecnológicos*, no tópico “Horário de Atendimento”, aparece, em relação a esse ponto, a seguinte orientação: “Atender, de acordo com a estrutura da unidade escolar, o número de alunos matriculados” (SEMED, 2010). Entendemos que, por ser vaga essa diretriz, deixava margem para as escolas terem mais de uma interpretação, pois, quando registra que é para atender “o número de alunos matriculados”, poderia estar fazendo referência à totalidade de alunos matriculados no HI, excluindo os alunos do turno regular. Isso, somado a outros elementos (como, por exemplo, o fato de o mediador tecnológico ser um monitor/agente educacional que estava vinculado ao Mais Educação e, no caso da rede municipal de Nova Iguaçu, as diversas oficinas fomentadas por esse Programa, eram previstas para acontecer fora do horário regular)¹⁵, levava as equipes diretivas de algumas escolas a darem esse encaminhamento, de não incluírem, na grade de horário, a utilização do laboratório do Proinfo pelas turmas do turno regular. De qualquer forma, tomando como referência a situação mais atual de como é feito esse atendimento e também as conversas com a coordenadora do NTM, entendemos que a condicionante para o atendimento ou não da totalidade dos alunos da escola, incluindo os do turno regular, deveria ser a relação do número de alunos com capacidade/disponibilidade do monitor (em uma escola com um número grande alunos, o monitor não teria como atender a todas as turmas).

¹³ A participação dos alunos no Programa Bairro-Escola, em sua jornada ampliada, se dava por adesão. Em várias escolas do Programa, essa participação era bastante reduzida.

¹⁴ Essa é a terminologia mais conhecida e utilizada pelo conjunto da comunidade escolar (profissionais da educação, pais e alunos) para se referir à jornada escolar ampliada.

¹⁵ Até o momento atual, as variadas oficinas são realizadas, em geral, no contraturno.

O segundo elemento que vale ser analisado e que também é decorrente desta destinação dada ao Proinfo em Nova Iguaçu – ou seja, garantir atividades, através de oficinas, para os alunos do HI – é a utilização do laboratório de informática que é feita exclusivamente, ou prioritariamente, pelo monitor. Sendo assim, as diretrizes e os objetivos estabelecidos para o Proinfo não são contemplados em seu conjunto. A primeira diretriz que é apresentada no documento oficial do Proinfo diz respeito ao “fortalecimento da ação pedagógica do professor na sala de aula” (BRASIL, 1997b). A forma de condução que é dada pelos gestores educacionais da rede municipal de Nova Iguaçu desconsidera essa diretriz do Programa, à medida que exclui o professor desse ambiente/processo.

A finalidade primeira, apresentada no documento oficial do Proinfo, aparece como sendo “promover o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação nas escolas de educação básica das redes públicas de ensino urbanas e rurais” (BRASIL, 2007). Buscamos, para tomar como base, uma definição de “mediação pedagógica” e encontramos, no Dicionário Interativo da Educação Brasileira esta: “Expressão que se refere, em geral, ao relacionamento professor-aluno na busca da aprendizagem como processo de construção de conhecimento, a partir da reflexão crítica das experiências e do processo de trabalho”¹⁶. Apoiando-nos nesse conceito, podemos reconhecer que o monitor, em suas oficinas com os alunos, estaria fazendo uma mediação pedagógica, portanto, o objetivo primeiro do Proinfo, estaria sendo cumprido. No entanto, esse objetivo, fica reduzido, à medida que se restringe o uso das TDIC a apenas um agente educador e não se considera um outro agente fundamental no processo formativo: o professor. Considerando que a intenção maior do Programa é colocar as tecnologias a serviço da educação, não se justifica que o docente fique à margem de todo o processo.

Mas encontramos, nos documentos analisados, outro elemento que evidencia uma redução da dimensão do trabalho que poderia ser efetivado a partir da utilização das TDIC na escola. No Decreto 8345, de 11 de maio de 2009, primeiro documento que oficializa o Programa Bairro-Escola¹⁷, o seu Art. 2º define o que estará assegurado ao aluno na jornada escolar de tempo integral. No inciso V desse

¹⁶ Disponível em: <<http://www.educabrasil.com.br/eb/dic/dicionario.asp?id=44>>. Acesso em 15 ago 2014.

¹⁷ Santos (2010, p. 67) nos informa que, até então, só havia textos informativos e publicitários sobre o Programa Bairro-Escola. Com a publicação do Decreto, a nomenclatura do Programa passou a ser “Jornada Escolar de Tempo Integral”.

Artigo¹⁸, estabelece que sejam asseguradas “noções de informática” (NOVA IGUAÇU, 2009, grifo nosso). O documento *Proinfo: Guia de Ações para o Mediador Tecnológico* apresenta os requisitos necessários para este agente educacional: “Possuir conhecimentos básicos de informática” (SEMED, 2010, grifo nosso). Esses elementos nos apontam que o Proinfo e as TDIC entram nas escolas de Nova Iguaçu “não como uma atividade transversal e integrada do currículo, mas como mais uma disciplina, uma especialidade” (SANTOS, 2012).

Castro, ao analisar as alterações que ocorreram da primeira fase do Proinfo, quando ainda sua denominação era Programa de Informática na Educação, para a segunda fase, em que ocorreu também a alteração de nomenclatura, passando a ser Programa Nacional de Tecnologia Educacional, diz que essa mudança de nome marca um

entendimento do Estado (ao menos do ponto de vista discursivo) de que o uso das TICs na educação não se restringiria ao uso da informática. [...]

Posteriormente, a partir da emergência do contexto da convergência de mídias - quando tornar-se possível produzir e disseminar todas as linguagens mediáticas a partir do computador - coloca-se como necessidade ampliar o foco das políticas de tecnologia educacional. (CASTRO, 2011, p. 67, 68).

Em Nova Iguaçu, a tirar pelos elementos descritos até aqui, as políticas conduzidas por seus gestores deixam transparecer que essa necessidade de ampliação do foco das ações voltadas para a tecnologia educacional ainda não havia ocorrido. Mesmo ainda do ponto de vista discursivo, essa passagem não havia se dado.

Abordaremos um último aspecto, relacionado a esse momento inicial em que o Proinfo chega à educação de Nova Iguaçu e entra nas escolas da rede municipal. O enfoque pretendido é em um elemento bastante significativo no que diz respeito à elaboração e execução das políticas de governo dirigidas para a educação: a necessidade de participação dos diversos atores educacionais, especialmente, o professor. Castro, analisando elementos da formulação política do Proinfo/MEC, aborda, entre outros, o aspecto da participação dos professores nesse processo. Sobre isso, aponta que nenhum espaço foi previsto ou aberto para que os docentes pudessem interferir no desenho da política, ficando, por esse motivo, distanciados

¹⁸ Este Artigo possui apenas seis incisos, que agregam desde objetivos mais amplos, como no Inciso I, que diz que será assegurada “formação básica comum”, a ações mais específicas, de estratégia operacional, como no Inciso VI, que define que serão servidas três refeições diárias.

no decurso dos debates e avaliação (2011, p. 98). Bonilla e Pretto ressaltam esta como uma prática recorrente:

Na década de 90, o que vemos é a manutenção de um sistema no qual os professores são, como sempre, dirigidos de fora. As políticas e estratégias são elaboradas pelos governos, empresas e órgãos, nacionais e internacionais, (...) relegando os educadores a figurantes de uma montagem que inclui altíssimas verbas para produção e para patrocinadores, pouco restando para os professores, os quais deveriam ser os principais atores do processo. (BONILLA; PRETTO, 2000, p.13)

Se, na formulação do Proinfo, o MEC não abriu espaço à participação dos professores, na implementação desse Programa em Nova Iguaçu, o caminho percorrido pelos gestores municipais, como podemos perceber no relato feito até aqui, não foi diferente. As escolhas desses gestores evidenciam que os docentes foram desconsiderados como atores desse Programa, não cabendo a eles papel algum, muito menos o de pensar *se e como* o Proinfo deveria entrar nas escolas.

Nossa análise até aqui pretendeu abordar a condução da implantação do Proinfo em Nova Iguaçu, a partir do relato de seu contexto e diretrizes iniciais. Agora, nosso enfoque será nos desdobramentos dessa política e sua configuração atual. Os primeiros dados que apresentaremos, foram obtidos, na sua grande maioria, através do questionário respondido pela coordenadora do Núcleo de Tecnologia Municipal (NTM) de Nova Iguaçu¹⁹. Nosso objetivo, com isso, é fazer uma primeira caracterização do Proinfo e de sua dinâmica na rede de ensino municipal.

A Secretaria Municipal de Educação de Nova Iguaçu possui, atualmente, 104 unidades escolares equipadas com o laboratório de informática educativa do Proinfo²⁰, correspondendo a pouco mais 80% das escolas de Ensino Fundamental que compõem a sua rede. Desses laboratórios, 101 estão conectados à Internet, pelo programa Banda Larga nas Escolas.

Passaram a atuar nesses laboratórios, como mediadores tecnológicos²¹, além dos monitores do Programa Mais Educação, professores, com matrícula efetiva na

¹⁹ Foram dois questionários, o primeiro foi respondido e devolvido no dia 27/03/2014, o segundo, no dia 09/06/2014.

²⁰ Dados fornecidos pela Coordenadora do NTM em 27/03/2014.

²¹ Em algumas escolas não há o mediador tecnológico.

rede, que tiveram formação pelo NTM e que foram desviados para essa função. Tanto o monitor, como o professor docente II (aquele que é concursado para a função de regente em turmas da Educação Infantil e do 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental) devem cumprir uma carga horária de 20 horas semanais, já o professor Docente I (concursado para atuar do 6º ao 9º ano) deve cumprir 12 horas semanais. Reservado dentro da sua carga horária, o mediador tecnológico tem um dia na semana, disponibilizado para planejamento das atividades. A formação continuada dos professores e outros agentes educacionais para atuarem nas salas do Proinfo dá-se através do NTM - Nova Iguaçu, que oferece cursos de formação, através do Proinfo Integrado, e realiza palestras e reuniões de troca de experiências.

Apesar de a Prefeitura de Nova Iguaçu ter feito a adesão ao Proinfo desde 2008 e uma das condições para esta adesão ser a garantia de estrutura para a formação continuada dos agentes educacionais para a utilização pedagógica dos recursos tecnológicos, o NTM - Nova Iguaçu, até 2012, não havia ainda se estruturado para oferecer os cursos do Proinfo Integrado. Somente a partir de 2013, a oferta desses cursos passou a ser feita aos profissionais. Inicialmente, foram abertas vagas para dois cursos do Programa: “Introdução à Educação Digital” e “Elaboração de Projetos” e, em 2014, para outros dois cursos: “Tecnologia da Informação e da Comunicação” e “Redes de Aprendizagem”.

Já com um primeiro grupo de docentes tendo participado do curso de formação do NTM, a Secretaria de Educação, em 2014, permitiu o desvio de parte desses docentes para assumir a função de mediador tecnológico na escola, passando a compor esse quadro um total de 42 professores²². Até 2013, apenas nove professores atuavam nos laboratórios e, no restante, eram os monitores do Mais Educação. A recomendação da SEMED para as escolas onde estes professores começariam a atuar como mediadores tecnológicos e já havia o monitor, é que estes últimos não precisariam ser dispensados, deveriam continuar na escola, realizando as oficinas com os alunos, mas, a partir desse momento, sob a orientação dos professores mediadores.

A prioridade de atendimento no laboratório do Proinfo, estabelecida pela SEMED, é para os alunos do Horário Integral (HI). Entretanto, à medida que haja

²² Vale destacar também que a rede possui um déficit de professores efetivos para atuarem como regentes das turmas regulares e, para tentar suprir essa carência, a SEMED oferece ao professor dobra de carga-horária.

disponibilidade, este atendimento deve ser estendido às turmas do horário parcial. Considerando que o número de alunos que participa das atividades complementares do HI é reduzido, segundo a própria coordenadora do NTM²³, esse atendimento às turmas do horário regular acaba se tornando possível, já que o mediador ou o monitor passa a ter um tempo ocioso na grade de horário²⁴. O acompanhamento, pelo NTM, do trabalho desenvolvido nas escolas é feito através de visitas às unidades escolares e por meio de portfólio apresentado, a cada semestre, pelos mediadores tecnológicos. O NTM - Nova Iguaçu é integrado por sete profissionais, sendo, estes, uma coordenadora, uma assessora pedagógica, uma professora itinerante, três formadoras e um técnico.

A partir dessa descrição da estruturação do Proinfo na rede municipal de Nova Iguaçu, faremos uma análise de alguns desses dados apresentados e incluiremos outros, também com um enfoque analítico.

Iniciando nosso exame por um elemento que evidencia mudança de encaminhamento, por parte da SEMED, na composição do quadro de mediadores tecnológicos, percebemos um avanço. O quadro que, antes, era composto, basicamente, por monitores, hoje passa a ter um número bem maior de professores. No nosso entendimento, essa é uma mudança qualitativa, que, de alguma forma, abre uma possibilidade de ampliação da dimensão do trabalho pedagógico que é realizado a partir da utilização das TDIC.

Outro dado que encontramos, e que avaliamos como positivo, é o tempo estabelecido para planejamento, incluído na carga-horária do mediador. Isso também pode favorecer uma melhoria na atuação pedagógica já que se abre espaço/tempo para reflexão sobre a ação que se desenvolve/desenvolverá. Também encontramos, no *Proinfo: Guia de Ações para o Mediador Tecnológico*, orientação no sentido de o mediador buscar uma integração do trabalho da informática educativa com o trabalho do professor. No tópico “Requisitos necessários para o Mediador Tecnológico”, encontramos este registro: “Fazer articulação com os professores regentes para envidar um melhor aprendizado dos alunos” (Nova Iguaçu, 2010, 2011).

