

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO**

**ROBERTO RAFAEL DIAS DA SILVA**

**A CONSTITUIÇÃO DA DOCÊNCIA NO ENSINO MÉDIO NO BRASIL**  
**CONTEMPORÂNEO: UMA ANALÍTICA DE GOVERNO**

**São Leopoldo**

**2011**

**ROBERTO RAFAEL DIAS DA SILVA**

**A CONSTITUIÇÃO DA DOCÊNCIA NO ENSINO MÉDIO NO BRASIL  
CONTEMPORÂNEO: UMA ANALÍTICA DE GOVERNO**

**Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-  
Graduação em Educação da Universidade do Vale do  
Rio dos Sinos - Unisinos.**

**Orientadora: Profa. Dra. Elí Terezinha Henn Fabris**

**São Leopoldo**

**2011**

### Ficha Catalográfica

S586c Silva, Roberto Rafael Dias da  
A constituição da docência no Ensino Médio no Brasil contemporâneo: uma analítica de governo. / por Roberto Rafael Dias da Silva. – 2011.

215 f. : il. ; 30cm.

Tese (doutorado) — Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Educação, São Leopoldo, RS, 2011.

“Orientação: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Elí Terezinha Henn Fabris, Ciências Humanas”.

1. Professor – Ensino Médio. 2. Docência. 3. Educação – Foucault, Michel. 4. Governamentalidade – Foucault, Michel. I. Título.

CDU 371.12: 373.5

Catálogo na Publicação:  
Bibliotecária Camila Rodrigues Quaresma - CRB 2/1376

*A Manoel e Isaltina (in memoriam), meus pais*

## AGRADECIMENTOS

Agradeço à Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS) e, de forma especial, ao Programa de Pós-Graduação em Educação, a seus professores e secretárias pelo modo como fui recebido e valorizado enquanto estudante ao longo destes anos.

Agradeço à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (**Capes**) pela viabilização financeira deste estudo através de bolsa.

Agradeço às professoras Dr<sup>a</sup> Maura Corcini Lopes e Dr<sup>a</sup> Gelsa Knijnik não só por suas instigantes e desafiadoras aulas, como também pelos seus permanentes incentivos e contribuições teóricas. De forma singular, agradeço por sua participação nesta banca.

Agradeço ao professor Dr. Alfredo Veiga-Neto e à professora Dr<sup>a</sup> Monica Fantin pela sua disponibilidade em participar desta sessão avaliativa, bem como por seus valiosos comentários e sugestões. Também agradeço ao professor Dr. Sylvio Gadelha Costa por sua participação e importantes questionamentos na sessão de qualificação desta Tese.

Agradeço à professora Dr<sup>a</sup>. Elí Terezinha Henn Fabris, minha orientadora, pelo seu acompanhamento acadêmico rigoroso, dedicado e fraterno. A convivência ao longo destes anos permitiu-nos construir uma relação de extrema confiança afetiva e de parceria intelectual.

Agradeço a todos os colegas com quem convivi no decorrer deste tempo, sobretudo àqueles do grupo de orientação. Foram inestimáveis suas leituras atentas e nossas experiências compartilhadas.

Agradeço à Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), campus Erechim, pela disponibilização de condições mínimas de trabalho nos últimos dois anos.

Especialmente, agradeço aos colegas e aos estudantes pela convivência e pelo estímulo a esta produção.

Agradeço à Escola Estadual de Ensino Médio Adolfo Seibt – direção, professores e estudantes – pelas inquietações profissionais e intelectuais mobilizadas nos dez anos em que estivemos trabalhando juntos.

Agradeço aos meus familiares e amigos pelo apoio e estímulo que me ofereceram; ainda que nem sempre entendendo o que eu estudava, permitiram que continuasse fazendo aquilo que sempre gostei: estudar.

Agradeço ao meu irmão, Rodrigo Dias da Silva, e à minha irmã, Daiana Dias da Silva, pelo nosso compartilhamento de planos, ideias e afetos.

Agradeço à Alessandra Corrêa por nosso tempo de convivência, por sua compreensão e apoio às minhas atividades e, principalmente, por sua aceitação amorosa de meus esforços nesta iniciante caminhada acadêmica.

Sabe-se que o saber tornou-se nos últimos decênios a principal força de produção, que já modificou sensivelmente a composição das populações ativas nos países mais desenvolvidos e constitui o principal ponto de estrangulamento para os países em vias de desenvolvimento. Na idade industrial e pós-moderna, a ciência conservará e sem dúvida reforçará ainda mais sua importância na disputa das capacidades produtivas dos Estados-Nação (LYOTARD, 2009, p.5).

Não estudei nem quero estudar a prática governamental real, tal como se desenvolveu, determinando aqui e ali a situação que tratamos, os problemas postos, as táticas escolhidas, os instrumentos utilizados, forçados ou remodelados, etc. Quis estudar a arte de governar, isto é, a maneira pensada de governar o melhor possível e também, ao mesmo tempo, a reflexão sobre a melhor maneira de governar. Ou seja, procurei apreender a instância da reflexão na prática de governo e sobre a prática de governo (FOUCAULT, 2008b, p.4).

## RESUMO

A presente Tese apresenta um diagnóstico crítico das atuais tecnologias de governo que operam na constituição da docência no Ensino Médio no Brasil contemporâneo, servindo-se das teorizações foucaultianas como inspiração analítica. Consideraram-se como condições de possibilidade para a constituição da docência no Ensino Médio a centralidade dos saberes tecnocientíficos e o advento das condições do capitalismo cognitivo, bem como a inserção da profissão docente no interior das tramas contemporâneas da bioeconomia. Ao escolher-se a docência no Ensino Médio como problemática investigativa, optou-se por tomar como superfície analítica 45 edições da revista *Carta na Escola*, publicação da Editora Confiança dirigida aos professores dessa etapa da Educação Básica, distribuídas no período entre 2005 e 2010. O olhar analítico estendido a esse material primou por reconhecê-lo como uma superfície de inscrição das pautas sociais de nosso tempo. A ferramenta analítica colocada em ação foi a governamentalidade, conceito elaborado pelo filósofo Michel Foucault em seus estudos do final da década de 1970. Considerou-se tal conceito como uma “noção metodológica”, ou seja, como um instrumento para operar sobre uma determinada problemática. Os achados da pesquisa estão organizados a partir da noção de tecnologias de governo. Pensar a partir dessa perspectiva implicou a constituição de uma “analítica de governo”. Sugere-se que tais tecnologias sejam otimizadoras, na medida em que privilegiam conduzir as ações docentes a estágios elevados de desempenho, assim como se propõem a qualificar suas performances nas tramas do contemporâneo. Enfim, nesta Tese, mostram-se três tecnologias em ação articulada e produtiva: a inovação como um investimento pedagógico permanente, a interatividade como modo de pensamento e a comunidade como espaço de intervenção. A conjunção dessas três tecnologias de governo – a inovação, a interatividade e as proteções – demarca a constituição da docência nessa etapa da Educação Básica no Brasil contemporâneo, uma docência politicamente útil e economicamente produtiva.

**PALAVRAS-CHAVE:** **docência, Ensino Médio, governamentalidade, Michel Foucault.**

## ABSTRACT

Using Foucauldian theorizations as analytical inspiration, this thesis presents a critical diagnosis of current government technologies that operate in the constitution of High School teaching in contemporary Brazil. The centrality of techno-scientific knowledges, the emergence of the cognitive capitalism conditions, as well as the insertion of the teaching profession into the contemporary bio-economy networking, have been considered as possibility conditions for the constitution of High School teaching. The study, which has taken High School teaching as its investigation problem, analyzes 45 issues of *Carta na Escola* magazine published between 2005 and 2010. This magazine, published by Editora Confiança, is meant to teachers working at that level of Basic Education. The analytical approach to this material has attempted to acknowledge it as a surface of inscription of today's prevailing social discourses. Governmentality, a concept created by Michel Foucault in the late 1970's, has been used as an analytical tool. Such concept has been considered as a "methodological notion", i.e. as an instrument to operate on a certain problem. The research findings have been organized from the notion of technologies of government. Thinking from that perspective has implied the constitution of a "government analysis". It is suggested that such technologies may be optimizing, since they both privilege the conduction of teaching actions towards high performance levels and propose the qualification of performances in contemporaneity. Finally, in this thesis, three technologies have been shown in an articulated, productive action: innovation as a permanent pedagogical investment, interactivity as a way of thinking, and community as an intervention space. The conjunction of those three technologies of government - innovation, interactivity and protections - signalizes the teaching constitution at this level of Basic Education in contemporary Brazil - a kind of teaching that is both politically useful and economically productive.

Keywords: teaching, High School, governmentality, Michel Foucault.