²³ A matrícula é por adesão. Apesar de, no Censo, aparecer um número alto de matrículas no HI, o que corresponde a quase 60% do total de matrículas, o que se constata é uma frequência baixa dos alunos no horário complementar.

²⁴ A sugestão do NTM é de que as oficinas tenham a duração de, aproximadamente, cinquenta minutos, possibilitando desta forma, atender um número maior de turmas por semana.

Com base nesses dados, podemos fazer uma primeira leitura de que a condução da SEMED é na direção da integração do trabalho do laboratório de informática com o da sala de aula, na medida em que abre espaço para o planejamento e também orienta para uma articulação do trabalho do mediador com o do professor. No entanto, outros dados revelam que essas intervenções da SEMED surgem de forma isolada, elas não se complementam com ações correspondentes que possibilitariam essa integração do trabalho. Uma das medidas que iria nessa direção e que não é viabilizada pela Secretaria de Educação é o tempo de planejamento para os professores regentes das turmas regulares, incluído na sua carga de trabalho na escola. Apesar de haver legislação federal (Lei 11.738/2008) que estabelece que um terço da carga-horária seja reservado para o planejamento pedagógico e outras atividades extraclases, isso ainda não é assegurado a esses profissionais. Além disso, os tempos previstos para encontros pedagógicos são bastante limitados, como é possível observar nos calendários letivos de 2013 e de 2014 das escolas municipais de Nova Iguaçu (NOVA IGUAÇU, 2013a, 2013b). Nos referidos calendários, são estabelecidas apenas quatro reuniões pedagógicas para acontecerem ao longo do ano, sendo que, para o ano de 2013, era previsto apenas meio período do turno escolar para esses encontros. Portanto, os espaços de discussão que possibilitariam uma integração entre mediador tecnológico e professores das turmas regulares se constituíam insuficientes.

Todavia, a partir das entrevistas feitas, pudemos perceber que os mediadores tentavam fazer um esforço para superar essa ausência/insuficiência de espaço de interlocução com os docentes. As duas mediadoras entrevistadas apontam (quadro 1) como realizavam a interação com os professores de turma.

Quadro 1 – Entrevista com as mediadoras tecnológicas

Tema	Pergunta	Respostas
Proinfo em Nova Iguaçu	Em que momento se dá a integração entre você e o professor?	(MT) “As reuniões pedagógicas acontecem de dois em dois meses. Então é mais a minha procura, porque eu busco as turmas na sala [de aula] e o professor sinaliza o que está dando”.
		(MMT) “Nas reuniões pedagógicas, a gente vê o que está sendo trabalhado. As ações, e pra acompanhar, é no dia a dia mesmo, que a gente vai até a sala e mostra o que está acontecendo”.

Fonte: A autora, 2014.

As falas das professoras regentes de turma coincidem com as das mediadoras (quadro 2). Afirmaram que não havia encontros programados entre elas e os mediadores tecnológicos para discutirem o planejamento e o trabalho a ser efetivado no laboratório do Proinfo, no entanto, os mediadores as procuravam para se informarem do trabalho que elas estavam realizando em sala de aula. É possível notar, todavia, que as condições não eram favoráveis para esse intercâmbio.

Quadro 2 – Entrevista com os cursistas regentes de turma - 1

Tema	Perguntas	Respostas
Proinfo em Nova Iguaçu	. Existe algum momento de integração entre você e o mediador tecnológico? . Como é feita, entre vocês, a discussão sobre o trabalho realizado?	(CR1) “Não havia encontro para fazermos troca. Era porque a minha porta era de frente para a porta do laboratório. Aí, na entrada, ela [a monitora] me perguntava o que eu estava trabalhando com a turma (...) pra poder associar ao conteúdo do laboratório”.
		(CR3) “Não. Era na corrida, não tinha um tempo para isso, era no momento que ia levando para a atividade e aí a gente pergunta, ela pergunta... Infelizmente, não tinha esse tempo”.
		(CR4) “No início, nós não tínhamos conhecimento do que estava sendo feito [no laboratório], mas aí depois houve uma cobrança e aí eles tinham que fazer o planejamento deles. Nós passávamos para eles o que estávamos trabalhando”.

Fonte: A autora, 2014.

Ainda aparece, no *Guia de Ações*, uma outra função do mediador tecnológico: “Tornar efetiva a presença do docente junto aos educandos no laboratório” (NOVA IGUAÇU, 2010, 2011). Nas entrevistas feitas, as professoras informam (quadro 3) que não acompanhavam as suas turmas.

Quadro 3 – Entrevista com os cursistas regentes de turma - 2

Tema	Pergunta	Respostas
Proinfo em Nova Iguaçu	Você acompanha a sua turma ao laboratório do Proinfo?	CR1- “Não, porque o processo era assim, é ordem da coordenação, pra não levar toda a turma. Então a metade da turma ia e a outra metade ficava comigo e, então, eu não acompanhava eles nesse processo”.
		(CR2) “Não, porque o número de computadores é limitado. Então, tem que ir um grupo primeiro, enquanto isso eu fico com o outro grupo na sala e faço, assim, uma atividade de revisão, dou reforço para quem está com alguma dificuldade e depois a gente troca o grupo”.
		(CR3) “Não, poucas vezes. Porque aí eu aproveito para colocar as coisas dos alunos em ordem, corrigir os cadernos, mas eu dava sugestão e aí a colega trabalhava os temas que eu estava trabalhando. Nós comunicávamos uma com a outra”.
		(CR4) “Não, não acompanhava”.

Fonte: A autora, 2014.

As respostas de três professoras revelam os motivos pelos quais Elas não acompanhavam seus alunos à sala do Proinfo. Com exceção de uma, que fazia a opção por não acompanhar a turma, as outras duas mostram que as circunstâncias eram alheias à vontade de cada uma. Na entrevista feita com uma das mediadoras tecnológicas, ela também informou que as professoras não podiam acompanhar seus alunos porque o espaço não comportava a turma inteira e, por isso, enquanto um grupo ia ao laboratório, o outro ficava em sala com a professora. O mesmo acontecia no laboratório onde fizemos algumas observações, as turmas eram divididas, indo um grupo por vez. Isso deixa evidente que essa atribuição que é dada ao mediador foge às suas possibilidades, já que está subordinado a condições que não cabe a ele dar tratamento.

Considerando ainda a ação da SEMED no sentido de garantir ao mediador tecnológico um tempo para planejamento, voltamos mais uma vez ao documento que norteia o trabalho do mediador, o *Guia de Ações*, para buscarmos ali as diretrizes dadas com relação ao planejamento pedagógico. Encontramos, neste

Guia, o seguinte registro: “No planejamento o Mediador deverá: Fazer contato com os professores regentes; Realizar pesquisa de *softwares*; Elaborar materiais que ajudem nas aulas; Trocar experiências entre mediadores da UE (caso haja); Organizar trabalhos realizados; Montar portfólio” (NOVA IGUAÇU, 2010, 2011).

Podemos perceber que, ao processo de planejamento, é dada uma dimensão menor; este fica reduzido a uma ação operacional e técnica. Não se propõe que o mediador utilize o tempo para estudar e refletir sobre questões conceituais do campo educacional, de uma maneira geral, e sobre o sentido das tecnologias e de seu uso na escola, mais especificamente. Também não se reporta ao trabalho a ser realizado conjuntamente. Mesmo quando propõe algum tipo de intercâmbio, sugere-se apenas a “troca de experiências”, não incluindo, em sua proposição, a troca de reflexões teóricas a respeito do trabalho que é realizado.

Como última abordagem neste tópico, ressaltamos algumas outras questões apontadas pelos profissionais como dificultadoras ou impeditivas do trabalho no laboratório do Proinfo. Na escola de duas das cursistas entrevistadas (uma professora regente, a CR4 e, outra, diretora-adjunta da escola), o espaço do laboratório havia ficado desativado, por um tempo, como sala de informática, devido à necessidade de utilização do espaço como sala de aula, já que havia outras dependências da escola que estavam com problemas estruturais. O mesmo aconteceu com o laboratório do Proinfo da escola em que atua a mediadora MMT. A sala de informática, por problemas de infiltração, não pode, por um período, ser utilizada.

Conforme descrito anteriormente, ainda no momento de aproximação com o campo de investigação, participamos, em dezembro de 2012, de um encontro de mediadores tecnológicos, promovido pelo NTM. Uma das atividades propostas, durante o encontro, era o relato das dificuldades que os mediadores encontravam para desenvolver as atividades nos laboratórios. A quase totalidade dos mediadores apresentou como empecilho para a realização dos trabalhos o problema dos equipamentos, que davam defeito com frequência. Levantaram também, que, para o atendimento à solicitação de reparo desses equipamentos, tinham que aguardar um tempo, às vezes, longo e que a equipe de suporte do NTM demorava a responder às suas solicitações. Vale ressaltar, quanto à questão do suporte técnico que o NTM deve fazer às escolas, que a equipe é bastante reduzida e conta com apenas um técnico para atender a todas as escolas. Outro problema levantado pelos

mediadores, nesse encontro foi o da conexão com a internet. Além de lenta, às vezes era interrompida e, quando precisavam que operadora do serviço de telefonia enviasse os técnicos à escola para restabelecer a conexão, a mesma não atendia prontamente.

A dificuldade relativa ao funcionamento dos equipamentos também foi mencionada por uma das mediadoras, a MT, que disse que era comum, levar um tempo razoável, preparando materiais e transferindo para os computadores do laboratório e, na hora de realizar as atividades com os alunos, o computador travava ou aquele arquivo não abria. Como acompanhei, algumas vezes, o seu trabalho na sala do Proinfo, pude constatar tal fato. Mais de uma vez, isso aconteceu, ou antes da turma chegar ou durante o momento em que os alunos realizavam a atividade, interrompendo o trabalho. Também nessa escola a mediadora reclamava da conexão com a internet:

Ela é lenta, a gente divide com a secretaria, então ficou um pouquinho mais lenta. Dividimos também com a sala de recursos. É banda larga, um giga, diz a Oi que é só isso. Eu só trabalho a internet com as turmas de 5º ano, porque só tem três máquinas que têm acesso à internet, as placas de wi-fi não estão funcionando. Aí, quando surge uma pesquisa, eles socializam com os outros, se revezam nas três máquinas (MT).

Em minha participação no curso “Introdução à Tecnologia”, que aconteceu da sala do NTM, os mesmos problemas ocorreram. Em mais de uma aula, tivemos dificuldades em realizar as atividades propostas pela multiplicadora pelo fato dos computadores apresentarem problema ou então por não ter conexão, naquele dia, e aula prevista era a partir do uso da internet (como, por exemplo, pesquisa e criação de blog).

Durante o curso “Introdução à Tecnologia”, que aconteceu na sala do NTM, os mesmos problemas ocorreram. Em mais de uma aula, tivemos dificuldades em realizar as atividades propostas pela multiplicadora pelo fato dos computadores apresentarem problema técnicos ou então por não ter conexão naquele dia; e aula prevista estava apoiada em atividades que dependiam do uso da internet (como, por exemplo, pesquisa e criação de blog).

3.2. A formação docente voltada para o uso das TDIC

Consideramos que, em qualquer política governamental voltada para a educação, as ações de formação docente são de fundamental importância. Por essa compreensão, avaliamos ser relevante incluir essa dimensão do Proinfo – a da formação para o uso das TDIC – em nossa análise. Nesse item, prosseguimos com o objetivo de examinar a execução do Programa de Formação Continuada em Tecnologia Educacional pelos gestores educacionais do município de Nova Iguaçu. Entretanto, faremos, inicialmente, uma análise das diretrizes do MEC, voltadas para essa área (nas suas duas edições do Proinfo), buscando capturar as concepções que fundamentaram/fundamentam tal programa.

3.2.1 Diretrizes do MEC para o Programa de Formação Continuada

Analisando o primeiro documento oficial que definia as Diretrizes do Programa Nacional de Informática na Educação, encontramos, já na *Apresentação* do texto, esta referência: “A garantia de otimização dos vultosos recursos públicos, nele [no Proinfo] investidos, reside, em primeiro lugar, na ênfase dada à capacitação dos recursos humanos, que precede a instalação de equipamentos e responde por 46% do custo total do programa” (BRASIL, 1997b, grifo nosso). Entre os objetivos do Proinfo, eram anunciados estes: “Melhorar a qualidade do processo de ensino-aprendizagem” e “Possibilitar a criação de uma nova ecologia cognitiva, nos ambientes escolares, mediante a incorporação adequada das novas tecnologias da informação pelas escolas” (BRASIL, 1997b). Para tanto, era reafirmado, no tópico *Ações* do aludido documento, que o êxito deste Programa dependeria “fundamentalmente da capacitação dos recursos humanos envolvidos com sua operacionalização” (BRASIL, 1997b).

A partir dessas referências, é possível assegurar que há um reconhecimento da importância de investimento na formação do educador. Entretanto, o que observamos também é que, ao longo de todo o texto, quando se faz menção às ações formativas dos agentes educacionais, o termo que predomina no documento é “capacitação” ao invés de “formação”. Também, ainda nesse item, aparecem as expressões “preparar professores” e “reciclagem”, que, pela abordagem, se alinham

semanticamente com o vocábulo “capacitação”. Com a compreensão de que a escolha da terminologia utilizada em qualquer mensagem nunca é aleatória, mas sim é orientada por concepções e valores, podemos afirmar ainda que a formação, enfatizada pelo MEC neste Programa, se sustentava na ideia de *transmissão* de conhecimentos e de *treinamento* de sujeitos (os agentes educacionais), considerados “não capazes” e, por isso, precisando ser “preparados” ou “reciclados” para “operacionalizarem” o Programa.

Este aspecto observado está relacionado a uma outra característica que também ficou evidenciada na análise do documento supracitado, a ênfase dada a uma formação técnica. No tópico *Justificativa*, aparece nova referência à “importância da capacitação dos recursos humanos”; e a fundamentação para essa ideia vem registrada desta forma: “Especialistas afirmam que a maioria dos empregos que existirão nos próximos dez anos ainda não existem hoje, porque o conhecimento especializado está tendo uma vida média cada vez menor e será, muito provavelmente, substituído ou complementado por outro a curto e médio prazos” (BRASIL, 1997b). Por essa razão, elucida ainda o documento, “os indivíduos não devem ser formados apenas uma vez durante sua vida profissional: novas qualificações em função de novas necessidades impõem constantes aperfeiçoamentos” (BRASIL, 1997b). Sendo a necessidade de atender à demanda do mercado de trabalho – e, por isso, oferecer conteúdo especializado e novas qualificações – uma diretriz fundamental do Proinfo e, em consequência, da formação do educador²⁵, a sua dimensão fica reduzida, já que seu foco é em uma base técnica e instrumental.

Todavia, é importante lembrar que, nesta primeira edição do Proinfo, as atividades formativas de professores e demais agentes educacionais eram descentralizadas, ficando sobre a responsabilidade dos Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE) a formulação e execução das ações de formação. Os NTEs, portanto, tinham autonomia na escolha das diretrizes e conteúdos dos cursos a serem oferecidos.

²⁵ Vale ressaltar que a necessidade de prover a demanda do setor produtivo não é apresentada, explicitamente, como a norteadora do Programa, mas esse aspecto é aludido ao longo do texto “Diretrizes do Proinfo”. Em tópicos importantes do documento (como, *Justificativa*, *Objetivos* e, em especial, na *Conclusão*, onde cita os benefícios da implantação do Programa), esse aspecto é sublinhado. Isso indica, pelo menos de maneira implícita, a relevância dessa dimensão para o Programa.

Em 2007, com a reelaboração do Proinfo e a implementação do Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia Educacional (Proinfo Integrado), o MEC passou a assumir, conjuntamente com as secretarias estaduais e municipais, as atividades de formação dos agentes educacionais voltadas para o uso das TDIC. A partir daí, entretanto, quem passa a traçar as linhas mestras e a estruturar o programa de formação é o MEC; aos governos locais, cabe então incentivar e viabilizar a capacitação.

Para identificar se as diretrizes que passaram a orientar a formação do educador foram reformuladas ou ampliadas pelo MEC, nessa nova etapa do Programa, recorreremos primeiramente ao Decreto 6300/2007, documento que marca legalmente a revisão do Proinfo. Nele, encontramos, dessa vez, não um uso predominante, mas sim o uso exclusivo do termo “capacitação”. Esse elemento do texto sugere uma permanência nos princípios que norteavam o programa de formação na edição anterior do Proinfo, ou seja, aponta para uma abordagem tecnicista e instrumental do processo formativo dos agentes educacionais.

No referido documento, encontramos outras referências que nos permitem a mesma leitura. No parágrafo único do Art. 1º, são proclamados os seguintes objetivos do Proinfo:

- I - promover o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação nas escolas de educação básica das redes públicas de ensino urbanas e rurais;
 - II - fomentar a melhoria do processo de ensino e aprendizagem com o uso das tecnologias de informação e comunicação;
 - III - promover a capacitação dos agentes educacionais envolvidos nas ações do Programa;
 - IV - contribuir com a inclusão digital por meio da ampliação do acesso a computadores, da conexão à rede mundial de computadores e de outras tecnologias digitais, beneficiando a comunidade escolar e a população próxima às escolas;
 - V - contribuir para a preparação dos jovens e adultos para o mercado de trabalho por meio do uso das tecnologias de informação e comunicação;
 - e
 - VI - fomentar a produção nacional de conteúdos digitais educacionais.
- (BRASIL, 2007)

Podemos observar que, dessa vez, é enunciado explicitamente, no documento, que o Proinfo tem como objetivo “contribuir para a preparação dos jovens e adultos para o mercado de trabalho” (BRASIL, 2007). Uma observação mais atenta indica que este é o propósito maior do Programa e que os demais objetivos proclamados no Decreto vêm para ajudar, direta ou indiretamente, na sua condução, dando-lhe as bases.

Um primeiro elemento que aponta para isso é que as TDIC são apresentadas como ferramentas auxiliares, tanto na prática educacional quanto na preparação do indivíduo para o mercado de trabalho e não como “elementos estruturantes de novos processos” (BONILLA; PRETTO, 2000) na escola e na sociedade. Dessa forma, o primeiro objetivo, o de promover o uso pedagógico das TDIC, e o segundo, o de fomentar a melhoria do processo pedagógico por meio desse uso, têm uma abrangência reduzida e surge apenas para instrumentalizar o processo de formação para o trabalho.

Com a mesma intencionalidade, surge o quarto objetivo do Proinfo, o de “contribuir para a inclusão digital da comunidade escolar”. Sem uma apresentação, no documento, da concepção que fundamenta a ideia de “inclusão digital”, defendida pelos formuladores da política – dando a entender que a mesma se reduz ao acesso a recursos digitais –, fica subentendido também que este objetivo se dirige, apenas, ao propósito de oferecer aos alunos esse acesso às redes tecnológicas e o desenvolvimento de habilidades técnicas para possibilitar-lhes uma melhor inserção no mercado de trabalho.

Por fim, os objetivos enunciados nos incisos III e VI – respectivamente, “promover a capacitação dos agentes educacionais envolvidos nas ações do Programa” e “fomentar a produção nacional de conteúdos digitais educacionais” – se referem mais a ações estratégicas, surgindo, portanto, para favorecer o alcance dos propósitos do Programa. Considerando que a finalidade maior do Proinfo se sustenta num uso instrumental das TDIC, como indicou a nossa leitura até aqui, o direcionamento do programa de formação dos agentes educacionais se apoia nas mesmas bases. Justifica-se, dessa maneira, a utilização do termo “capacitação” no lugar de “formação”, já que a ideia é, fundamentalmente, instrumentalizar os educadores para fazerem uso da tecnologia em um processo que não inclui uma reflexão crítica sobre esse uso.

Tendo em conta que o MEC, a partir da reestruturação do Proinfo, não somente formula as diretrizes do Programa de Formação Continuada, mas também formata os cursos de capacitação, recorremos à apreciação, feita por Bonilla e Passos (2012, p. 5), de um dos módulos do curso desenhado pelo MEC. Nossa intenção é confirmar se e *como* as diretrizes traçadas materializam-se nas linhas do curso.

Bonilla e Passos, fazendo, inicialmente, um exame dos objetivos do primeiro módulo do curso de capacitação, denominado “Introdução à Educação Digital”, observam:

O entendimento é de que a capacitação, o desenvolvimento de habilidades e a competência para o uso pedagógico das tecnologias no ambiente escolar, com cursos mais aligeirados e tecnicistas, substitui a perspectiva mais ampla da formação de professores. Subjacente também está a concepção de que inclusão digital de professores e gestores é decorrente dessa capacitação. Professores e gestores capacitados nas TICs poderão melhorar a qualidade do ensino na educação básica. (BONILLA, PASSOS, 2012, p. 6)

E complementam:

A equação, assim colocada, apresenta as TICs desarticuladas dos processos sociais mais amplos de apropriação dessas tecnologias que se consolidam fora dos muros da escola. Em suma, essa inclusão digital significa capacitar professores e gestores para o uso pedagógico das TICs e melhorar os índices educacionais, uma equação bem simplista e tecnicista. (BONILLA, PASSOS, 2012, p. 6)

Sobre a definição de inclusão digital que é apresentada no módulo do curso, as autoras assinalam que, mesmo sendo sublinhado, no documento, o uso emancipatório das TDIC, a inserção nas redes digitais caminha na direção do “consumo de informações e não a potencialização da comunicação a partir também da produção e socialização de conhecimentos e informações” (BONILLA; PASSOS, 2012, p. 7). Em vista disso, levantam a questão: “E como possibilitar uma inserção autônoma dos sujeitos da educação, se apenas os sentidos e objetivos pedagógicos são valorizados e permitidos na interação com as TICs nas escolas?” (BONILLA; PASSOS, 2012, p. 7). Lembrando que a inclusão digital é um tema polêmico e que exige aprofundamento, Bonilla e Passos registram que ele não entra em pauta, para debate, no curso e nem mesmo há qualquer material para leitura e reflexão.

Em suas considerações finais, as autoras, não apenas se referindo a este módulo, mas ao programa de formação de maneira geral, ressaltam a ideia de que a capacitação voltada para o uso das TDIC é tomada “como estratégia para melhoria da qualidade do ensino (no caso de professores e gestores) e de desenvolvimento de habilidades técnicas para inserção no mercado de trabalho (no caso dos estudantes), sem maiores questionamentos ao modelo social tornado hegemônico” (BONILLA, PASSOS, 2012, p. 7).

Esta análise pode ser estendida, portanto, a outra ação estratégica do Proinfo Integrado, que é a publicação de conteúdos digitais educacionais. Essa ação, que se

articula ao programa de capacitação dos educadores, segue dando o mesmo direcionamento explicitado por Bonilla e Passos. Para evidenciar esse aspecto, destacamos uma das iniciativas que integra esse eixo do Programa: o Portal do Professor, lançado em 2008 pelo MEC em parceria com o Ministério da Ciência e Tecnologia. Esse site, que tem como objetivo “apoiar os processos de formação dos professores brasileiros e enriquecer sua prática” ²⁶, foi estruturado em seis grandes áreas. Apresentamos, no quadro abaixo, essas áreas e a finalidade que é descrita²⁷ para cada uma delas.

Quadro 4 – Áreas e objetivos do Portal do Professor

ÁREA	OBJETIVO
ESPAÇO DA AULA	Criar, entre os professores de todo o País, um intercâmbio de experiências para o desenvolvimento criativo de novas estratégias de ensino e aprendizagem.
JORNAL	Fornecer acesso a informações diversas sobre a prática educacional, tendo o professor como foco e interlocutor colaborador.
MULTIMÍDIA	Fornecer materiais didáticos em diferentes mídias para suporte e incremento das ações educacionais, atendendo a todos os componentes curriculares e temas relacionados.
CURSOS E MATERIAIS	Oferecer informações sobre os cursos de capacitação que o MEC e demais instituições promovem e possibilitar acesso a materiais de estudo, contendo orientações, apostilas, estratégias pedagógicas, entrevistas, publicações diversas e outros recursos de fundamentação ao trabalho docente.
COLABORAÇÃO	Promover a interação e colaboração entre os docentes, que podem trocar informações de diferentes maneiras e compartilhar seu trabalho, valorizando suas experiências e fomentando estratégias pedagógicas mais criativas e inclusivas, de modo a tornar mais dinâmicas e interessantes as atividades dedicadas ao ensino e à aprendizagem.
LINKS	Visa a auxiliar as pesquisas dos professores, que, dessa forma, podem conhecer outras práticas e ter acesso a conteúdos, podendo dinamizar ainda mais suas aulas.

Fonte: A autora, 2014. A partir de conteúdo do Portal do Professor.

²⁶ Disponível em <<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/sobre.html>>. Acesso em 10/ago/2014.

²⁷ Essas informações, que aparecem de forma resumida, foram colhidas no próprio site do MEC, Disponível em <<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/sobre.html>>. Acesso em 10 ago 2014.

Observando esse quadro, alguns aspectos se sobressaem. Em primeiro lugar, a ideia da necessidade de tutela do professor. Este, para desenvolver sua prática pedagógica, precisa receber todo tipo de “aporte” – desde materiais de estudo, contendo orientações e estratégias pedagógicas até materiais didáticos, em diferentes mídias, que atendam a todos os componentes curriculares e temas relacionados. Nossa compreensão é de que essa oferta de subsídios, que incluem os novos apetrechos tecnológicos, chega como “instrumentos – mais modernos! – de verticalização do sistema, no sentido de se montarem grandes bancos de dados e programas à distância para serem consumidos, numa apregoada interatividade que coloca professores e alunos apenas num patamar da chamada qualidade mínima” (PRETTO, 1999, apud BONILLA, PRETO, 2000). Essas ações políticas caminham no sentido oposto ao fortalecimento de um juízo autônomo do educador. Regulando o conteúdo da formação pelos mecanismos de mercado e oferecendo informações pontais e conteúdos coisificados, impedem o processo de uma formação mais sólida, baseada na reflexão e na crítica. Reforçam, dessa maneira, um comportamento heterônomo do docente e a sua permanência num estado de menoridade.

Outro aspecto que obsevamos, na análise do quadro, é que, na ideia de interação entre os docentes, que é apresentada no Portal, prevalece o sentido restrito de intercâmbio de experiência e, esta última, também no seu sentido mais estreito, como sinônimo de prática, de ação instrumental. Esse tipo de interação que é proposta “toma como base a troca de equivalentes no mundo das mercadorias” (GUILHERMETI, NEUVALD, 2014, p. 3) e deixa de lado a possibilidade da experiência intelectual.

Das justificativas mencionadas no site para se promover a interação e a colaboração entre os docentes, uma delas é que, incentivando-os a compartilhar o seu trabalho, estariam valorizando as experiências desses profissionais. Assim tratando – sem possibilitar o que, de fato, seja interação, apenas simulando a mesma e ainda numa ideia de infantilização do docente –, ao invés favorecer o fortalecimento do educador e propiciar a sua autorrealização, ajuda na reificação da sua consciência e, por conseguinte, ajuda a mantê-lo dentro de uma estrutura de dominação. Na perspectiva adorniana, a constituição do eu pressupõe uma representação sólida da subjetividade; e esta se estabelece, entre outras formas, no contato corporal com as ideias, na capacidade de refletir sobre a realidade

(ADORNO, 1996, 2011). Esse é o sentido mais profundo de consciência e é o que “corresponde literalmente à capacidade de fazer experiências” (ADORNO, 1966). Podemos afirmar que, pelos elementos que evidenciamos, a política de formação docente, da maneira que se apresenta, não propicia o desenvolvimento dessa capacidade, ao contrário, com os encaminhamentos propostos, o que se possibilita é a reprodução do sistema, colocando cada um, tão somente, como “um modelo da gigantesca maquinaria econômica” (ADORNO; HORKHEIMER, 1985, p. 105).