## LISTA DE FIGURAS

### GRÁFICOS

1. Empregos para professores na Educação Básica – 2006 .....	38
2. Pesquisas investigadas .....	47
3. Ênfase temática .....	48
4. Total de investimentos em C&T .....	67

### IMAGENS

1. Capa da Edição nº. 1 de <i>Carta na Escola</i> .....	107
2. Sumário da revista .....	109
3. Vide Bula .....	110
4. Anúncio publicitário CartaCapital .....	111
5. Aqui está o futuro da medicina .....	121
6. Este pode ser o seu futuro R.G. ....	131
7. Prêmio Instituto Claro .....	136
8. Inteligente. Único. Uno. ....	142
9. E o conhecimento de cabeça em cabeça .....	155
10. Em sala .....	159
11. Aprender em rede .....	161
12. Professores conectados .....	164
13. Bem-vindos à Edublogosfera .....	166
14. Futuro do presente .....	170
15. O planeta depende de você .....	184
16. Qual é a sua pegada ecológica? .....	188
17. Cadê meu emprego? .....	193
18. Duro de matar .....	195

## SUMÁRIO

<b>Introdução .....</b>	<b>13</b>
<b>PARTE 1: DOCÊNCIA E ENSINO MÉDIO NAS TRAMAS DO CAPITALISMO COGNITIVO</b>	
<b>1. Os professores no centro da bioeconomia .....</b>	<b>21</b>
1.1. A bioeconomia em ação: alguns entendimentos .....	24
1.2 A escolha da temática: o uso das experiências .....	27
1.3. A docência em questão: composições .....	31
1.4. O Ensino Médio e seus delineamentos: problematizações .....	34
1.5. Docência e Ensino Médio: uma breve retomada .....	46
<b>2. Educação, tecnociência e capitalismo cognitivo: das condições de possibilidade</b>	<b>52</b>
2.1. Ciência e Tecnologia nas políticas brasileiras .....	54
O País do Progresso: os anos 1950-1970 .....	56
Ciência e Prestígio Nacional: o CNPq .....	60
O cientista como artesão do progresso: a SBPC .....	62
A era do conhecimento em pauta .....	64
2.2. Educação e capitalismo cognitivo .....	71
Da jaula de ferro ao MP3 .....	72
Sobre as tramas do capitalismo cognitivo .....	80
<b>3. Docência, Ensino Médio e constituição de sujeitos: uma analítica de governo....</b>	<b>86</b>
3.1. Uma razão política em Foucault .....	89
O Liberalismo em questão .....	93
O Neoliberalismo como um conjunto de práticas .....	96
3.2. A mídia como superfície analítica .....	102
3.3. Uma analítica de governo: perspectivas metodológicas .....	112

## **PARTE 2: INOVAÇÃO, INTERATIVIDADE E SEGURIDADE COMO TECNOLOGIAS OTIMIZADORAS**

<b>1. Docências inovadoras: a inovação como investimento pedagógico permanente</b>	<b>118</b>
1.1. Docência e inovação: capital humano em ação .....	121
1.2. O privilégio da atualidade .....	128
1.3. O desafio da inventividade .....	133
1.4. Sobre a determinação voluntariosa .....	137
<b>2. Docências interativas: a interatividade como modo de pensamento .....</b>	<b>143</b>
2.1. Sociedades, mídias e contemporaneidades: algumas pontuações.....	144
2.2. Os públicos e suas ressonâncias: a interatividade como modo de pensamento.	146
2.3. Sociedade de aprendizagem e pedagogias de conexão .....	150
2.4. Docências interativas: esboço de uma constituição .....	153
Aprender em rede .....	154
Profissionalidades interativas .....	162
Futuro como algo imediato .....	167
<b>3. Docências comunitárias: a comunidade como espaço de intervenção .....</b>	<b>173</b>
3.1. Segurança, proteção e seguridade social: multiplicando olhares .....	174
3.2. A comunidade como espaço de intervenção: pedagogias de proteção.....	179
3.3. Docência, Ensino Médio e gerenciamento de riscos coletivos .....	183
3.4. Autopropulsão ao medo .....	190
<b>Considerações Finais .....</b>	<b>197</b>
<b>Referências .....</b>	<b>204</b>

## INTRODUÇÃO

Quando o filósofo francês Jean-François Lyotard publica o relatório para o Conselho das Universidades do Quebec, intitulado posteriormente de “A condição pós-moderna”, transcorria o ano de 1979. A ideia de uma “sociedade pós-industrial” ainda se apresentava como um incipiente diagnóstico (TOURAINÉ, 1972) ou como uma tentativa de previsão social, como apontava o subtítulo de um importante livro do sociólogo Daniel Bell (1977). Em seu relatório, Lyotard permite-nos visualizar que, na atual condição das relações sociais, os saberes, os conhecimentos e as ciências estão passando por um amplo processo de deslocamento. Entretanto, esse diagnóstico também permite ampliar as possibilidades de ação dos diferentes saberes e, principalmente, multiplicar seus lugares nas economias das sociedades capitalistas.

O texto de Lyotard toma como hipótese de trabalho que “o saber muda de estatuto ao mesmo tempo que as sociedades entram na idade dita pós-industrial e as culturas na dita idade pós-moderna” (LYOTARD, 2009, p. 3). Segundo o filósofo, esse cenário começou a ser delineado na Europa no período de reconstrução após a Segunda Guerra Mundial, na década de 1950. Com o desenvolvimento científico e tecnológico desencadeado desde esse período, ainda segundo o filósofo, o saber foi afetado nas suas principais dimensões: “a pesquisa e a transmissão de conhecimentos” (LYOTARD, 2009, p. 4). Frente a essa mudança, o lugar do saber nas atuais sociedades não permaneceu intacto. O saber deixou de ser apenas o centro do processo de formação dos sujeitos ou de encontrar sua finalidade em si mesmo. Tal como apresentei na epígrafe desta Tese, o saber tornou-se “a principal força de produção” (LYOTARD, 2009, p. 5), inserindo-se em novas perspectivas.

Em vez de serem difundidos em virtude do seu valor “formativo” ou de sua importância política (administrativa, diplomática, militar), pode-se imaginar que os conhecimentos sejam postos em circulação

segundo as mesmas redes da moeda, e que a clivagem pertinente a seu respeito deixa de ser saber/ignorância para se tornar, como no caso da moeda, “conhecimentos de pagamento/conhecimentos de investimento”, ou seja, conhecimentos trocados no quadro da manutenção da vida cotidiana (reconstituição da força de trabalho, “sobrevivência”) *versus* créditos de conhecimentos com vistas a otimizar as *performances* de um programa (LYOTARD, 2009, p. 7).

Assim, o diagnóstico produzido por Lyotard em muito antecipa a produção crítica que ocorrerá em inúmeros campos do saber posteriormente. A ciência, em suas diferentes possibilidades de organização, assim como seu lugar nas economias ocidentais, modifica-se na direção de uma articulação mais sistemática com a produção tecnológica, emergindo aquilo que alguns autores nomearão como “tecnociência” (DIAZ, 2007; LATOUR, 2000). Paralelamente a isso, também as condições produtivas são ressignificadas. O modelo industrial-fordista, característico das sociedades ocidentais desde a metade do último século, é confrontado por um novo arranjo que, tal como já sugeria o referido documento de Lyotard, posiciona o conhecimento como central para o desenvolvimento econômico, dos indivíduos, das empresas e das nações. Esse conjunto de condições tem sido nomeado como capitalismo cognitivo (CORSANI, 2003; VERCELLONE; NEGRI, 2007).

Que desdobramentos políticos, culturais e econômicos esse novo arranjo de forças produz nas políticas e práticas educativas de nosso tempo? Quais possibilidades de articulação podem ser desencadeadas dessas novas condições sociais? A partir da leitura que produzirei nesta Tese, a centralidade dos saberes tecnocientíficos articulados à emergência do capitalismo cognitivo tende a produzir outros sentidos para a docência no Ensino Médio no Brasil em nosso tempo. Tais sentidos podem ser visibilizados a partir de um conjunto de tecnologias de governo que operam no processo de constituição da docência.

Ao propor-se a estabelecer uma analítica de governo (DEAN, 1999) – e interrogar por tecnologias de governo –, a presente pesquisa inspira-se na produção teórica do filósofo francês Michel Foucault, sobretudo no que se refere aos seus estudos do final da década de 1970 acerca do conceito de governamentalidade. A aproximação desse pensador implicou algumas prerrogativas metodológicas que

orientaram a produção deste estudo. Pelo menos três dessas questões podem ser apontadas neste momento. Primeiramente, o comprometimento com a possibilidade de fazer da prática investigativa um exercício de crítica permanente, um diagnóstico crítico do presente. Em aproximação de uma determinada tradição filosófica, o pensamento de Michel Foucault auxilia-nos a tomar como objeto investigativo “a questão do tempo presente e daquilo que somos neste exato momento” (FOUCAULT, 1995, p. 239).

A seguir, como segunda prerrogativa metodológica, aponto a opção por não partir de nenhum campo *a priori* para a produção deste estudo, mas, antes disso, assumir as práticas como espaços investigativos privilegiados. Pensar a partir das práticas implica um reconhecimento de sua contingência, produzida em relações não submetidas a teleologias ou transcendentalismos. Posicionar as teorizações foucaultianas como uma “Filosofia da Prática”, como nos sugere Veiga-Neto (2006), supõe a constituição de uma prática intelectual que “se fundamenta em nenhum *a priori*, exceto o *a priori* histórico, ela [Filosofia da Prática] se coloca, então, como uma prática avessa às metanarrativas da Modernidade [...]” (VEIGA-NETO, 2006, p. 85). Investigar desse lugar teórico, parafraseando o próprio Foucault, envolve o reconhecimento de que nossos objetos são coisas deste mundo.