A outra justificativa para essa interação é a ideia de fomentar estratégias pedagógicas que possam tornar as aulas mais dinâmicas e interessantes. Considerando que, nesse processo formativo, o que está em questão é a capacitação para o uso das tecnologias digitais, e estas, pelo direcionamento do MEC, como *auxiliares* no processo pedagógico, podemos afirmar, junto com Barreto, “que a ‘aura de magia’, comumente atribuída às TIC, pode adicionar efeitos especiais, como *shows* pirotécnicos, no movimento mesmo de manter o enredo anterior” (BARRETO, 2002, p. 45). Aqui, o aspecto que relevamos é que o trabalho com as TDIC, do modo que é enunciado no texto, é apresentado não como possibilidade de mudança efetiva e mais profunda no campo educacional e que se dirija para a emancipação; a alteração se restringe à forma e não ao conteúdo. E, seguindo no mesmo raciocínio de Marcuse (1982), entendemos que o que se propõe são maneiras, apenas, mais agradáveis para se manter o controle e a coesão. No mesmo sentido, Adorno e Horkheimer afirmam que “a liberação prometida pela diversão é a liberação do pensamento” (1985, p. 119) como negação e como crítica à estrutura vigente, justamente, para poder garantir a sua manutenção.

Partindo desses elementos apontados na descrição e análise do Programa de formação do MEC, na sua edição primeira e na atual, reafirmamos que a capacitação proposta pelo Proinfo segue na perspectiva instrumental, cujo parâmetro do conhecimento a ser “transmitido” é a sua funcionalidade e precisão. Assim como Bonilla e Pretto, percebemos que a finalidade principal dos

projetos de uso das TIC na educação é a informatização da sociedade, a formação de recursos humanos que essa sociedade informatizada necessita para funcionar e a potencialização do desenvolvimento econômico do país. O sistema educacional brasileiro tem sido utilizado como uma mera estratégia para a consolidação dos fins propostos por outras áreas, em especial a área econômica e a área técnico-científica. (BONILLA; PRETTO, 2014)

3.2.2 A condução da SEMED na capacitação dos docentes

Como descrito anteriormente, com a criação do Proinfo Integrado, o MEC assume a estruturação do Programa de Formação; inclusive, traçando as linhas dos cursos de capacitação. Assim como Bonilla e Passos, compreendemos que, dessa forma, “há uma perspectiva de centralização das ações de formação” (2014). Também, temos entendimento semelhante ao de Castro, que considera que, com o novo direcionamento, O MEC “esvazia o poder de incidência das secretarias estaduais e municipais de educação nessa área de formação de recursos humanos” (2011).

No entanto, mesmo com a visão de que esses gestores perderam, nessa nova dinâmica do Proinfo, uma importante função – a de formuladores da política local de formação voltada para o uso das TDIC –, avaliamos que, como cabe a esses gestores viabilizar a capacitação do Proinfo Integrado, de alguma maneira, essa função de executores da política lhes abre uma possibilidade de intervenção, bastante considerável, no processo formativo. Por mais que se tenha a intenção, esse esvaziamento do poder de interposição não se dá por completo, já que, na execução, é que qualquer projeto se materializa. E, na sua materialização, suas estruturas podem ser definidas tal qual o desenho apresentado, mas também podem ser modificadas, inclusive a ponto de se ter pouca semelhança com o projeto original.

Levando em conta esse aspecto, julgamos importante incluir, em nossa análise, a forma como os gestores educacionais de Nova Iguaçu conduzem a formação dos agentes educadores para o uso das TDIC. Com o intuito de buscar elementos mais significativos para esta avaliação, decidimos pela participação (na condição de cursista) na capacitação oferecida pelo NTM-Nova Iguaçu, no módulo “Introdução à Educação Digital”. Considerando que os cursos do Proinfo Integrado são previamente formatados pelo MEC, incluindo nisso a indicação dos temas a serem abordados em cada módulo, tínhamos como objetivo analisar se o NTN procura seguir à risca o modelo que vem do governo federal, com as diretrizes que o norteia, ou faz, nas suas estratégias de condução, um deslocamento dessas bases que sustentam o Programa do MEC.

Em nossa observação, pudemos perceber que a SEMED não se distancia dos conceitos que dão norte à proposta do MEC muito menos se desprende do modelo que chega a sua instância. Tal qual se apresenta no modelo, o NTM - Nova Iguaçu

faz uma capacitação que segue numa abordagem instrumental, voltada para o desenvolvimento de habilidades e competências para a utilização das TDIC na escola, dando, assim, “ênfase na aplicação prática do trabalho docente”, como está enunciado na descrição, desse curso, que aparece na página do NTM - Nova Iguaçu²⁸.

Ainda relacionada a essa questão, da formação centrada na lógica instrumental, uma ideia ressaltada, no curso, é a de que as TDIC devem servir para dinamizar a prática educativa. Junto com essa proposta, vem a indicação de uso do sistema operacional Linux Educacional e outros softwares livres, distribuídos em conjunto com os computadores do Proinfo. Sobre isso, primeiramente, vale observar que essa abordagem surge para dar consequência à estratégia pensada para o Programa, ou seja, a de articular as ações que passaram a compor o Proinfo depois de sua reestruturação. Bielschowsky, que foi Secretário da SEED/MEC (Secretaria de Educação à Distância)²⁹ e um dos formuladores do Proinfo Integrado, explicita essa ideia: “a capacitação dos professores precisa ser conectada à estratégia pedagógica adotada no programa, às estratégias adotadas para disponibilizar conteúdos e quais são os elementos de infraestrutura que precisarão ser disponíveis em nossas escolas.” (BIELSCHOWSKY, 2010, p. 3).

Pretto, criticando a ideia de que as TDIC, na maioria das vezes, são vistas como meras ferramentas auxiliares e instrumentos mediadores dos processos educacionais, chama a atenção:

Busca-se, o tempo todo, quando se fala de tecnologias e educação, “embarcar” pedagogia no equipamento. Quero dizer com isso que insiste-se na ideia de que precisamos de um equipamento pedagógico e não simplesmente de um computador, tablet, máquina fotográfica digital e todas as demais tecnologias, desde o lápis, para que esses equipamentos possam, ao serem utilizados na escola por professores qualificados, se constituírem em equipamentos de produção de conhecimentos e de culturas e não em meros reprodutores de cursos preparados alhures (PRETTO, 2013, p. 34, 35).

Este autor afirma, ainda, “que essa perspectiva demanda uma formação do professor para além do simples ensino de técnicas para usar o equipamento” (PRETTO, 2013, p. 35). Em nossa leitura, vemos que essa não é a concepção que orienta a formação viabilizada pelo NTM - Nova Iguaçu. No sentido oposto, quando

²⁸ Endereço do site: < <https://sites.google.com/site/ntmnovaiguacu/home>>. Acesso em 25 fev 2014.

²⁹ Esta Secretaria foi extinta em 2011, por meio do Decreto nº 7480.

se propõe a utilização das TDIC, dando ênfase à ideia de que ela é um instrumento que serve dinamizar a prática pedagógica, não se considera a necessidade e a possibilidade de se fazer um uso crítico e criador das tecnologias e de utilizá-las como forma de repensar e renovar as práticas educativas. O que prevalece, no processo formativo, é a ideia de mudança da forma e não do conteúdo; proposição que surge sob o “argumento de que ‘o mesmo’, via computador, é ‘mais atrativo’ para o aluno” (BONILLA; PRETTO, 2000).

Outro elemento que vale destacar em nossa pesquisa, que estava presente no curso e que, algumas vezes, apareceu de forma explícita: a ideia de desenvolver boas práticas pedagógicas e de compartilhá-las não, somente, por sua finalidade própria de dar qualidade ao trabalho educacional e de possibilitar o fortalecimento mútuo, mas também como forma de fazer “propaganda” do próprio trabalho e, assim, “valorizar” (no sentido de “dar preço” mais do que de “dar estima”) o seu “produto” e se autopromover. A proposta de criação de *blog*³⁰, que é um dos conteúdos abarcados no curso de capacitação, foi sustentada, também e especialmente, por essa ideia, a do agente educador usar essa ferramenta como forma de “divulgar” o trabalho que realiza. O que segue, junto com essa proposição, é a lógica de que o conhecimento teórico e prático tem caráter de mercadoria e, como tal, precisa ser propagandeado; é preciso “mostrar a todos o que se tem e o que se pode” (ADORNO; HORKHEIMER, 1995, p. 129), já que, na lógica mercantil, “só tem chance quem não se exclui”, (ADORNO; HORKHEIMER, 1995, p. 129). Nesse sentido, “a publicidade é seu elixir da vida” (Idem, p. 129); é preciso recorrer a ela para que se possa ganhar projeção. “O que se poderia chamar de valor de uso na recepção dos bens culturais é substituído pelo valor de troca; [...] o que se quer é conquistar o prestígio e não se tornar um conhecedor” (ADORNO; HORKHEIMER, 1995, p. 131) e fazer dessa aquisição cultural algo que o conduza à maioria intelectual e à autodeterminação. A lógica, presente aí, é aquela mesma determinada pela indústria cultural: “Tudo só tem valor na medida em que se pode trocá-lo, não na medida em que é algo em si mesmo” (ADORNO; HORKHEIMER, 1995, p. 131).

³⁰ Blog é uma das ferramentas de comunicação da internet, que possibilita a publicação de conteúdo pessoal, profissional e educativo, sendo um espaço de disseminação de ideias e informações. Essa definição foi sistematizada a partir de dados colhidas no site <<http://www.infoescola.com/informatica/o-que-sao-blogs/>>. Acesso em 30 ago 2014.

Os aspectos ressaltados até esse ponto evidenciam que a condução da capacitação do Proinfo Integrado, por parte da SEMED, segue dentro das diretrizes formuladas pelo MEC, tanto no que diz respeito às ações quanto às concepções. Assim, por “inclusão digital” de professores e gestores escolares, fica a ideia menor – a de capacitação para desenvolver habilidades necessárias ao manejo dessas redes digitais ofertadas e sua aplicação na prática pedagógica.

Bielschowsky, apoiando-se nessa base e justificando o desenho – os objetivos e conteúdos – do Programa de Formação Continuada em Tecnologia Educacional, faz o seguinte registro: “Não há possibilidade de implementar uma cultura de utilização de TICs nos processos educacionais sem que os professores estejam devidamente familiarizados com a ferramenta e a metodologia [...]”. E complementa: “Diversos professores ainda não tiveram quaisquer cursos de capacitação na área, muitos inclusive ainda não foram alfabetizados digitalmente” (BIESCHOWSKY, 2009, p. 23).

Nossos referenciais teóricos e alguns dados de pesquisa e experiência realizada apontam equívocos na afirmação de Bielschowsky (e, por conseguinte, no direcionamento da SEMED, que toma a mesma referência). Em primeiro lugar, a afirmação de que muitos professores não estão familiarizados com as ferramentas tecnológicas e/ou alfabetizados digitalmente não se confirma nos dados da pesquisa TIC Educação³¹. Estes apontam (quadro 05) que grande parte dos professores brasileiros possui computador em seu domicílio³², isso mesmo em relação aos grupos de menor renda salarial e faixa etária mais avançada. Em 2013, entre os pesquisados que disseram possuir computador em sua residência, a proporção chegou a 98%. Também é bastante considerável a proporção de professores que possuem acesso à internet. Os dados também apontam que grande parte dos professores brasileiros, além de computador, possui acesso à internet em seu domicílio. Outro dado apresentado pela pesquisa foi a percepção dos professores sobre as atividades realizadas no computador ou na internet. Entre as diversas atividades, a proporção de professores que apresenta muita dificuldade na realização de uma ou outra operação é bem reduzida (quadro 06). Portanto, com

³¹ A pesquisa TIC Educação, realizada pelo Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e Comunicação (CETIC), tem por objetivo identificar usos e apropriações das TIC nas escolas brasileiras por meio da prática pedagógica e da gestão escolar.

³² A pesquisa considera e agrupa os dados por diferentes características: regiões do país, renda familiar e pessoal, sexo e faixa etária.

esses subsídios, o que se vê é certa familiaridade dos professores com as redes digitais.

Quadro 05: Professores que possuem computador e acesso à internet no domicílio

Indicadores	Média percentual			
	2010	2011	2012	2013
Proporção de professores que possuem computador em seu domicílio	90%	94%	97%	98%
Proporção de professores com acesso à internet no domicílio	93%	89%	93%	96%

Fonte: A autora, 2014. A partir dos dados do CETIC.

Quadro 06: Percepção sobre as habilidades no uso computador e internet.

Indicadores	Média percentual dos que percebem muita dificuldade no uso
Escrever usando editor de texto	2%
Arquivar documento em uma pasta	4%
Usar programas multimídia	9%
Preparar apresentações ou slides	14%
Usar planilha de cálculo	9%
Baixar e instalar programas de computador	9%
Criar e atualizar blogs e páginas na internet	8%
Postar filmes ou vídeos na internet	6%
Fazer busca de informações	2%
Enviar e-mails	2%
Enviar mensagens instantâneas	1%
Participar de fóruns de discussão on-line	2%
Participar de cursos à distância	2%
Participar de sites de relacionamento	1%

Fonte: A autora, 2014. A partir dos dados do CETIC.

A outra ideia que é equivocada, na nossa compreensão, é a de que não é possível “implementar uma cultura de utilização das TIC nos processos educacionais

sem que os professores estejam devidamente familiarizados com a ferramenta e a metodologia”. Mesmo considerando que uma parcela dos docentes ainda declare dificuldades no uso das TDIC, o referencial em que nos apoiamos aponta para uma cultura de utilização das TDIC na escola que vai muito além de uma base técnica e metodológica. Ela demanda “professores fortalecidos enquanto intelectuais que, de fato, necessitam ser”; dessa maneira, “esse aprendizado prático, operacional, se dará quase de forma automática” (PRETTO, 2013, p. 35).

No entanto, o que está implícita nessa mensagem é a ideia de que o docente precisa seguir o modelo estabelecido pelo Programa. Não basta saber utilizar as TDIC, é preciso aprender a fazer um uso específico; ganhar “familiaridade”, mais do que com a ferramenta, com a metodologia estabelecida. Essa é a base que fundamenta os cursos de capacitação e que é tomada como referência (única, a nosso ver) pela SEMED na viabilização dos mesmos.

Bonilla e Pretto (2014) afirmam que esse direcionamento do processo formativo, acaba tendo, como decorrência, a incorporação e reprodução do discurso oficial no discurso dos profissionais, especialmente no que diz respeito à busca de uma formação voltada para a preparação técnica e instrucional. Encontramos, nas respostas das professoras cursistas a duas questões (quadros 07 e 08) que incluímos em nossa entrevista, uma confirmação dessa ideia de Pretto e Bonilla.

Quadro 07 – Entrevista com as cursistas – 3 (continua)

Tema	Pergunta	Resposta
A formação docente voltada para o uso pedagógico das TDIC	O que a motivou a fazer o curso “Introdução à Tecnologia Educativa” do NTM?	(CR1) “Primeiro, porque eu vi que trabalhava com o Linux e eu não conhecia essa ferramenta, então eu resolvi fazer para conhecer o Linux. E também como uma tentativa de sair um pouco da sala de aula, para conhecer isso e trabalhar com isso posteriormente, trabalhar na sala de informática”.
		(CR2) “Eu sempre gostei de novidades e eu não consigo ficar limitada ao papel, quadro e giz. Então eu sempre procurava coisas criativas e sempre gostei muito de mexer no computador e na internet e queria associar isso à educação. Por isso, procurei o curso”.
		(CR3) “A possibilidade de melhorar o meu acesso ao computador”.

Quadro 07 – Entrevista com as cursistas – 3 (continuação)

		(CR4) “Porque hoje o nosso dia-a-dia, queira ou não queira, você precisa da internet, vai facilitar a vida, não só a minha como a dos alunos. Até devido à correria, a gente não tem tempo para estar consultando livros... Então, quanto mais a gente entender e aprender de internet, melhor. Aí depois eu fiquei sabendo da possibilidade do desvio de função”.
		(CA) “Seria uma forma de nós tirarmos esse mistério do Linux [...]. Também foi passado para a gente que seria feito o curso com um objetivo: [...] os professores seriam aproveitados para as escolas que estivessem sem professores para essas turmas. [...] Então a motivação foi também a possibilidade de, ao sair da direção, eu ter um norte, eu poder atuar no laboratório de informática”.

Fonte: A autora, 2014.

Quadro 08 – Entrevista com os cursistas – 4

Tema	Pergunta	Resposta
A formação docente voltada para o uso pedagógico das TDIC	Como vocês aprenderam a utilizar o computador e a internet: sozinhas, com a ajuda de alguém ou fazendo algum curso?	(CR1) “Eu tive contato com o computador estava com treze, quatorze anos”.
		(CR2) “Desde nova eu tive contato com o computador, eu gosto muito”.
		(CA) “Foi mais aprendendo sozinha, mas também pedindo auxílio aos colegas da escola que já têm um pouco mais de experiência. Como eu fico a maior parte do dia na escola, quando surge uma dúvida com relação ao que eu uso em casa, no dia seguinte, eu procuro os colegas que sabem mais e peço ajuda”.
		(CR4) “Aprendi sozinha. Curiosidade. (...) Não sei tudo, não é? (...) Tem coisas, macetes, que só alguém te passando mesmo, não é? Dificilmente, você vai descobrir sozinha, que você apertar ali dois botõezinhos já vai te adiantar, você vai ganhar um tempo. Então tem coisas que você precisa de alguém com conhecimento para te passar”.

Fonte: A autora, 2014.

Antes de analisar os elementos dos quadros acima, vale ressaltar que, das cinco cursistas entrevistadas, quatro informaram que possuíam computador, ou outro dispositivo móvel, e acesso à internet e que utilizavam, para uso pessoal,

essas redes digitais. Apenas uma, a CR3, disse que, pelo fato de não ter um computador próprio e usar o computador do filho, que poucas vezes ficava disponível, fazia um uso bastante restrito e, por isso, tinha pouca habilidade. Antes da análise, outro dado, também importante: para poder passar por entrevista na SEMED e ter a possibilidade de ser selecionado para assumir a função de mediador tecnológico do laboratório de informática, é condição passar pelo curso de capacitação do Proinfo Integrado, oferecido pelo NTM³³.

Observando, no quadro 5, as respostas das cursistas, vemos que as motivações para a busca do curso eram as seguintes: a necessidade e/ou o desejo de “desvendar o mistério” do sistema operacional Linux; o propósito de conhecer propostas “criativas” ligadas ao uso do computador; o desejo de “entender” e “aprender mais” as variadas possibilidades de uso da internet; e, por fim, ter a possibilidade de atuar na sala de informática. Podemos dizer que as três primeiras motivações vão no sentido de se buscar uma instrumentalização para o uso das TDIC na prática pedagógica, portanto, temos apenas dois motivos que impulsionam essa busca pela formação: a procura por capacitação técnica e a vontade de assumir a função de mediadora tecnológica do Proinfo; sendo que a efetivação da primeira serve como base para a conquista da segunda. Passando, então, para a observação das respostas do quadro 6, vemos que as quatro professoras aprenderam a utilizar o computador e a internet, sozinhas, no próprio uso, ou, quando muito, com ajuda de alguém um pouco mais experiente. Elas também afirmaram que, para o uso pessoal das redes digitais, as habilidades que possuíam atendiam as suas necessidades.

Fazendo uma leitura articulada de todos esses dados, podemos afirmar que a demanda da capacitação formulada por essas professoras não é uma demanda real, mas, sim, é produzida, em especial, pelo direcionamento da ação política. Essa produção se dá pela própria imposição de condições – no caso em questão, a necessidade passar pela capacitação do Proinfo Integrado para poder atuar na função de mediadora tecnológica (uma das motivações dessas docentes). Mas não só por isso, ao determinar condições e sendo firme em suas posições, “mais sumariamente ela pode proceder com as necessidades [...], produzindo-as,

³³ Informação fornecida pela Coordenadora do NTM - Nova Iguaçu em 27/03/2014.

dirigindo-as, disciplinando-as” (ADORNO; HORKHEIMER, 1995, p. 119) e, assim, fazendo crer que o que se oferece seria a satisfação.

Como vimos, essas professoras já têm habilidades no manejo das redes digitais (com exceção da CR3 que quase não faz uso do computador por uma questão elementar, não possui este equipamento) e desenvolveram essas habilidades, em geral, sozinhas, no próprio uso. Portanto, participarem de um curso, que é de *introdução à educação digital*, é fazer um esforço, e despender de um tempo, maior do que o necessário. Para elas, o “mistério” do Linux não há de ser tão “misterioso” assim; basta, para “desvendá-lo”, buscar as “pistas” em outros “casos” já solucionados – ou seja, basta recorrer aos conhecimentos que já possuem sobre outros programas e se embasarem neles para essa aprendizagem ou mesmo recorrerem aos tutoriais disponíveis. Também, para conhecerem novas “propostas criativas” e descobrirem “as variadas possibilidades da internet”, precisam apenas “navegar na rede e, também, se perder por este universo de imagens e informação” (PRETTO, 2013, p. 36).

Sobreira, ressalta que somos todos digitais, mas que ninguém pode ser digital o tempo todo, ou, pelo menos, “ninguém ainda é” o tempo todo, e isso acaba dando

origem, na educação, a uma série de perspectivas, em que os “nativos docentes” não conseguem perceber o quanto já são digitais e, por isso, apresentam demandas mal formuladas de qualificação, para se tornarem digitais, e convivem com dois grandes receios: o de uma educação o tempo todo digital e o dos “nativos discentes” vistos como sendo “naturalmente digitais”. (SOBREIRA, 2012, P. 35, 36)

As respostas que são apresentadas nos quadros 09 e 10 atestam esses apontamentos de Sobreira.

Quadro 09 – Entrevista com as cursistas – 5

Tema	Pergunta	Resposta
A formação docente voltada para o uso pedagógico das TDIC	Você considera os professores “nativos” digitais?	(CR1) - “Depende. Porque tem pessoas que têm um pouco de receio de mexer, que não tem habilidade, aí não quer conhecer aquele aparelho, aquela tecnologia... Mas a maioria dos professores aqui da escola são nativos mesmo, gostam de usar a ferramenta”.
		(CR2) - “Penso que alguns professores têm uma certa dificuldade com o novo. Porque a tecnologia é algo novo. E muitas pessoas estão limitadas ao quadro, ao caderno, ao livro e, às vezes, podem até se sentir assustadas com a tecnologia. Eu acho que nem todos são nativos não”.
		(CR3) - “É, acho que não são. Porque é tanta coisa que o professor tem para fazer além, que, às vezes, fica pouco tempo para ele se especializar”.
		(CR4) - “Não. Não vejo”.
		(CA) – “Na minha escola, nós ainda temos professores com grandes dificuldades”.

Fonte: A autora, 2014.

Quadro 10 – Entrevista com as cursistas – 6 (continua)

Tema	Pergunta	Resposta
A formação docente voltada para o uso pedagógico das TDIC	Você considera os alunos “nativos” digitais?	(CR1) “A geração deles tem mais habilidade, tem mais facilidade para aprender. [...] Eles já nascem com o computador em casa, mesmo quem não tem computador, vai para a <i>lan house</i> . Então, tem essa diferença de contato com a tecnologia”.
		(CR2) “Olha, eles gostam muito da informática. Eles estão vivenciando isso a todo instante, não é? É um celular, é um tablet, é um notebook... Eles falam: “Tia, eu tenho Facebook. Tia, eu sei mexer na internet”. Apesar de serem pequenos ainda, eles têm a vontade de aprender mais e demonstram que já estão inseridos nessa tecnologia, nessa era digital”.
		(CR3) “Eu acho que eles têm tido mais oportunidades. Na minha época, não tinham essas coisas. Então eles estão bem avançados, eles pegam com mais facilidade. Eles já mexem

Quadro 10 – Entrevista com as cursistas – 6 (continuação)

		no celular e dali já é um caminho para facilitar a vida deles, para eles brincarem e para fazerem outras coisas também”.
		(CR4) “Cada vez mais, não é? Não só internet, mas celular. Se você for ver, a maioria tem, tem o coleguinha que tem. Então, cada vez mais... Por isso, até a necessidade de nós, professores, educadores, estarmos fazendo também porque senão nós vamos ficar pra trás”.
		(CA) “As crianças, hoje, já nascem praticamente com o computador nas mãos. Então, eles já têm todo esse domínio, têm uma grande facilidade”.

Fonte: A autora, 2014.

Uma notícia publicada por André Paulistano, em 9/11/2012 e atualizada em 12/11/2012, no Blog Luis Nassif Online³⁴, serve para confirmar algumas ideias que abordamos nesta pesquisa e que sustentam a análise que fazemos. Ao invés de pinçar elementos do texto e relatá-los, optamos por transcrever a publicação, por acharmos bastante significativo o conjunto das informações nela contido.

Crianças da Etiópia hackeiam um tablet em apenas cinco meses

A fundação OLPC (One Laptop per Children) deixou na mão de algumas crianças em várias aldeias da Etiópia unidades do Motorola Xoom. Crianças na idade entre 4 e 8 anos, paupérrimas, a maioria nunca tendo visto qualquer tipo de tecnologia mais avançada e analfabetos. O resultado ao final de cinco meses impressionou até mesmo os mais otimistas: as crianças foram capazes não apenas de usar corretamente o tablet, como também conseguiram hackear o aparelho!

A experiência da OLPC era simples: em conjunto com alguns técnicos da própria Etiópia, eles criaram cabanas repletas de painéis solares (para que fosse possível recarregar os aparelhos) e em várias vilas do país deixaram um presente para as crianças. Caixas e mais caixas com o Motorola Xoom dentro. E só. Nenhum deles instruiu as crianças sobre o uso, não havia ninguém ali para ensinar as crianças a sequer ligar o tablet. A idéia era ver o que acontecia. Como relata Nicholas Negro Ponte (presidente da OLPC), o resultado foi impressionante (tradução livre):

“Nós deixamos as caixas ali. Fechadas. Sem instruções, nada. Pensamos: “as crianças vão brincar com as caixas!” Mas em coisa de quatro minutos, uma das crianças abriu a caixa, e

³⁴ Endereço do *blog*: <<http://www.advivo.com.br/blog/luisnassif/a-experiencia-com-tablets-entre-as-criancas-da-etioopia>>. Acesso em 15 dez 2012.

encontrou o botão liga/desliga. Ele nunca havia visto um botão desses em toda sua vida, mas mesmo assim ligou o tablet. Em menos de cinco dias, cada criança usava em média 47 apps por dia. Em duas semanas, eles já estavam cantando algumas canções em inglês. E, em cinco meses, eles já haviam hackeado o Android. [Alguém] em nossa organização havia desabilitado a câmera dos tablets! E as crianças perceberam que ali deveria haver uma câmera, e hackearam *[no sentido de alterar, modificar, e não de invadir]* o Android para habilitá-la.”