A terceira questão metodológica que orienta a produção desta Tese situa-se no entendimento de que os estudos foucaultianos nos auxiliam a problematizar os modos pelos quais nos constituímos “sujeitos”. Seja pelos discursos da ciência, seja pelas práticas institucionais, pelas racionalidades políticas do Estado ou, ainda, pelo modo como nos tornamos o que somos, Foucault provoca-nos a pensar as tecnologias de governo, que são capazes de converter uma multiplicidade aleatória de indivíduos em sujeitos. Em um texto tardio, ao sistematizar sua trajetória e afirmar a centralidade do sujeito em sua produção acadêmica, o filósofo apresenta dois sentidos para a palavra “sujeito”: “sujeito a alguém pelo controle e dependência, e preso à sua própria identidade por uma consciência ou autoconhecimento” (FOUCAULT, 1995, p. 235). Dessa forma, quando me interessa pensar a constituição da docência no Ensino Médio no Brasil contemporâneo, o desafio que me inquieta

intelectualmente é o mapeamento de algumas dessas tecnologias que operam na produção de sujeitos contemporâneos e de suas formas de condução das condutas.

Para o tratamento da questão mobilizadora desta pesquisa – a constituição da docência no Ensino Médio no Brasil –, tomei como materialidade empírica um conjunto de 45 edições da revista *Carta na Escola*, publicação derivada da revista informativa *CartaCapital* e dirigida aos professores do Ensino Médio. A partir de uma leitura atenta de seus diferentes textos, imagens, composições gráficas e anúncios publicitários, foi possível notar o modo como esse material enunciava e visibilizava a constituição de uma docência com características específicas.

Realizada essa apresentação inicial, passo a descrever os modos de organização desta Tese. Organizo a escrita deste texto em duas partes, compostas por três seções cada uma. Na primeira parte, intitulada “Docência e Ensino Médio nas tramas do capitalismo cognitivo”, situo a problemática investigativa e suas condições de possibilidade e descrevo os pressupostos e percursos metodológicos colocados em ação. Na primeira seção, procuro realizar uma apresentação geral das potencialidades investigativas deste estudo, tanto de sua temática quanto de meus itinerários acadêmicos. Apresento as produtividades da temática investigativa a partir de um duplo movimento. Primeiramente, mapeio algumas das regularidades da docência no Ensino Médio nos documentos curriculares do Brasil produzidos desde a última década, assim como a emergência de um imperativo político da ciência para todos, visibilizado nas publicações e projetos conduzidos pela UNESCO. Posteriormente, estabeleço um breve levantamento de algumas teses e dissertações produzidas nas universidades brasileiras nos últimos cinco anos que trataram da constituição da docência nessa etapa da Educação Básica. Ao final dessa mesma seção, são apresentadas as questões investigativas que orientam a produção desta Tese.

Na segunda seção, “Educação, tecnociência e capitalismo cognitivo: das condições de possibilidade”, apresento as duas condições que entendo possibilitarem a constituição da docência no Ensino Médio. Aponto o crescimento significativo dos investimentos públicos e privados da ciência e da tecnologia no Brasil e examino

algumas reconfigurações nas práticas educativas produzidas a partir das tramas do capitalismo cognitivo. Importa evidenciar que tomei as noções de tecnociência e capitalismo cognitivo como condições de possibilidade para a constituição de meu objeto investigativo, e isso significa que os considereirei como eixos de descrição da trama constitutiva na qual a presente pesquisa se insere.

Em “Docência, Ensino Médio e constituição de sujeitos: uma analítica de governo”, terceira seção, interessa-me apresentar a matriz de inteligibilidade que orienta a produção desta analítica e descrever algumas balizas metodológicas e alguns modos de operar que regularam os movimentos desta pesquisa. Início discutindo os modos pelos quais o conceito de governamentalidade é produzido no interior dos estudos foucaultianos do final dos anos 1970, sem a pretensão de definir ou fixar sentidos estáveis para esse conceito. A seguir, além de apresentar os materiais investigativos – em suas historicidade e produtividade –, aponto algumas premissas metodológicas que conduziram a composição desta analítica de governo.

Na segunda parte desta Tese, nomeada como “Inovação, Interatividade e Seguridade como tecnologias otimizadoras”, descrevo as tecnologias de governo que operam na constituição da docência no Ensino Médio no Brasil contemporâneo. Argumento que tais tecnologias são otimizadoras, entendendo-as, a partir de inspiração na linguagem empresarial do capitalismo contemporâneo, como estratégias que visam a regular a ação docente, conduzindo-a a estágios elevados de desempenho. Essa parte está organizada em três seções, que permitem que visibilizemos três dessas tecnologias em ação – a inovação, a interatividade e a seguridade social.

Na primeira seção, “Docências Inovadoras: a inovação como investimento pedagógico permanente”, início a composição das análises do material selecionado. Aponto aqui que uma tecnologia das inovações opera na constituição da docência do Ensino Médio, conduzindo-a a tomar a inovação como um investimento pedagógico. Três são as estratégias analisadas: o privilégio da atualidade, o desafio da inventividade e a determinação voluntariosa. Importa evidenciar que a constituição da tecnologia das inovações nesta Tese se estabeleceu a partir de uma leitura crítica

dos pressupostos teóricos do conceito de *capital humano* (SCHULTZ, 1987), elaborado pelos economistas da Escola de Chicago.

Na segunda seção dessa parte, outra tecnologia é diagnosticada na constituição da docência contemporânea no Ensino Médio no Brasil: as interatividades. A produção de “docências interativas”, segundo esse entendimento, toma a interatividade como um modo de pensamento. O aprender em rede, o futuro como algo imediato e as profissões interativas são algumas das estratégias mobilizadas no interior dessa tecnologia de governo. A consideração dos professores como um público e a multiplicação dos sentidos ligados à sociedade de aprendizagem conduzem à produção de “pedagogias de conexão” que, nesta analítica, primam pela formação de docências colaborativas, com condições específicas de pensar, agir e comunicar-se.

Em “Docências comunitárias: a comunidade como espaço de intervenção”, última seção desta Tese, apresento a terceira tecnologia de governo que entendo operar na constituição da docência na etapa da Educação Básica considerada. Trata-se de uma tecnologia de seguridade que pretende produzir sujeitos de forma comprometida com a transformação do espaço em que vivem e, conseqüentemente, que torna visível um espaço de atuação singular – a comunidade. A pauta pedagógica elaborada a partir dessa tecnologia privilegia a gestão coletiva dos riscos, assim como saberes ligados à proteção da vida coletiva. Aponto que essa tecnologia de seguridade, ao considerar as comunidades como espaços de intervenção, encaminha a produção de uma docência disposta a criar soluções para a proteção do mundo à sua volta.

A Tese aqui descrita, ao estudar a constituição da docência no Ensino Médio no Brasil contemporâneo tomando como superfície investigativa a revista *Carta na Escola*, sugere que tal constituição é desencadeada a partir de um conjunto de três tecnologias de governo. Toma como condições de possibilidade tanto a centralidade dos saberes tecnocientíficos quanto a emergência do capitalismo cognitivo. A inovação como um investimento pedagógico permanente, a interatividade como modo de pensamento e a comunidade como espaço de intervenção, de forma

articulada e produtiva, demarcam uma docência específica para a etapa da Educação Básica.

Ao encerrar a apresentação deste estudo, além de apontar os seus limites e possíveis novos itinerários para continuidade da pesquisa, realizo um pequeno inventário dos achados da pesquisa, situando-os a partir de uma determinada “atitude” que perfaz a fabricação moderna da docência. Estabeleço também uma reflexão acerca dos permanentes enlaces com a verdade e uma (in)tensa produção de si mesmo na produção contemporânea da docência.

Finalizando a apresentação geral desta Tese, cabe destacar alguns apontamentos. Ainda que tenha utilizado como superfície analítica a revista *Carta na Escola*, em nenhum momento retirei de minhas pautas investigativas a escola de Ensino Médio e seu currículo, nem mesmo me distanciei do lugar dos professores e suas salas de aula. O que propus na construção analítica desta Tese foi a produção de outros percursos investigativos que me permitissem olhar para as tramas da Educação Básica afastado de alguns clássicos lugares teóricos ou posturas metodológicas. Ao estender o olhar para as tecnologias de governo que operam na constituição da docência no Ensino Médio, posicione-me em um campo comprometido politicamente com as demandas das sociedades contemporâneas. Parafraseando Rose (2001), diferentemente de pensar a docência como uma entidade com uma história, entendo-a como o espaço de articulação de uma multiplicidade de tecnologias de governo. Não busco pela interioridade da docência, mas privilegio um mapeamento de suas diferentes superfícies de contato reguladas pelas tecnologias de governo de nosso tempo.

**PARTE 1:  
DOCÊNCIA E ENSINO MÉDIO NAS TRAMAS DO CAPITALISMO  
COGNITIVO**

## **CAPÍTULO UM**

### **Os professores no centro da bioeconomia**

Qual o espaço ocupado pelos profissionais do ensino nas atuais condições sociais? Não se constituindo como trabalhadores fabris, que funções sociais são atribuídas a esses sujeitos ou que funções eles desempenham? Sob as condições da sociedade industrial, a docência exercia um papel fundamental no disciplinamento dos corpos e das mentes, tal como os estudos de inspiração foucaultiana nos mostraram desde a década de 1970 (ALVAREZ-URIA, 2002; VARELA, 2002). Entretanto, interessa-me pensar neste momento sobre outra questão: qual o lugar da docência nas sociedades contemporâneas? Na medida em que emerge um conjunto de novas condições sociais, políticas, econômicas e culturais (CASTELS, 2002; HARVEY, 2003; VERCELLONE, NEGRI, 2007), quais novos jogos de forças operam na regulação da condição docente?

Os modelos clássicos para a reflexão sobre o mundo do trabalho, em geral, partem da perspectiva de que é o trabalho industrial o paradigma de compreensão das atividades laborais modernas (VERCELLONE; NEGRI, 2007). Esse mesmo paradigma toma o trabalho como princípio explicativo para as atividades humanas, bem como para a organização da vida social. Isto é, a posição que os sujeitos ocupam nos sistemas de produção tende a indicar sua relevância na produção de bens materiais ou no sistema de classes sociais (CASTEL, 2009). Nessa lógica, “o sistema produtivo é o coração da sociedade e das relações sociais” (TARDIF; LESSARD, 2009, p. 16). Esse conjunto de ideias, mais que expressar um esquema teórico para pensar o trabalho, denota a centralidade que o trabalho ocupou nas diferentes organizações sociais, como expressaram diferentes clássicos das ciências sociais (CASTEL, 2009).

Os sociólogos canadenses Maurice Tardif e Claude Lessard (2009), ao estudarem o trabalho docente nas sociedades contemporâneas, apontam que, com o

desenvolvimento do capitalismo contemporâneo, a docência passa a ocupar novas posições sociais, apresentando-se como “um setor nevrálgico” (p. 21) na nova organização socioeconômica do trabalho. Afirmam que, “longe de ser uma ocupação secundária ou periférica em relação à hegemonia do trabalho material, o trabalho docente constitui uma das chaves para a compreensão das transformações atuais das sociedades do trabalho” (TARDIF; LESSARD, 2009, p. 17). Para justificar tal afirmativa, os sociólogos apoiam-se em quatro constatações.

A primeira constatação é que atualmente podemos perceber uma redução do número de trabalhadores em bens materiais, uma vez que, na maioria dos países desenvolvidos, os empregos na área de serviços, desde o final da década de 1980, tiveram um crescimento exponencial. A segunda constatação dos sociólogos é a da importância do conhecimento nos novos setores produtivos. Os novos arranjos na produção “criam e controlam o conhecimento teórico, técnico e prático necessário às decisões, às inovações, ao planejamento das mudanças sociais e à gestão do crescimento cognitivo e tecnológico” (TARDIF; LESSARD, 2009, p. 18). A terceira constatação é o aumento no número de profissões desencadeadas junto aos novos serviços. Segundo os autores, somente no século XX o número de profissões quadruplicou. A quarta e última constatação apresentada por Tardif e Lessard é que, hodiernamente, crescem em relevância socioeconômica as profissões que tomam o “humano” como objeto de trabalho. Dessa forma, seu estudo sociológico aponta uma centralidade da docência na organização do trabalho nas diferentes sociedades contemporâneas.

No que tange ao cenário brasileiro, uma pesquisa recente de Gatti e Barreto (2009) mostra, a partir de dados da RAIS<sup>1</sup> obtidos em 2006, que 8,4% dos empregos formais do Brasil são destinados a professores. Segundo esses dados, existiam 2.949.428 postos de trabalho para os profissionais do ensino, sendo 82,6% oriundos de estabelecimentos públicos.

Essa enorme massa de empregos na esfera pública, provavelmente

---

<sup>1</sup> Trata-se da Relação Anual de Informações Sociais, publicada anualmente pelo Ministério do Trabalho e Emprego desde 1975.

uma das maiores do mundo, tem óbvios desdobramentos em termos do financiamento do setor educacional, dos salários, das carreiras e das condições de trabalho docente, além, evidentemente, das repercussões na qualidade do ensino ofertado (GATTI; BARRETO, 2009, p. 17).

Outro dado que também se articula a essa questão é que o Brasil, ao longo das últimas décadas, teve um crescimento significativo no número de profissionais ligados à educação. Acompanhando os movimentos de democratização do acesso à educação, da educação infantil à pós-graduação, o número de professores aumentou extraordinariamente. Conforme dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP, 2003), o número de estudantes de nível superior ingressando em cursos de formação de professores (licenciaturas) também é significativo diante dos índices de outros cursos. Como apontam os dados, apenas no ano de 2001, no início da última década, o número anual de concluintes em cursos de licenciatura no Brasil já era de 176.569 (INEP, 2003, p. 12). Cabe destacar que, desde esse período, a partir das políticas de incentivo a essa formação e com a multiplicação dos cursos a distância, os índices ainda tiveram um crescimento significativo.

Também considerando os espaços formativos no nível de Ensino Médio, nota-se que essas escolas ainda concentram um significativo número de estudantes.

Os dados do Censo Escolar 2002 mostram, ainda, que existem 2.641 escolas de nível médio no País formando professores, das quais 2.050 são públicas. A grande maioria está localizada na Região Nordeste, que concentra 1.174 estabelecimentos atendendo a 194.090 alunos. Este contingente representa 53% das matrículas do magistério de nível médio do Brasil. Em 2001 foram formados 124.776 professores, dos quais 108.544 oriundos de escolas públicas (INEP, 2003, p.8).

Outro aspecto significativo quanto ao número de docentes no Brasil ao longo do referido período é o número de cursos de graduação que oferecem licenciatura: “passaram de 2.512 em 1991 para 5.880 em 2002, com uma grande participação da rede pública, que concentra 3.116 cursos” (INEP, 2003, p.11). Considerando tais dados, bem como a representatividade dessa profissão na economia brasileira, posso iniciar a composição de um primeiro campo de ideias para a problematização desta

investigação: a hipótese de que a docência contemporânea ocupa centralidade no interior daquilo que alguns autores nomeiam como “bioeconomia” (FUMAGALLI, 2010; VERCELLONE, 2004).

### **1.1. A bioeconomia em ação: alguns entendimentos**

*Qual a profissão mais importante para o desenvolvimento econômico e social de seu país?* Aparentemente, tratava-se de mais um dos significativos anúncios publicitários produzidos pelo Ministério da Educação transmitidos pela televisão brasileira em um horário nobre. O ritmo da narrativa, em seus diferentes fluxos, criava um mundo especial. Imagens de diferentes países, entrevistas com pessoas de diferentes culturas e modos de vida. O texto da propaganda afirmava que as pessoas selecionadas para as entrevistas eram oriundas de países que recentemente investiram fortemente em educação. Uma pergunta orientava aquela produção: “qual a profissão mais importante para o desenvolvimento econômico e social de seu país?”. A resposta era unívoca, ainda que viesse em idiomas diferentes: *o professor*.

A campanha publicitária produzida para o governo brasileiro e veiculada nos canais abertos de televisão desde o final do ano de 2010 enunciava uma questão que, no interior das economias globalizadas, tem adquirido centralidade nas últimas décadas – o lugar da educação, mas principalmente dos professores, nas estratégias de desenvolvimento de um país.

A breve narrativa da campanha permite que nos situemos no quadro político e econômico por meio do qual neste momento pretendo situar a docência na Contemporaneidade: a bioeconomia. O cenário da profissão docente na sociedade industrial, rapidamente esboçado na parte inicial deste capítulo, está atualmente em significativo processo de deslocamento. Segundo a narrativa de Fumagalli (2010), o trabalho industrial não ocupa mais a referência das sociedades de nosso tempo, uma vez que a produção material não exerce centralidade na atual configuração capitalista. Conforme o autor, o conhecimento tornou-se “o pivô que move a

metamorfose do capitalismo” (FUMAGALLI, 2010, p. 259), e, dessa forma, falar de conhecimento implica situá-lo em outro tipo de produção – a imaterial.

Seguindo a reflexão proposta pelo economista italiano, a produção imaterial não se constitui como o oposto da produção industrial (fordista).

Produção imaterial que não se define como tal somente em oposição à produção material, física e tangível do capitalismo industrial-fordista, senão que é intrinsecamente assim na medida em que se nutre e se fundamenta sobre a prática da linguagem enquanto elemento constituinte do conjunto do processo econômico. Encontramos formas e modalidades imateriais de produção inclusive quando a produção é completamente material (FUMAGALLI, 2010, p. 259).