[...] As crianças não tiveram um instrutor, não tiveram nenhuma educação formal ali. Todas as descobertas foram feitas na base da tentativa e erro, do raciocínio lógico. E cada novidade era compartilhada entre as crianças. Elas se ensinavam, sem a supervisão ou interferência de um adulto. E em cinco meses elas foram capazes de feitos incríveis. (PAULISTANO, 2012)

Figura 1- Crianças de aldeia da Etiópia



Fonte: <http://www.pragmatismopolitico.com.br/2013/03/criancas-etiofia-tablets.html>

Essa experiência, que nos revela tanto, contrasta com o que vemos na capacitação do Proinfo Integrado. O que se oferece aos docentes é sempre mais do mesmo. Entendemos, assim como Blikstein e Zuffo (2012, p. 7), que a formação

“deveria servir exatamente para que descobramos que sabemos, que podemos, que estamos preparados e que queremos mais”. No entanto, vemos que esse tipo de capacitação que é desenvolvida não somente nega os saberes construídos dos docentes (e, por conseguinte, dos alunos) como também desconsidera a ideia de que a natureza humana é “uma operação teórica de ‘passagem ao limite’, que indica aquilo de que os seres humanos são virtualmente capazes, e não uma limitação que os determina atualmente a não ser outra coisa” (CASTRO, 2012).

Figura 2: Curso do NTM – 1



Fonte: NOVA IGUAÇU - Núcleo de Tecnologia Municipal (Facebook), 2013b.

Figura 3: Curso do NTM – 2



Fonte: NOVA IGUAÇU - Núcleo de Tecnologia Municipal (Facebook), 2013b.

Por um direcionamento tão limitado, o que vemos são professores que também acabam por esperar pouco e por estabelecer objetivos tão reduzidos. Por isso, as docentes, ao serem questionadas se as suas expectativas com o curso tinham sido atendidas, todas responderam afirmativamente.

Considerando os elementos descritos e analisados até aqui, no que diz respeito à condução da capacitação do Proinfo Integrado, o que foi observado é que a SEMED segue rigorosamente as diretrizes formuladas pelo MEC e não busca alargar as suas margens. Mesmo considerando a autonomia limitada na execução do Programa, compreendemos que algumas intervenções dos gestores educacionais poderiam favorecer a ampliação da dimensão formativa.

Nessa perspectiva, não se pode atribuir os limites estreitos da formação efetivada pelo NTM-Nova Iguaçu apenas ao engessamento macroestrutural, mas

também devem ser atribuídos à própria concepção educacional dos gestores locais. Afirmamos isso com base não somente na estratégia de condução do curso do Proinfo, mas nos referenciamos em outras observações. Alguns espaços/tempos, que na nossa compreensão poderiam se constituir como ambientes formativos para o uso das TDIC e, ainda, favorecer a sua integração às demais atividades da escola, não são garantidos ou viabilizados pela SEMED. Conforme descrito no tópico anterior, os momentos que a SEMED reserva para reuniões pedagógicas das escolas são bastante restritos, revelando, dessa forma, que se dá importância menor a esses encontros e não os considera como espaços significativos de trocas mais efetivas e interações reais. Da mesma forma, o tempo para planejamento das atividades pedagógicas não é concedido aos professores das turmas, inviabilizando, assim, espaços conjuntos de estudo e reflexão da ação docente cotidiana e a integração das diferentes atividades desenvolvidas na escola, incluindo aquelas que são realizadas pelo mediador tecnológico. Sendo desse modo, a noção que se transmite, no que diz respeito às redes digitais, é que o uso das mesmas deve vir como propostas à parte, “separadas das demais propostas desenvolvidas em sala de aula, devendo uma complementar as outras e não como parte integrante de toda e qualquer proposta pedagógica” (BONILLA; PRETO, 2014). Nossa análise também usa como referência os encontros semestrais de mediadores tecnológicos e algumas palestras que participamos. Neles, o que observamos foi sempre a ênfase na prática docente. Estudos de textos e debates teóricos mais aprofundados não estiveram na programação de nenhum desses eventos.

Nossa leitura nos leva à compreensão de que tanto na instância local, assim como na política federal, mais uma vez, não há um comprometimento com a viabilização de um processo formativo que “se apresente como um instrumento de libertação, de engrandecimento da condição humana, de descoberta de nossas potencialidades – e da tecnologia como grande fio condutor desse processo de mudança” (BLIKSTEIN; ZUFFO, 2013, p. 7)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Proinfo – Programa que pode ser considerado de significativa importância pelo conjunto de ações que incorpora e pela abrangência de sua estrutura – tem como objetivos, enunciados em seus textos oficiais e proclamados pelos seus formuladores e executores, a promoção de uma cultura tecnológica nas escolas e de inclusão digital dos alunos. Poderíamos dizer que tais propósitos seguem na direção de atender a uma das grandes demandas educacionais e, ainda, a um significativo pleito social. No entanto, a análise que fizemos mostra que os sentidos que os gestores aplicam a esses termos – “cultura digital” e “inclusão digital” – distanciam-se daqueles que nos referenciamos e dos que marcam a pauta de reivindicações de variadas organizações e, portanto, o Proinfo, longe de trazer novas perspectivas para a educação e para a sociedade de maneira geral, favorece a manutenção das estruturas que se deseja modificar. Bonilla e Pretto, ao analisarem as diversas políticas brasileiras de educação e informática, asseveram:

Muda a estratégia política do país, mas os fins da educação continuam os mesmos, ou seja, continua sendo tarefa da educação potencializar a estrutura de produção econômica do país, contribuindo para a formação de recursos humanos qualificados, só que agora dentro [de uma] nova perspectiva. (BONILLA; PRETTO, 2014)

Blikstein e Zuffo (2012, p. 9) confirmam essa mesma ideia: “Percebemos com clareza que a questão de fundo são as relações do sistema educacional com o sistema produtivo”. Estes autores ainda nos trazem elementos para compreendemos melhor por que se faz necessária a implementação de nova estratégia política: “As mudanças estruturais que as empresas atravessaram, a redução de níveis hierárquicos, a concentração de funções, o aumento da carga de trabalho e a introdução intensiva de tecnologias modificaram as habilidades que se exigem dos empregados”; desse modo, “a educação tradicional está se mostrando insuficiente para o tipo de mão de obra que se requer no suposto novo mundo do trabalho” (BLIKSTEIN, ZUFFO, 2012, p. 9).

Assim, uma “nova” política, o Proinfo, para atender a exigências novas do mercado. Nessa direção, e não na das demandas educacionais e sociais, o imperativo de “oferecer letramento digital e uma imersão na cultura digital aos alunos das escolas públicas” (BIELSCHOWSKY, 2009, p. 7). Nesses contornos que se

configura a anunciada promoção da “inclusão digital”, que surge, conforme aludem Bonilla e Oliveira, como uma “positivação da exclusão digital” e, esta, “fundamentada na divisão binária entre os que acessam e os que não acessam as TIC” (2011, p. 33). Sendo assim, a ideia é que, à medida que se oferece acesso às redes tecnológicas e garante a instrumentalização para o seu uso, se reduz a exclusão digital. Encontramos a confirmação dessa concepção, fundamentando o Proinfo, neste registro de um dos formuladores do Programa: “A escola é um bom lugar para familiarizar os alunos com as TIC tendo, como consequência, a redução gradual da exclusão digital no Brasil” (BIELSCHOWSKY, 2009, p. 7).

Com essa formulação, a base referente à exclusão digital

proporciona um esquema insatisfatório em relação à utilização da tecnologia para a promoção do desenvolvimento social, pois enfatiza em excesso a importância da presença física dos computadores e da conectividade, excluindo outros fatores que permitem o uso da TIC pelas pessoas para finalidades significativas [...] não existe divisão binária e fator único predominante para a determinação da exclusão digital. A TIC não existe como variável externa, a ser introduzida a partir do exterior, para provocar certas consequências. Ao contrário, está entrelaçada de maneira complexa nos sistemas e nos processos sociais. (WARSCHAUER, 2006, p. 23)

Portanto, nesse esquema, a ideia de que se pode/deve “inserir” determinada cultura (no caso, a digital) em um ambiente (a escola) e, ainda, de que é possível fazer uma “imersão” dos sujeitos (educadores e alunos) nessa cultura. Presente, aí, uma visão de cultura como algo já estruturado, estático e, ainda, imutável. Conforme concepção defendida por Viveiros de Castro (2002, p. 120), toda cultura é “variação relacional”, ou seja, ela inexistente fora das relações e, estas, se alteram no tempo e no espaço. Esse autor problematiza a questão ainda mais e alude que, como os sujeitos dessa relação também não são invariantes, o que se altera “não é o conteúdo das relações, mas sua ideia mesma: o que conta como relação nesta ou naquela cultura. Não são as relações que variam, são as variações que relacionam” (Ibid.). Portanto, a cultura é algo que vai se *constituindo*, permanentemente, por cada grupo e em cada tempo/espaço. Partindo dessa perspectiva, é possível afirmar que não existe uma “cultura digital” na sociedade, existem “culturas digitais” – tantas, quantos são os grupos que se relacionam com as redes digitais e quantos são os ambientes em que essas relações são estabelecidas.

Em vista dessa concepção, o discurso governamental de “inserção de cultura digital” nas escolas e de “imersão de alunos e educadores” nessa cultura é

inconsistente e perde seu sentido. Serve, apenas, para estruturar uma linguagem apelativa na abordagem de sua ação política. Contudo, não desconsideramos a lacuna que existe entre as culturas do tecido social, marcadas fortemente pelos processos digitais, e as culturas constituídas no ambiente escolar. Portanto, entendemos a necessidade de se oferecer condições materiais para o acesso às redes tecnológicas. Todavia, as políticas de tecnologia educacional, para permitirem que essas variações culturais se relacionem, não podem se limitar a essa oferta e, menos ainda, a “adaptar procedimentos às técnicas correntes” (LEMOS, 2003, p. 1); é preciso garantir as condições para um uso amplo, autônomo, reflexivo, crítico e criativo.

Outro propósito do Proinfo que é enunciado é a promoção da “melhoria do processo de ensino e aprendizagem com o uso das tecnologias da informação e comunicação” (BRASIL, 2007). O discurso produzido busca valorizar um uso das TDIC que permita interações mais efetivas entre alunos e professores, que rompa com currículos padronizados, que se articule aos processos sociais e que estimule a reflexão crítica e a criatividade, enfim, enfatiza um uso inovador e emancipatório. Todavia, o que pudemos perceber em nossa análise é que, contraditoriamente ao discurso, a forma como os recursos digitais são disponibilizados acabam por restringir seu uso e lhe dar uma perspectiva fundamentalmente cognitiva-instrumental, voltando-se apenas para a finalidade pedagógica e, esta, para garantir melhores índices educacionais. Isso evidencia que o Proinfo ainda possui

como telos (ou melhor, critério de decisão) a mera elevação do rendimento escolar e não a possibilidade de inclusão em um mundo e uma cultura novos. Essas perspectivas, ao esquecerem que a introdução do mais banal equipamento (por exemplo, um quadro negro) onde não existia provoca, por si só (imanência do aparato), elevação do rendimento - contribuem para a sua subutilização (uso semicultural, entendimento mediano). (SOBREIRA, 2012, p. 48)

Dessa forma, este Programa perde a possibilidade de abrir espaços para “perspectivas transformadoras que podem estar no bojo de quase tudo que pretenda reivindicar o nome de *cultura digital*” (SOBREIRA, 2012 p. 33,34) e que pode se caracterizar como “iniciativas de crítica às nossas práticas educacionais correntes” (SOBREIRA, p. 48); ao contrário, vem reforçar as “velhas” práticas, só que agora se utilizando de “novos” recursos – mais atrativos e mais dinâmicos.

Mesmo considerando esses aspectos, não podemos afirmar que, com este Programa, não se intenciona a melhoria da qualidade da educação. Sabemos que

ela é pretendida, mas, construindo uma paráfrase com o texto de Marcuse, sustentamos que *melhoria da educação* não é expressão neutra, encaminha-se para fins específicos. E, pelos elementos que evidenciamos, podemos afirmar que a finalidade a que serve, no caso do Proinfo, é a de fortalecer a estrutura de produção econômica, e não a de oferecer a base potencial para emancipação do sujeito. A observação que fizemos mostra que esta concepção de educação e tecnologia, que capturamos em nossa análise, é a que sustentou (e continua sustentando) não somente a estrutura do Programa a nível federal, mas também a condução do Proinfo na rede municipal de Nova Iguaçu. Assim como Bonilla e Passos, entendemos que, não obstante as “implicações macroestruturais de uma política federal, a complexidade e a dinâmica vêm dos sujeitos que executam as diversas políticas e programas governamentais” (SOBREIRA, 2012, p. 40). Pudemos perceber, todavia, que a SEMED não procurou, nas brechas e incompletudes do Proinfo, construir um sentido próprio para essa política e nem mesmo configurar uma dinâmica específica; não buscou, na concretização desse Programa, ampliar a sua perspectiva e complexificar as suas bases conceituais.

Diversamente, alguns elementos ainda contribuíram para que a sua dimensão fosse reduzida. Primeiramente, como mostrou o retrato que fizemos, a forma como o Proinfo chegou à Nova Iguaçu – sem nenhuma discussão prévia nem participação de alguns importantes atores educacionais que estão na ponta dessa política, em especial, o professor – e o propósito a que veio cumprir – servir como mais uma “oficina” para prover à demanda de atividades para os alunos do Horário Integral, atendidos pelo Programa Bairro-Escola. Ademais, a desarticulação dessa política com outros processos e projetos educacionais desenvolvidos na rede municipal e a falta de suporte e de estrutura (física e organizacional) adequada para o funcionamento conveniente do Programa.