O principal deslocamento apresentado pelo autor está na inserção da prática da linguagem como parte do processo econômico. Essa modificação introduz novas significações para a relação capital-trabalho, bem como reconfigura as formas de exploração capitalista sobre os trabalhadores (CORSANI, 2003; LAZZARATO, 2004). Esse conjunto de modificações alguns autores nomeiam como “capitalismo cognitivo”, conceito a que atribuirei maior ênfase no próximo capítulo. O que importa destacar neste momento é a perspectiva de que tal configuração capitalista é regida por um movimento de “acumulação bioeconômica” (FUMAGALLI, 2010, p. 260). Diferentemente de estabelecer uma defesa dos pressupostos do capitalismo cognitivo, interessa-me aqui situar o estado de forças no qual a docência contemporânea é valorada e produzida.

Quais significados emergem desse processo bioeconômico de produção? Que diferenciações se tornam acentuadas em relação às condições produtivas anteriores? Com o advento das condições do capitalismo cognitivo, o processo de produção, em suas diferentes modalidades, não se baseia mais exclusivamente na força física dos sujeitos, nas suas horas de trabalho ou no potencial de lucratividade de seu trabalho. Na medida em que a produção se torna imaterial, “o processo de acumulação se baseia sobre, e toma a substância de, as faculdades vitais dos indivíduos através de uma estrutura reticular de cooperação social. Podemos dizer que o próprio

conhecimento é a expressão da *bios*” (FUMAGALLI, 2010, p. 260). Com isso, é a própria vida dos indivíduos que dá forma ao processo bioeconômico de acumulação.

Em outras palavras, o ato de acumulação pressupõe a existência de um dispositivo de poder sobre as atividades essenciais com o fim de transformá-las em relações econômicas produtivas. Desde este ponto de vista, a bioeconomia é o aspecto complementar e simétrico da biopolítica: se por biopolítica se entende a capacidade de ação de um dispositivo de controle social e jurídico, a bioeconomia é seu análogo em relação com os mecanismos de produção, acumulação e redistribuição (FUMAGALLI, 2010, p. 260).

Com esse conjunto argumentativo, Fumagalli expõe a correlação entre a bioeconomia e a biopolítica, porém situando a primeira como “uma crítica das relações de poder dirigidas à expropriação do valor. Bioeconomia é assim a palavra com que indicamos a crítica das relações sociais presentes no capitalismo cognitivo” (FUMAGALLI, 2010, p. 261). A inserção da linguagem nas práticas de produção, a imaterialização do trabalho e a centralidade do conhecimento – importantes características desse regime de acumulação que aprofundarei posteriormente – produzem outros delineamentos para o trabalho, em geral, e para o trabalho docente, em particular.

Acompanham essa discussão outros sentidos para a noção marxiana de capital. A partir das releituras do marxismo feitas pelo movimento operaísta italiano, o referido conceito deixa de ser entendido como uma “substância”, sendo situado como uma “relação”. Supor que o capital é uma relação implica, segundo Fumagalli, duas constatações: primeiro, que o capital se institui a partir de relações de poder; segundo, que “o capital não pode prescindir da subjetividade do explorado” (FUMAGALLI, 2010, p. 264). Disso pode derivar a perspectiva de que as subjetividades integram o processo de acumulação bioeconômico de forma ativa.

Com a passagem do capitalismo fordista ao capitalismo cognitivo, a relação social representada pelo capital tende a transmutar-se de relação de força de trabalho e máquina, para relação entre mente e corpo, cérebro e coração, ou a converter-se em algo interno ao ser humano. Mas, longe de ser o capital que se humaniza, são as vidas

dos indivíduos, com suas múltiplas singularidades e diferenças, que se tornam capitalizáveis (FUMAGALLI, 2010, p. 264).

Assim, podemos dimensionar os diferentes modos pelos quais a docência adquire centralidade na bioeconomia e se torna regida por um conjunto de tecnologias de governo que privilegiam a intensificação de sua produtividade econômica. A seguir, apresento um conjunto de problematizações acerca da escolha da temática da investigação e aponto sua relevância. Divido essa abordagem em três campos diferenciados. Início situando o tema da investigação em minhas experiências profissionais e acadêmicas. Em seguida, examino a questão considerando a documentação curricular que organiza e normatiza o Ensino Médio. Por fim, com uma breve revisão da literatura, situo o tema nas pesquisas brasileiras contemporâneas.

## **1.2. A escolha da temática: o uso das experiências**

A escolha de uma temática investigativa não se apresenta como um movimento aleatório; antes, é produzida a partir das múltiplas experiências que constituem uma trajetória formativa. A noção de experiência que mobilizo é produzida de uma perspectiva pragmática, ou seja, estou interessado em ver esse conceito em operação no campo das práticas, não o deixando circunscrito a dimensões subjetivas ou transcendentais. Não desejo fazer da experiência o oposto das teorias. O filósofo William James, em seus *Ensaio em Empirismo Radical*, uma publicação póstuma datada de 1912, ao ser interrogado acerca dos sentidos pragmáticos da experiência, afirmou que “ela é constituída de aquilo, exatamente do que aparece, de espaço, de intensidade, de uniformidade, de coloração escura, de peso ou qualquer outra coisa” (JAMES, 1995, p. 182).

Assim, posso pensar que as experiências estão sempre vinculadas às práticas, uma vez que elas são constituídas de coisas. Sendo coisas, as experiências, assim como as ideias e as teorias, podem tornar-se ferramentas para operarmos no mundo. Acerca disso, James, em uma de suas conferências feitas em 1906, argumenta que “as

teorias, assim, tornam-se instrumentos, e não respostas aos enigmas, sobre os quais podemos descansar. Não ficamos de costas para elas, movemo-nos adiante e, na ocasião, fazemos a natureza retornar com a sua ajuda. O pragmatismo relaxa todas as teorias, flexiona-as e põe-nas a trabalhar” (JAMES, 2006, p. 20). Sob esses entendimentos é que, nesta seção, descrevo as experiências que tive e que me possibilitaram produzir estas inquietações investigativas. Minhas experiências profissionais e acadêmicas são as ferramentas com que inicio a produção deste estudo.

Do ponto de vista acadêmico, destaco que o processo investigativo aqui sistematizado é derivado de uma pesquisa anterior (SILVA, 2008), onde procurei investigar os modos pelos quais os sujeitos universitários eram constituídos pelos regimes de práticas produzidos nas tramas enunciativas dos cadernos Vestibular/ZH. Naquele momento, tinha por objetivo problematizar os modos como as condutas daqueles sujeitos eram conduzidas por uma multiplicidade de estratégias e de táticas que potencializavam uma governamentalidade neoliberal. Para realizar tal trabalho, tomei como material de pesquisa um conjunto de vinte capas do caderno Vestibular/ZH, suplemento publicado semanalmente pelo jornal *Zero Hora* (jornal de maior circulação no Estado do Rio Grande do Sul) e dirigido aos estudantes em processo preparatório para o ingresso na universidade.

A investigação referida tomava como ferramentas analíticas os conceitos de discurso e de governamentalidade, produzidos nas teorizações do filósofo Michel Foucault. Apontava-se, naquele momento, que as modificações nas configurações culturais da Contemporaneidade produziam sujeitos universitários com características específicas. As modificações no mundo do trabalho, as novas racionalidades governamentais, com a emergência do neoliberalismo, e a centralidade da mídia na produção das subjetividades foram consideradas como algumas das condições de possibilidade para a constituição daqueles sujeitos.

Analiticamente, a investigação encaminhava-se para mostrar que o caderno Vestibular/ZH integrava uma das redes discursivas que potencializavam um estado de governamentalidade neoliberal. O suplemento colocado em análise mostrou-se

produtivo em táticas e em estratégias que tendiam a constituir um sujeito universitário produtivo economicamente, capaz de gerir sua vida pessoal e profissional em uma lógica empresarial, ou, ainda, o sujeito era interpelado a produzir-se em uma cultura de empresa. Naquele momento, nomeavam-se tais possibilidades analíticas acerca desses sujeitos como “universitários S/A<sup>2</sup>”.

Uma das questões silenciadas naqueles estudos foram as instituições escolares em suas potencialidades educativas em nosso tempo, visto que aquele material se endereçava a sujeitos em preparação para a educação superior; entretanto, não dava visibilidade para os processos preparatórios que eventualmente pudessem ocorrer nas escolas de Ensino Médio. Os modos de preparação daqueles sujeitos, visibilizados em Vestibular/ZH, postulavam estratégias ligadas aos cursos pré-vestibulares, às empresas, às universidades ou mesmo ao próprio jornal como espaço formativo. Essa invisibilidade da escola e dos professores no estudo citado, além de um conjunto de experiências profissionais ligadas à educação escolarizada, levou-me a propor uma continuidade nos estudos iniciados no curso de Mestrado, porém fazendo a opção de, neste momento, tomar a docência no Ensino Médio como temática investigativa.

Daquele estudo inicial, dou continuidade a algumas preocupações específicas que, de certa forma, orientam a elaboração dos novos estudos que neste texto passo a descrever. Uma das preocupações investigativas da pesquisa anterior refere-se ao interesse em estabelecer uma aproximação das questões culturais do capitalismo contemporâneo, com maior ênfase nas questões ligadas à educação. Entretanto, se na pesquisa anterior meu interesse estava em publicações dirigidas aos estudantes em preparação para o ingresso na universidade, neste momento, opto por materiais impressos para o público docente, o que pode apresentar um conjunto de outras estratégias produtivas do capitalismo contemporâneo.

Outro aspecto que não apenas preservo do estudo anterior, mas que intensifico, é o interesse pelas mídias impressas e pelas suas produtividades na

---

<sup>2</sup> Como desdobramentos desse estudo, também se estabeleceu uma reflexão acerca das relações entre educabilidade e governamentalidade na constituição de sujeitos universitários (SILVA; FABRIS, 2010; SILVA, 2010).

gestão das subjetividades neste tempo. Conforme referi acima, procuro investigar as mídias tomando-as enquanto espaços de visibilidade e de enunciabilidade das culturas de um determinado momento. Ao pensá-las na condição de campo de materialização do visível e do enunciável (DELEUZE, 2006), posso deslocá-las da possibilidade de fonte dos discursos ou mesmo de tecnologia de ação vertical sobre seus leitores. Nesse sentido, faz-se importante retomar Foucault para observar que “a historicidade que nos domina e nos determina é belicosa e não linguística. Relações de poder, não relação de sentido” (FOUCAULT, 2007, p. 5), ou seja, são as relações de poder que me instigam a pensar esse objeto de análise.

Do ponto de vista de minhas experiências profissionais, posso afirmar que o Ensino Médio me acompanhou durante um tempo significativo. Ingressei como professor na rede pública do Estado do Rio Grande do Sul no ano de 2000. Naquele período, apenas com formação inicial em curso de Magistério, fui nomeado para uma escola de periferia em um município da Serra Gaúcha. Mesmo que a escola estivesse funcionando apenas com o Ensino Fundamental, já havia na comunidade escolar intensos movimentos de luta pela obtenção, junto à mantenedora, da autorização para o funcionamento do Ensino Médio. Nas lutas daquela comunidade por acesso a outros níveis de saber, inseri-me imediatamente naquele movimento, que, sob alguns ideais democráticos, entendia que a educação deveria ter ampliado seu acesso para outros espaços urbanos, não se circunscrevendo apenas às regiões centrais da cidade.

No ano de 2002, já cursando a licenciatura em Pedagogia, pude acompanhar o desencadeamento daquelas lutas, sobretudo participando na elaboração do projeto que, já aceito pela Coordenadoria Regional de Educação, estava sendo submetido ao Conselho Estadual de Educação. Enfim, fui me apropriando, para além das dimensões políticas de acompanhamento daquela comunidade, das condições legais e curriculares do Ensino Médio no Brasil. Nos primeiros dois anos de funcionamento daquela etapa da Educação Básica naquela instituição, trabalhei, em caráter provisório, na docência na disciplina de Filosofia, uma vez que naquele município não havia professores com licenciatura nessa área e que a Coordenadoria considerava que os pedagogos poderiam (deveriam) exercer tal atividade.

No ano de 2004, passei a realizar a coordenação pedagógica do Ensino Médio daquela instituição, função que exerci até março de 2010. Pensar tal etapa da Educação Básica sempre me inquietou profissional e intelectualmente, uma vez que experienciei um período de sua expansão e democratização do acesso. Tais processos sempre foram acompanhados por discussões acerca do seu potencial de contribuição ao mercado de trabalho e, mais atualmente, pela sua possibilidade de manter na escola os jovens em situação de vulnerabilidade social. Ao mesmo tempo, acompanhei nos últimos anos uma proliferação de materiais midiáticos voltados aos professores dessa etapa da Educação Básica. Revistas informativas (*Veja* e *Época*, dentre outras) e revistas de caráter pedagógico (*Nova Escola* e *Pátio*, dentre outras) começaram a editar seções ou mesmo revistas especializadas para o Ensino Médio. Comecei a suspeitar – movimento este articulado a meu interesse investigativo pelas mídias e às teorizações foucaultianas – que algo de específico estava acontecendo na produção da docência. Que docência era produzida sob essas condições? Quais aspectos interferem na atual centralidade do Ensino Médio? Enfim, essas questões acompanharam minha constituição enquanto profissional da Educação Básica e, ao mesmo tempo, permitiram que as escolhesse como objeto de estudo. Na seção a seguir, procuro examinar os dilemas contemporâneos para o exercício da docência no Ensino Médio.

### **1.3. A docência em questão: composições**

Estudos sobre a constituição contemporânea da docência têm se multiplicado na Contemporaneidade. Essa preocupação com a docência deve-se em muito à emergência das condições daquilo que alguns autores nomeiam como sociedade do conhecimento. Seus estudos tratam de mostrar como a docência passa a ocupar um lugar privilegiado nas sociedades de nosso tempo.

Em uma abordagem mais sociológica, Tardif (2010) argumenta que o saber profissional dos professores é um saber social. Tal perspectiva é justificada por um conjunto de condições. Uma delas é que esse saber é social porque se torna

compartilhado por um conjunto de profissionais que têm uma formação em comum e estão sujeitos a situações e instituições semelhantes. Outra condição é que esse saber é social “porque sua posse e utilização repousam sobre todo um sistema que vem garantir a sua legitimidade e orientar sua definição e utilização” (TARDIF, 2010, p. 12) - ou seja, um conjunto de instituições opera na produção da docência, sejam elas universitárias, administrativas ou científicas. Uma terceira condição apontada por Tardif é que o saber é social devido ao fato de seus objetos serem sociais, isto é, a docência é constituída desde práticas sociais.

Daí decorre todo um jogo sutil de conhecimentos, de reconhecimentos e de papéis recíprocos, modificados por expectativas e perspectivas negociadas. Portanto, o saber não é uma substância ou um conteúdo fechado em si mesmo; ele se manifesta através de relações complexas entre o professor e seus alunos. Por conseguinte, é preciso inscrever no próprio cerne do saber dos professores a relação com o outro e, principalmente, com esse outro coletivo representado pela turma de alunos (TARDIF, 2010, p. 13).

O sociólogo ainda argumenta que, como evidencia a história das práticas escolares, aquilo que os professores ensinam e seus modos de ensinar são temporais, alterando-se ao longo do tempo e de acordo com as mudanças sociais. Acerca do trabalho docente, Tardif e Lessard (2009) evidenciam que a docência, mesmo sendo uma ocupação tão antiga quanto o Direito ou a Medicina, representa atualmente, de uma perspectiva socioeconômica, “um setor nevrálgico sob todos os pontos de vista” (TARDIF; LESSARD, 2009, p. 21). Isso pode ser visto em alguns dados da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) apontados pelos autores, como os de que atualmente existem cerca de 60 milhões de professores trabalhando em todo o mundo.

Longe de ser grupos economicamente marginais, profissões periféricas ou secundárias em relação à economia da produção material, os agentes escolares constituem, portanto, hoje, tanto por causa de seu número como de sua função, uma das principais peças da economia das sociedades modernas avançadas. Nessas sociedades, a educação representa, com os sistemas de saúde, a principal carga orçamentária dos estados nacionais. Portanto, não se pode entender nada das transformações socioeconômicas atuais sem

considerar diretamente esses fenômenos (TARDIF; LESSARD, 2009, p. 22).

Ainda que esses impactos não sejam posicionados apenas na dimensão econômica, os autores argumentam que é por ela que a docência passa a ocupar tal status: “a importância econômica do ensino caminha a par de sua centralidade política e cultural” (TARDIF; LESSARD, 2009, p. 23). Cabe destacar que, desde o século XVII, o ensino escolar tem se constituído como uma das principais formas de socialização, assim como operou na constituição daquilo que nomeamos como sociedade. Essa constatação não se altera, conforme os autores, nem mesmo diante das condições contemporâneas, pois “esse modo de socialização e formação, que chamamos ensino escolar, não pára de expandir-se, ultrapassando em muito a instituição que lhe serve historicamente de suporte, ou seja, a escola” (TARDIF; LESSARD, 2009, p. 23).

De um ponto de vista mais histórico, Nóvoa (1996) examina a constituição da profissão docente. Segundo o historiador, é a partir da segunda metade do século XVIII que podemos pensar em uma história da profissão docente. Questões acerca de um perfil de professor passam a integrar as reflexões daquele período: “deve ser leigo ou religioso? Deve integrar-se num corpo docente ou agir a título individual? De que modo deve ser escolhido e nomeado? Quem deve pagar o seu trabalho? Qual deve ser a autoridade de que deve depender?” (NÓVOA, 1995, p. 15). Essas questões situam-se em um quadro de “secularização e estatização do ensino”, um período no qual a educação se desloca do controle da Igreja e inicia uma vinculação com o Estado.