No que diz respeito ao Programa de Formação Continuada em Tecnologia Educacional, vimos que os direcionamentos do MEC se alinham às diretrizes gerais do Proinfo. A dinâmica mais ampla de formação é substituída por uma perspectiva menor de capacitação técnica e instrumental e os cursos se sustentam em proposições de uso pedagógico das redes digitais, ou seja, dirigido para o tratamento das diferentes disciplinas e conteúdos escolares. Propõe-se, no lugar da experiência – esta, no sentido adorniano (2011, p. 3), como “a continuidade da consciência em que perdura o ainda não existente e em que o exercício e a

associação fundamentam uma tradição no indivíduo” –, informações pontuais e desconectadas, ajustadas pelo mecanismo do mercado. Assim, nesse processo formativo, não se oferece as bases para elevar as condições de autonomia e liberdade do educador e se nega o processo real de formação, reforçando ainda mais a heteronomia e a negação do pensamento como crítica ao *status quo*.

Esses são os direcionamentos e o contorno dado pelo MEC para o seu Programa de Formação. A SEMED, por sua vez, mantém as mesmas diretrizes, não procurando, na execução do Programa, alargar as suas margens e ampliar as suas possibilidades na capacitação que realiza. Mesmo considerando que os conteúdos dos módulos do curso são predefinidos e que eles precisam estar contemplados no projeto para que o mesmo seja aprovado e, com isso, a SEMED receba do governo federal o aporte para efetivar a capacitação do Proinfo Integrado, temos o entendimento de que a Secretaria poderia estabelecer que as proposições do MEC fossem um ponto de partida, mas não as suas únicas referências. Nessa perspectiva, a abordagem técnica e metodológica para o uso das TDIC não precisaria estar de fora da formação, mas essa dimensão não seria exclusiva e nem mesmo deveria sobrepor-se ao horizonte mais amplo do processo formativo. Este, necessariamente, pressupõe a reflexão e a crítica sobre as relações que se estabelece/pode estabelecer com a tecnologia na escola e na sociedade de maneira geral e as implicações de cada modo de relação. Esse espaço de debate, no entanto, não foi aberto em nenhum momento do curso e nem foi proposto para ser discutido em nenhuma outra instância.

Como é possível notar, por todos os elementos evidenciados em nossa pesquisa, o Proinfo surge como mais uma reforma pedagógica isolada, se apresentando como uma inovação periférica. Destarte, ao invés de abrir possibilidades para a formação cultural dos sujeitos e, assim, se caracterizar como *tecnologia educacional*, tem servido para reforçar a semiformação e, dessa forma, “ainda se apresenta como expressão de *informatização escolar*” (SOBREIRA, 2012, p. 50).

Seus rumos precisam ser corrigidos para que este programa se apresente como possibilidade de autorreflexão crítica e de emancipação dos sujeitos e se estabeleça como perspectiva de cultura digital em nossas escolas. Reafirmamos com Adorno: “Nada do que, de fato, se chame formação poderá ser apreendido sem pressupostos” (2011, p. 13). Orientando-nos por essa ideia e, ainda, de que a escola

precisa ser um espaço de *produção de consciência verdadeira*, entendemos que se faz necessário pensar novas formas de relação com o conhecimento e com a tecnologia que está presente neste ambiente. Temos a convicção de que a simples entrada do aparato tecnológico na escola não dará conta das variadas questões educacionais, nem de resolver as tantas contradições presentes no contexto escolar e, muito menos, os antagonismos sociais. Mas, sendo a tecnologia “uma cena de luta” (FEENBERG, 1991 *apud* LEITE, 2002, p. 106) e uma forma de organizar as relações, a mesma pode ser um valioso instrumento para tentarmos romper, ainda que seja dentro dos muros da escola, com as relações hierárquicas, autoritárias e de dominação, e estabelecermos, a partir daí, relações mais humanas.

Tomando isso em conta e referenciando-nos nas orientações de Adorno (*contradizer e resistir*) e de Marcuse, (*negar o positivo, fazer a recusa*), afirmamos que a escola pode, e deve, utilizando-se dos diversos recursos tecnológicos, desenvolver práticas educativas que ajudem a superar um uso alienado e alienante deste equipamento.

Nesse sentido, por mais assustadores, perdulários ou de elaboração inconsistente e fetichizada que nos pareçam os programas de informatização escolar [...], eles precisam ser percebidos como fundamentais, pois, só por meio e a partir da autorreflexão sobre a semiformação digital por eles propiciada, é que todos poderemos ter acesso à cultura digital estabelecida como processo e decorrência dessa crítica. (SOBREIRA, 2012, p.50)

Marcuse (1982, p. 234), em seu livro “A Ideologia da Sociedade Industrial: o homem unidimensional”, reconhece que a teoria que o sustenta “não possui conceito algum para cobrir a lacuna entre o presente e o seu futuro”, também não oferece “promessa alguma” e não ostenta “êxito algum”. Dessa forma, “deseja permanecer leal àqueles que, sem esperança, deram e dão sua vida à Grande Recusa”. E encerra seu texto com uma citação de Benjamin onde diz que “somente em nome dos desesperançados nos é dada a esperança”.

Sabemos que muito ainda resta a se fazer, mas, com a mesma esperança de Marcuse e Benjamin, desejamos estar ao lado daqueles que se *recusam* a aceitar a realidade instituída – uma realidade que exclui – e se movimentam, ainda que seja provocando *pequenas rupturas* e buscando *uma vitória por vez*, na direção de uma nova realidade.

Que a técnica, como um meio e não um fim, possa ser utilizada nesse sentido; e que a tecnologia, sendo *o poder do homem*, seja o poder da justiça e da

liberdade; sendo *a extensão de nosso braço*, seja um braço que trabalha por um mundo mais humano e mais solidário; sendo *uma forma de vida*, seja a vida que é potência e força criadora. E, nessa dinâmica, plugando os nossos sonhos e criando a arquitetura do mundo que desejamos, possamos reinventar a vida.

REFERÊNCIAS

- ADORNO, Theodor. *Educação e Emancipação*. São Paulo: Paz e Terra, 1995. Disponível em: <<http://www.verlaine.pro.br/txt/pp5/adorno-educacao.pdf>> Acesso em: 20 maio 2014.
- _____. *Educação para quê?* 1966. Disponível em: <<http://adorno.planetaclix.pt/tadorno15.htm>>. Acesso em: 10 jun 2014.
- _____. *Dialética Negativa*. Rio de Janeiro: Zahar, 2009.
- _____. *Educação após Auschwitz*. 1969. Disponível em: <<http://adorno.planetaclix.pt/tadorno10.htm>>. Acesso em: 20 maio 2014.
- _____. *Teoria da semicultura*. Disponível em: <<http://adorno.planetaclix.pt/tadorno10.htm>>. Acesso em: 10 nov 2011.
- ADORNO, Theodor W; HORKHEIMER, Max. *Dialética do esclarecimento*. Tradução de Guido A. Almeida, Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1985.
- ALMADA, Darlene; BONILLA, Maria Helena Silveira; PRETTO, Nelson De Luca. *Produção colaborativa e descentralizada de imagens e sons para a educação básica: criação e implantação do RIPE - Rede de Intercâmbio de Produção Educativa* Artigo enviado para seminário da FAPEB e SEC – outubro 2011 Disponível em: <[artigo_ripe_edital_008-2009enviado_repositorio.doc](#)>. Acesso em 20 maio 2014.
- BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 1977. Disponível em: <<http://pt.slideshare.net/RonanTocafundo/bardin-laurence-anlise-de-contedo>> Acesso em ago 2014>. Acesso em 23 ago 2014.
- BARRETO, Raquel Goulart. Tecnologias na sala de aula. In: FILÉ, Valter; LEITE, Márcia. *Subjetividade, tecnologias e escolas*. Rio de Janeiro, DP&A, p. 43-56, 2002.
- BAUER, Martin W. Análise de conteúdo clássica: uma revisão. In: BAUER, Martin W.; GASKELL, George (Editores). *Pesquisa Qualitativa Com Texto, Imagem Som: Um manual pratico*, Petrópolis, RJ: Vozes, 2 ed.; tradução de Pedrinho A., 2003. p. 189- 217. Disponível em: <<http://www.ebah.com.br/content/ABAAafiHIAB/bauer-martin-w-gaskell-george-ed-pesquisa-qualitativa-com-texto-imagem-som>>. Acesso em jul de 2014.
- BENJAMIN, Walter. *A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica*. Disponível em <<http://pt.scribd.com/doc/17365360/Walter-Benjamin-a-Obra-de-Arte-Na-Era-de-Sua-Reprodutibilidade-Tecnica>>. Acesso em: 15 abr 2013.

BIELSCHOWSKY, Carlos Eduardo; MACIEL, Wellington Mozath Moura; RIBEIRO, José Guilherme. Banda Larga nas Escolas Públicas Urbanas Brasileiras. *Net*, Brasília, fev 2009. Disponível em <www.portaldoprofessor.mec.gov.br>. Acesso em 02 fev 2011.

BIELSCHOWSKY, Carlos Eduardo; PRATA, Carmem Lúcia. Portal Educacional do Professor do Brasil. Espanha, *Revista de Educación*, n. 352, Maio/Ago 2010. Disponível em: <<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000013441.pdf>>. Acesso em 13 mar 2014.

BIELSCHOWSKY, Carlos Eduardo. Tecnologia da Informação e Comunicação das Escolas Públicas Brasileiras: o Programa Proinfo Integrado. São Paulo, *Revista e-curriculum*, v.5 n.1, novembro de 2009. Disponível em: <<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000012852.pdf>>. Acesso em 15 abr 2014.

BLIKSTEIN, Paulo; ZUFFO, Marcelo Knörich. *As sereias do ensino eletrônico*. Disponível em: <<http://www.blikstein.com/paulo/documents/books/BliksteinZuffo-MermaidsOfE-Teaching-OnlineEducation.pdf>>. Acesso em 14 dez 2013.

BONILLA, Maria Helena Silveira. *Educação e Inclusão Digital*. Net. GEC: Grupo de Pesquisa em Educação, Comunicação e Tecnologias. Salvador, 2004. Disponível em <<http://wiki.dcc.ufba.br/GEC/MariaHelenaBonilla>>. Acesso em: 30 jan 2011.

BONILLA, Maria Helena Silveira; PRETTO, Nelson de Luca. *Políticas Brasileiras de Educação e Informática*. Net Salvador, 2000. Disponível em <<http://www.moodle.ufba.br/>>. Acesso em 30 fev 2014.

BONILLA, Maria Helena Silveira; DAMASCENO, Handherson Leylton Costa; PASSOS, Maria Sigmar Coutinho. *Inclusão digital no Proinfo integrado: perspectivas de uma política governamental*. 2012. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/inclusao/index.php/inclusao/article/viewFile/302/274>>. Acesso em 13 mar 2014.

BRASIL. Decreto nº 6.300 de 12 de dezembro de 2007. *Dispõe sobre o Programa Nacional de Tecnologia Educacional, o Proinfo*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6300.htm>. Acesso em 10 maio 2013.

_____. Ministério da Educação e do Desporto. Portaria nº 522 de 9 de abril de 1997a. *Criação do Programa Nacional de Informática na Educação, Proinfo*. Disponível em: <http://www.anatel.gov.br/hotsites/Direito_Telecomunicacoes/TextoIntegral/NOR/prt/med_19970409_522.pdf>. Acesso em 13 mai 2013.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. *Programa Nacional de Informática na Educação - Diretrizes*. Brasília, julho de 1997b, 17 p. Disponível em: <http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/pdf/proinfo_diretrizes1.pdf>. Acesso em 13 maio 2013.

CASTRO, E. Viveiros. O nativo relativo. In: *Mana*, Rio de Janeiro, v.8 n.1, abr. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-93132002000100005&script=sci_arttext>. Acesso em 14 abr 2012.

CASTRO, Márcia Correa. *Enunciar Democracia e Realizar o Mercado. Políticas de Tecnologia até o Proinfo Integrado (1973-2007)*. 2011. 146 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Pontifícia Universidade Católica – Rio de Janeiro, 2011.

DESLANDES, Suely Ferreira. A construção do projeto de pesquisa. In: MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. 21 ed. Petrópolis: Vozes, 2002. p. 3-60.

FEENBERG, Andrew. The critical theory of technology. Nova York: Oxford University Press, 1991 apud LEITE, Márcia. A tecnologia no/do curso de pedagogia. In: FILÉ, Valter; LEITE, Márcia. *Subjetividades: tecnologias e escolas*. Rio de Janeiro: DP&A, 2002. p. 103-114.

FILÉ, V. *Linguagem audiovisual: uma quase nova tecnologia entrando na quase velha instituição escolar sem pedir licença*. In: FILÉ, Valter; LEITE, Márcia. *Subjetividades: tecnologias e escolas*. Rio de Janeiro: DP&A, 2002. p. 129-150.

GOMES, Romeu. Análise e interpretação de dados de pesquisa qualitativa. In: MINAYO, M. C. S. (Org.). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. 26 ed. Petrópolis: Vozes, 2007. p. 79-108.

GUILHERMETI, Paulo; NEUVALD Luciane. *A semiformação no curso de pedagogia: uma reflexão introdutória*. Disponível em: <<http://coral.ufsm.br/gpforma/2senafe/PDF/026e4.pdf>>. Acesso em: 20 ago 2014.