Entretanto, esse deslocamento não se apresenta como uma ruptura com o modelo produzido sob a tutela da Igreja, uma vez que, como nos lembra Nóvoa, “o modelo do professor continua muito próximo do modelo do padre” (NÓVOA, 1995, p. 15). Dessa perspectiva, os primeiros agrupamentos docentes foram marcadamente caracterizados pela influência das congregações católicas destinadas ao ensino. A partir dessa matriz, a docência passa a consolidar-se historicamente com a configuração de duas especificidades: “um *corpo de saberes e técnicas* e um *conjunto de*

*normas e de valores específicos da profissão docente” (NÓVOA, 1995, p. 16, grifos do autor).*

Simultaneamente com este duplo trabalho de produção de um corpo de saberes e de um sistema normativo, os professores têm uma presença cada vez mais activa (e intensa) no terreno educacional: o aperfeiçoamento dos instrumentos e das técnicas pedagógicas, a introdução de novos métodos de ensino e o alargamento dos currículos escolares dificultam o exercício do ensino como actividade secundária ou acessória. O trabalho docente diferencia-se como “conjunto de práticas”, tornando-se assunto de especialistas, que são chamados a consagrar-lhe mais tempo e energia (NÓVOA, 1995, p. 16).

Ainda que não se avance na descrição historiográfica proposta por Nóvoa, faz-se relevante neste momento destacar os modos pelos quais a docência é produzida de um conjunto de saberes, normas e práticas específicas. Esses saberes e normas são instituídos a partir das condições políticas de um determinado tempo. Assim, pensar a constituição da docência implica um mapeamento dos modos de regulação dessa atividade. Isso amplia sua significação quando podemos pensar que a docência também é produzida a partir de uma adesão dos sujeitos. Como também nos lembra Nóvoa, “a profissão docente exerce-se a partir da adesão colectiva (implícita ou explícita) a um conjunto de normas e de valores” (NÓVOA, 1995, p. 19).

#### **1.4. O Ensino Médio e seus delineamentos: problematizações**

Do ponto de vista histórico, o Ensino Médio não tem uma trajetória muito extensa, tendo iniciado no País, segundo alguns relatos do campo, no final do século XIX (SOUZA, 2008). Adquire maior repercussão social apenas na década de 1930, com grande influência do Movimento Escolanovista no Brasil. Segundo Nascimento (2007), após a criação do Ministério da Educação e Saúde Pública, em 1930, o ministro Francisco Campos desencadeou uma reforma da nomeada educação secundária na época, organizando-a “em duas etapas: fundamental (5 anos) e complementar (2 anos)” (NASCIMENTO, 2007, p. 81). Sem estabelecer uma posição valorativa acerca da reforma de Francisco Campos para a educação secundária, importa pensar que, dado o crescimento da economia nacional daquele período, “o

caráter enciclopédico de seus programas e os níveis de exigências para a aprovação tornava o ensino secundário uma educação para a elite” (NASCIMENTO, 2007, p. 81). Para exemplificar seu argumento, o autor expõe que, na Constituição de 1934, ficava estabelecida a obrigatoriedade e a gratuidade apenas do ensino primário, mantendo-se a educação secundária em um caráter complementar e não-obrigatório.

A partir da Constituição de 1937, ainda conforme o autor, inicia-se um processo que demarcará toda a história dessa etapa da escolarização até os dias atuais - um dualismo na organização dos sistemas de ensino, entre um ensino propedêutico e outro profissional, em que o segundo atendia as camadas populares. A reforma Capanema, em 1942, também privilegiou alguns campos de ensino, através das conhecidas “Leis Orgânicas de Ensino”, que organizaram “o ensino propedêutico em: primário e secundário e o ensino técnico-profissional em: industrial, comercial, normal e agrícola” (NASCIMENTO, 2007, p. 81). Tal segmentação das possibilidades do ensino secundário permanecerá constante nas reformas subsequentes, adquirindo outros delineamentos e nomenclaturas somente em 1971.

A partir da Lei 5.692/71, são abandonados os modelos propedêutico e profissional, apresentando-se um modelo único, centrado em uma nova organização: 1º e 2º graus. Tal legislação introduziu outras mudanças, como a obrigatoriedade do 1º grau de oito anos, extinguindo-se as antigas divisões entre primário e ginásio. No que tange ao ensino de 2º grau, “todos eram obrigados a passar, independentemente de sua origem de classe, com a finalidade de qualificação para o trabalho através da habilitação profissional conferida pela escola, por processos unificados que tinham a função ideológica de produzir o consenso da sociedade a partir de uma reforma que teve um ‘princípio democratizante’” (NASCIMENTO, 2007, p. 83). Esse princípio, descrito pelo autor, não rompeu com as perspectivas dualizantes e o debate acerca das duas formas de ensino que ainda permanecem na literatura contemporânea (CASTRO, 2008; ZIBAS, 2005).

A partir do final dos anos 1990, iniciam-se intensos movimentos internacionais de reformas e novas possibilidades organizativas para esse nível de

ensino. Sob a influência da UNESCO ou do Banco Mundial (ZIBAS, 2005), o País publicou a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº. 9.394/96). Segundo essa legislação, a educação brasileira passa a ser organizada em dois níveis, básica e superior, sendo a educação básica composta de três etapas: educação infantil, ensino fundamental e ensino médio. Um aspecto a ser destacado é que essa nova legislação estabelece a (progressiva) obrigatoriedade e a gratuidade do Ensino Médio.

Ao mesmo tempo, importa destacar que, a partir dos aspectos acima descritos, o Ensino Médio tem se constituído como alvo de intensas reformas na América Latina desde a década de 1990 (TERIGI, 2007; KATZKOWICZ; MACEDO, 2005; BRASLAVSKY, 2001; FRIGOTTO; CIAVATTA, 2006). Sob diferentes perspectivas, os estudos na área evidenciam a possibilidade imediata de mudanças nessa etapa da Educação Básica, ora delineando seu significado nas novas dinâmicas econômicas dos anos 1990, ora apontando a urgência em superar o caráter dualizante da formação dos estudantes ou, ainda, apontando o Ensino Médio como espaço de proteção social para as juventudes. Em geral, essas proposições colocam a docência, em suas políticas e práticas, como alvo privilegiado para mudanças.

Ao tratarem da urgência de reformas na educação secundária no Uruguai, as pesquisadoras Katzkowicz e Macedo (2005) apontam a necessidade de colocar a pesquisa no centro dessa etapa da educação. Ao fazerem da pesquisa uma “chave impostergável” (KATZKOWICZ; MACEDO, 2005, p. 101), as autoras defendem uma educação que dialogue com as demandas sociais, políticas e econômicas da Nação com vistas a aumentar a potencialidade da educação nacional. Assim, adquire centralidade a formação “de professores atualizados em seus saberes profissionais, suas competências básicas, sua capacidade para inovar e sua vontade para constituir grupos de pesquisa e reflexão permanentes para melhorar suas próprias práticas e contribuir para melhorar a qualidade da educação secundária toda, na instituição em que trabalham” (KATZKOWICZ; MACEDO, 2005, p. 101). Essa configuração de docência, alicerçada no princípio da pesquisa permanente, possibilitaria a formação de novos professores, mais adaptados a um tempo de mudanças constantes.

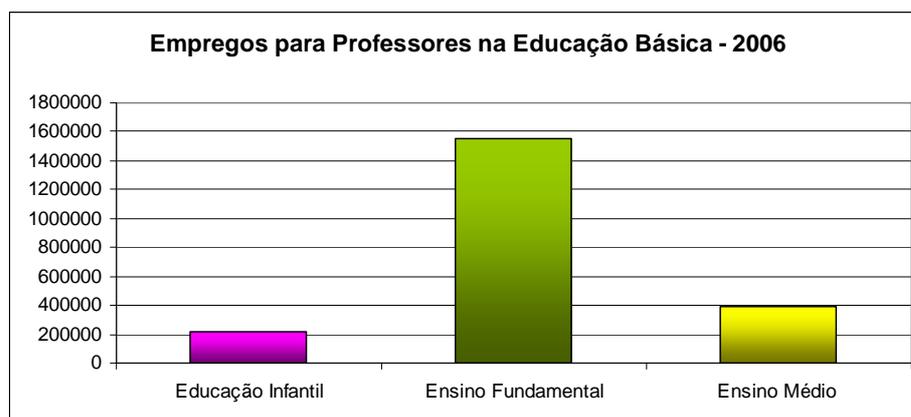
Nessa mesma tendência, Braslavsky (2001), ao discutir as reformas curriculares desenvolvidas no Ensino Médio na América Latina, apresenta inúmeros desafios para o desencadeamento de uma efetiva mudança curricular nessa etapa. Um deles, bastante enfatizado pela pesquisadora argentina, refere-se ao perfil dos professores. Segundo Braslavsky (2001), a formação dos professores nesse contexto historicamente foi delineada a partir de um “princípio de isomorfismo”.

Este princípio determina que os professores devem ser formados com uma especialização e um título com uma denominação equivalente à matéria que devem ensinar. Consequentemente, cada vez que se cria um novo corpo disciplinar no âmbito acadêmico, deve-se levá-lo de forma simplificada à educação secundária pela introdução de uma nova matéria nos planos de estudo (BRASLAVSKY, 2001, p. 47).