GUATTARI, Félix. *As três ecologias*. Tradução Maria Cristina F. Bitencourt. Campinas: Papyrus, 11 ed., 2001. Disponível em: <<http://claudioulpiano.org.br.s87743.gridserver.com/wp-content/uploads/2012/04/guattari-as-tres-ecologias3.pdf>>. Acesso em: 10 jun 2014.

KNOPP, Glauco da Costa. *Cultura E Desenvolvimento Local: Um Estudo Do Programa Bairro-Escola da Cidade de Nova Iguaçu*. 2008. 159 f. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) Fundação Getulio Vargas, Rio de Janeiro, 2008.

LEITE, Márcia. A tecnologia no/do curso de pedagogia. In: FILÉ, Valter; LEITE, Márcia. *Subjetividades: tecnologias e escolas*. Rio de Janeiro: DP&A, 2002. p. 103-114.

LEMOS, André; LÉVY, Pierre. *O futuro da Internet*. 1 ed. São Paulo: Paulus, 2010.

LEMOS, André. Dogmas da inclusão digital. *Correio Brasiliense*, Brasília, 13 dez. 2003. Caderno Pensar. Disponível em: <<http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/andrelemos/inclusao.pdf>>. Acesso em: 15 ago 2014.

MARCUSE, Herbert. *A ideologia da sociedade industrial: o homem unidimensional*. 6 ed. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1982.

_____. Algumas implicações sociais da tecnologia moderna. In: MARCUSE, H. *Tecnologia, guerra e fascismo*. Tradução de Maria Cristina V. Borba, San Pablo: Editora da UNESP, 1999. p.71-104.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. *O desafio da pesquisa social* In: MINAYO, M. C. S. (Org.). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. 26 ed. Petrópolis: Vozes, 2007. p. 9-29.

MORAES, Roque. Análise de conteúdo. *Revista Educação*, Porto Alegre, v. 22, n. 37, 1999. p. 7-32 Disponível em: <http://cliente.argo.com.br/~mgos/analise_de_conteudo_moraes.html> Acesso em ago 2014> Acesso em 15 set 2014.

NETO, Otávio Cruz. O trabalho de campo como descoberta e criação. In: MINAYO, M. C. S. (Org.). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. 21 ed. Petrópolis: Vozes, 2002. p. 51-66.

NOVA IGUAÇU. Decreto nº 8345, de 11 de maio de 2009. Implementação da Jornada Escolar de Tempo Integral no Ensino Fundamental, nas Escolas Municipais. *Atos do Prefeito*, Prefeitura da Cidade de Nova Iguaçu.

NOVA IGUAÇU. Secretaria Municipal de Educação. 2013. Portaria SEMED nº 109, de 25 de fevereiro de 2013a. Calendário letivo de 2013a. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/doc/134762957/DIARIO-OFICIAL-DE-NOVA-IGUACU-TERCA-feira-26-de-fevereiro-de-2013>>. Acesso em 10 fev 2014.

NOVA IGUAÇU. Núcleo de Tecnologia Municipal. 2013b. Disponível em: <<https://www.facebook.com/infoeducativa.novaiguacu/photos>>. Acesso em:

_____. Portaria SEMED nº 133, DE 20 de dezembro de 2013c. Calendário letivo de 2014. Disponível em: <<file:///C:/Users/Downloads/D.O%20de%2021-12%20Calend%C3%A1rio%20de%20N.%20Igua%C3%A7u%202014.pdf>>. Acesso em 15 mar 2014.

NOVA IGUAÇU. *Proinfo: Guia de Ações para Mediadores Tecnológicos*. Nova Iguaçu: SEMED, 2010. Mimeo.

_____. *Proinfo: Guia de Ações para Mediadores Tecnológicos*. Nova Iguaçu: SEMED, 2011. Mimeo.

OLIVEIRA, Inês Barbosa de. A rebeldia do/no cotidiano: regras de consumo e usos transgressores das tecnologias na tessitura da emancipação social. In: FILÉ, Valter; LEITE, Márcia. (Orgs.) *Subjetividades: tecnologias e escolas*. Rio de Janeiro: DP&A, 2002. p. 27-42.

PAULISTANO, André. A experiência com tablets entre crianças da Etiópia. *Blog Luis Nassif Online*, 2012. Disponível em: <<http://www.advivo.com.br/blog/luisnassif/a-experiencia-com-tablets-entre-as-criancas-da-etioopia>>. Acesso em 15 dez 2012.

PEIXOTO, Nelson Brissac. *A sedução da barbárie*. São Paulo: Brasiliense, 1982, apud PRETTO, Nelson De Luca. *Escola com sem futuro*. Salvador, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/15033/1/escola-sem-com-futuro_RI.pdf>. Acesso em 20 abr 2014.

PELBART, Peter Pál. *Vida capital: ensaios de biopolítica*. São Paulo: Iluminuras, 2011.

PRETTO, Nelson De Luca. *Escola com sem futuro*. Salvador, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/15033/1/escola-sem-com-futuro_RI.pdf>. Acesso em 20 abr 2014.

PRETTO, Nelson de Lucca. Os *descaminhos das políticas públicas de Tecnologia da Informação no Brasil*, In: PRETTO, Nelson de Lucca. Reflexões: ativismo, redes sociais e educação, 2013 - salvador edUFBa 2013. Acesso em 14 jul 14.

PRETTO, Nelson de Luca. Políticas Públicas Educacionais: dos materiais didáticos aos multimídias. *Anais 22ª Reunião Anual da ANPEd* (CD-ROM), sessão especial n. 5. Caxambu, MG, 26-30 set. 1999, apud BONILLA, Maria Helena; PRETTO, Nelson de Luca. *Políticas Brasileiras de Educação e Informática*. Net Salvador, 2000. Disponível em <<http://www.moodle.ufba.br/>>. Acesso em 30 fev 2014.

SOBREIRA, Henrique Garcia. Apontamentos sobre práticas educativas e experiências estéticas em tempos de cultura digital. *Revista Educação On-line PUC-Rio* n 11, p. 30-55, 2012. Disponível em: <http://www.maxwell.lambda.ele.pucRio.br/rev_edu_online.php?strSecao=input0>. Acesso em: 10 nov 2012.

VERMELHO, Sonia Cristina. *Algumas reflexões em torno da tecnologia como expressão da subjetividade*. In: FILÉ, Valter; LEITE, Márcia. (Orgs.) *Subjetividades: tecnologias e escolas*. Rio de Janeiro: DP&A, 2002. Pág. 71-88.

ROSA, Alessandra Victor N. *Educação integral e(m) tempo integral: Espaços no Programa Bairro-Escola, Nova Iguaçu – RJ* 2011. 159 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – Rio de Janeiro, 2011.

SANTOS, Edméa. A informática na educação antes e depois da Web 2.0 – relatos de uma docente pesquisadora. Disponível em: <<http://www.youblisher.com/p/230340-A-informatica-na-educacao-antes-e-depois-da-Web-2-0-relatos-de-uma-docente-pesquisadora/>>. Acesso em: 21 out 2012.

SANTOS, Thiago Luiz Alves. *Inovações e desafios do programa bairro escola de Nova Iguaçu/RJ*. 2010. 171 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Rio de Janeiro. Centro de Filosofias e Ciências Humanas. Faculdade de Educação. PPGE, Rio de Janeiro, 2010.

WARSCHAUER, Mark. *Tecnologia e inclusão social: a exclusão digital em debate*. Trad: Carlos Szlak. São Paulo: Senac, 2006.

APÊNDICE A – Roteiro Preliminar de Entrevista

Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ/FEBF
PPG em Educação, Comunicação e Cultura em Periferias Urbanas
Mestranda: Náira Fonseca Fois
Orientador: Prof. Dr. Henrique Garcia Sobreira

Formação: _____

Ano de escolaridade em que atua: _____

ENTREVISTA COM PROFESSORA CURSISTA

1. O que te motivou a fazer o curso oferecido pelo NTM?
 2. A sua expectativa com o curso foi atendida?
 3. Na sua escola, o laboratório do ProInfo é utilizado pelas turmas? Com que periodicidade?
 5. Quem realiza as atividades com os alunos no laboratório?
 6. Você acompanha sua turma ao laboratório do ProInfo?
 7. Se não acompanha, tem conhecimento do trabalho que é realizado no laboratório?
 8. O trabalho desenvolvido tem alguma integração com os demais projetos pedagógicos da escola?
 9. Você vê os alunos como “nativos” digitais?
 10. E os professores?
 11. Você utiliza o computador e a internet em casa?
 12. Você considera que a habilidade que tem no uso do computador é suficiente para o seu uso pessoal?
 13. E a habilidade no uso da internet é suficiente?
- Como você aprendeu a utilizar o computador e a internet: sozinha, com a ajuda de alguém ou fazendo algum curso?
14. Considera que possui habilidade suficiente para o uso profissional?
 15. Você utilizou/utiliza computador ou outro dispositivo tecnológico com sua turma?

18. Quais os obstáculos que você vê na utilização do computador na escola?
19. Quais os obstáculos que você vê na utilização da internet na escola?
20. Qual a contribuição dos equipamentos tecnológicos para a prática docente? É possível um uso criador das TDIC?

APÊNDICE B – Termo de consentimento livre e esclarecido

Prezado(a) participante: _____

Sou aluna do Programa de Pós-Graduação em Educação, Comunicação e Cultura em Periferias Urbanas da Universidade do Estado do Rio de Janeiro – Faculdade de Educação da Baixada Fluminense. Estou realizando uma pesquisa, sob a orientação do Prof. Dr. Henrique Garcia Sobreira, cujo objetivo é procurar compreender os sentidos da presença das tecnologias da informação e comunicação no ambiente escolar e a apropriação que o professor da rede municipal de Nova Iguaçu faz deste equipamento no processo educacional.

Sua participação envolve uma entrevista, que será gravada em áudio e que tem a duração aproximada de vinte minutos. A participação nesse estudo é voluntária e se você decidir não participar ou quiser desistir de continuar em qualquer momento, tem absoluta liberdade de fazê-lo.

Na publicação dos resultados desta pesquisa, sua identidade será mantida no mais rigoroso sigilo. Serão omitidas todas as informações que permitam identificá-lo (a).

Mesmo não tendo benefícios diretos em participar, indiretamente você estará contribuindo para a compreensão do fenômeno estudado e para a produção de conhecimento científico.

Quaisquer dúvidas relativas à pesquisa poderão ser esclarecidas por mim, fone (21) 99216983/ 88086983.

Atenciosamente,

Náira Fonseca Fois
Matrícula: ME1210616

Consinto em participar deste estudo e declaro ter recebido uma cópia deste termo de consentimento.

Nova Iguaçu, _____ de _____ de _____.

Assinatura do participante

APÊNDICE C – Questionário 1 - SEMED

Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ/FEBF

PPG em Educação, Comunicação e Cultura em Periferias Urbanas

Mestranda: Náira Fonseca Fois

Orientador: Prof. Dr. Henrique Garcia Sobreira

AS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS E O SEU USO NO MUNICÍPIO DE NOVA IGUAÇU**QUESTIONÁRIO 1**

Departamento Pedagógico da Secretaria Municipal de Educação de Nova Iguaçu

Núcleo de Tecnologia Municipal

Nome: _____

1- Quando foi implantado o ProInfo na rede municipal de Nova Iguaçu?

2- Quantas escolas a rede municipal de Nova Iguaçu possui e quantas, atualmente, estão equipadas com o laboratório de informática do ProInfo?

3- Do total de laboratórios, quantos são conectados à internet?

4- Como tem funcionado os laboratórios -

a) Quem é o profissional que atua?

b) Quem é atendido?

5- Como se dá a formação dos profissionais que atuam no Programa?

6- A SEMED faz acompanhamento das escolas que participam do Programa? De que forma?

7- O que se verifica como resultado dos trabalhos realizados nas escolas?

8- A SEMED, além do ProInfo, tem outro(s) programa(s) de tecnologia educacional? Quais? Como funcionam?

Nova Iguaçu, _____ de _____ de 2014.

APÊNDICE D – Questionário 2- SEMED

Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ/FEBF

PPG em Educação, Comunicação e Cultura em Periferias Urbanas

Mestranda: Náira Fonseca Fois

Orientador: Prof. Dr. Henrique Garcia Sobreira

AS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS E O SEU USO NO MUNICÍPIO DE NOVA IGUAÇU**QUESTIONÁRIO 2**

Departamento Pedagógico da Secretaria Municipal de Educação de Nova Iguaçu

Núcleo de Tecnologia Municipal

Nome: _____

1- Até 2013, quantos professores atuavam como mediadores tecnológicos?

2- Além dos 35 professores na função de mediador tecnológico, quantas escolas da rede, este ano, possuem o monitor do Programa Mais Educação atuando no laboratório do Proinfo?

3- Quantas unidades escolares participam do Programa Banda Larga nas Escolas? Todas as que têm o laboratório do Proinfo participam do PBL?

4- Quantas escolas possuem outro tipo de conexão?

5- Algumas escolas já foram equipadas com o laboratório do Proinfo há 4 anos ou mais. Quantos desses laboratórios já foram renovados?

6- A versão 4.0 do Linux já está disponível nas escolas? Em quantas delas? Quais são as principais mudanças dessa nova versão?

7- Quantas escolas receberam o Projetor Proinfo?

8- Quantas escolas receberam a Lousa Digital?

9- Quantas Mesas Educacionais Alfabeto possui a rede? Elas estão distribuídas em quantas escolas?

10- Quantos compõem a equipe do NTM? Quais as funções?

11- O prof. I, de 12 tempos semanais, na função de mediador, cumpre quantas por semana? Esses também tem tempo reservado para planejamento? Quanto tempo?

12- Quantos professores do Ensino Fundamental atuam na rede?

Nova Iguaçu, _____ de _____ de 2014.