Tal isomorfismo, ainda segundo a autora, teria produzido três consequências negativas. A primeira seria a rigidez atribuída à formação do professor e às suas possibilidades de trabalho. A outra estaria na produção de um modelo curricular fragmentado e, por fim, no empobrecimento das práticas de formação de professores, pois “se para ensinar uma certa disciplina só é necessário saber sobre essa disciplina, na formação e na capacitação dos professores sempre haveria que focar aspectos referentes a esta mesma disciplina” (BRASLAVSKY, 2001, p. 48). Enfim, dessa perspectiva, o desafio estaria em articular novos modelos curriculares e novas possibilidades de formação de professores de modo aproximado aos desafios da economia do século XXI. A inovação, a flexibilidade e a heterogeneidade seriam os eixos orientadores de um novo ensino médio, apropriado para o desenvolvimento tecnocientífico em curso.

A partir desse conjunto de apontamentos, no cenário brasileiro ocorreu, desde a metade da década dos anos de 1990, conforme assinali acima, um conjunto de ações tomando como alvo o Ensino Médio. Essa intenção, para além da democratização do acesso, estava situada no âmbito da reformulação dos currículos e das suas condições de formação. Segundo dados do Censo Escolar, no ano de 2008, o total de matrículas no Ensino Médio brasileiro já atingia 1.650.184 estudantes, sendo que a maior parte deles ocupava as redes estaduais de ensino.

Acompanhando o crescimento no número de matrículas ocorrido na última década, também o número de empregos para professores aumentou significativamente. Segundo dados da RAIS (2006), em parte apontados anteriormente, a docência no Ensino Médio já ocupa, aproximadamente, 18,3% do número de empregos na Educação Básica.



**Gráfico 1**

Fonte: RAIS, 2006

Em consonância com essa descrição, investimentos em educação tecnocientífica no Ensino Médio têm se constituído como um dos principais campos de investimento das atividades atuais da UNESCO. O estímulo e as orientações a esse campo têm passado, em geral, por duas possibilidades de ação: ora contribuindo para o desenvolvimento econômico do País, ora desencadeando práticas que popularizem o acesso à ciência e à tecnologia como forma de despertar talentos. Em ambas as situações, podemos visibilizar o intenso e produtivo entrelaçamento entre as práticas educativas e o desenvolvimento econômico. Sob essa lógica, um determinado país opta por investimentos nessa área planejando resultados futuros ou, como afirma um importante documento daquele organismo internacional, realiza investimentos “à espera dos ovos de ouro” (UNESCO, 2005, p. 4).

Conforme a inspiração dos recentes documentos publicados por essa organização internacional, as políticas e práticas educativas do Estado brasileiro tendem a atribuir centralidade a uma concepção de Ensino Médio que dialogue permanentemente com as mudanças no mundo do trabalho e com as inovações tecnocientíficas. Em geral, tais publicações tendem a posicionar o conhecimento

como um recurso fundamental ao desenvolvimento econômico de uma Nação na atualidade. Partem do entendimento de que um País que não prioriza a educação tende a ocupar uma posição de subalternidade no cenário da competitividade internacional ou de que a diferenciação entre países ricos e pobres na atualidade tem como fator principal a criação e a distribuição dos benefícios do saber científico (UNESCO, 1999; UNESCO, 2003).

A condição de desigualdade no acesso ao saber científico indica que todos os países, além de buscarem investimentos para a consolidação de uma matriz científico-tecnológica, deveriam propiciar que os saberes sejam garantidos a todos através de processos de democratização. Tal movimento implica uma ampliação das possibilidades de acesso à ciência, desencadeando um imperativo político de “ciência para todos”<sup>3</sup>, expressão que nomeia uma importante publicação da UNESCO. Na medida em que a intenção passa por operar no eixo da democratização, a instituição escolhida pelas políticas para desencadear tal processo é a escola, aquela instituição com importantes serviços prestados em atividades de massa<sup>4</sup>. Em um artigo publicado pela organização internacional intitulado “Ensino de Ciências: o futuro em risco”, são enunciadas algumas das premissas políticas dessas práticas.

Se é indiscutível a importância da ciência e tecnologia para o desenvolvimento econômico e social do país, é preciso reconhecer que entre os condicionantes desse desenvolvimento estão uma educação científica de qualidade nas escolas; a formação de profissionais qualificados; a existência de universidades e instituições de pesquisas consolidadas; a integração entre a produção científica e tecnológica e a produção industrial; a busca de solução dos graves problemas sociais e das desigualdades (UNESCO, 2005, p. 2).

Com um prévio conjunto de investimentos, a publicação privilegia a apresentação de alguns dos sentidos pelos quais a educação científica nas escolas

---

<sup>3</sup> Tal imperativo da “Ciência para todos” articula-se com aquilo que Lopes (2009) discute como “a inclusão como imperativo de um Estado neoliberal”. “Inclusão na Contemporaneidade passou a ser uma das formas que os Estados, em um mundo globalizado, encontraram para manter o controle da informação e da economia” (LOPES, 2009, p. 167).

<sup>4</sup> Estudos como os de Alvarez-Uria (2002) evidenciam o modo pelo qual a instituição escolar se fez produtiva para o desenvolvimento “do espírito do capitalismo”.

pode contribuir para o desenvolvimento econômico e social de uma determinada região. Como indica o próprio título da publicação, o grande problema está no futuro colocado em risco, ou seja, de que com baixos investimentos em educação científica o País fique para trás na competitividade internacional. De forma mais enfática, o texto indica que “a ineficácia dos nossos sistemas de ensino na promoção de uma educação científica de qualidade tem um custo alto para o Brasil. Por um lado, diminui-se o número de profissionais nas áreas científicas e, com isso, perde-se em posição nos mercados competidores” (UNESCO, 2005, p.4).

A chave para reverter tais condições desfavoráveis, com base nessa concepção, estaria em investir na possibilidade de melhorar a qualidade da população. “Investir para constituir uma população cientificamente preparada é cultivar para receber de volta cidadania e produtividade, que melhoram as condições de vida de todo o povo” (UNESCO, 2005, p. 2). Uma população cientificamente preparada seria produzida com investimentos na educação científica da escola básica, em especial em sua potencialidade para despertar talentos individuais.

Em articulação com a publicação desses documentos pela UNESCO, podemos notar como as temáticas da educação científica e da educação secundária começam a receber importantes investimentos articulados (e consequentes reformas curriculares) nos países da América Latina no transcorrer da última década do século passado. Terigi (2007) mostra-nos como tais reformas curriculares da América Latina têm privilegiado o Ensino Médio. Ainda importa salientar que, conforme sinalizei acima, nessas diferentes modalidades, noções ligadas ao capitalismo contemporâneo e ao desenvolvimento científico-tecnológico têm orientado as políticas curriculares de nosso tempo.

Fazendo um rápido inventário das orientações curriculares brasileiras na última década, não é difícil perceber a produtividade das inter-relações entre a ciência e a tecnologia na educação nacional. Ao fazer esse movimento, a intenção está em mostrar algumas recorrências dessas temáticas na atualidade, que, de certa forma, justificam a escolha da docência no Ensino Médio como temática para a pesquisa aqui apresentada e mostram sua potencialidade enquanto objeto

investigativo. Nas Orientações Curriculares para o Ensino Médio (2006), ao tratar-se dos conhecimentos de Biologia, mais especificamente ao explicitarem-se os encaminhamentos para as escolas organizarem seu projeto pedagógico, indica-se que a principal meta a ser buscada pela instituição escolar é “compreender e interpretar os impactos do desenvolvimento científico e tecnológico na sociedade e no ambiente” (BRASIL, 2006a, p. 20). O documento aponta que o objetivo acima se torna fundamental devido aos avanços dos estudos em genética e à grande biodiversidade do Brasil. Ao mesmo tempo em que atribui centralidade a esses aspectos, o documento postula uma vinculação entre desenvolvimento científico e educação cidadã. “Todos devem aprender ciência como parte de sua formação cidadã, que possibilite a atuação social responsável e com discernimento diante de um mundo cada vez mais complexo” (BRASIL, 2006a, p. 21).

O mesmo documento (BRASIL, 2006a), ao abordar os conhecimentos de Física, é bem mais enfático ao tratar dos conhecimentos tecnológicos. O documento critica os livros didáticos por estes fazerem um uso simplesmente ilustrativo da tecnologia atual. “Deve-se tratar a tecnologia como atividade humana em seus aspectos prático e social, com vistas à solução de problemas concretos” (BRASIL, 2006a, p. 47). O documento evidencia como conceito delineador do ensino da disciplina no Ensino Médio a noção de “alfabetização científica e tecnológica”. Tal noção objetivaria “que os alunos compreendam a predominância de aspectos técnicos e científicos na tomada de decisões sociais significativas e os conflitos gerados pela negociação política” (BRASIL, 2006a, p. 47). Para atingir tais condições, o documento propõe um ensino de Física orientado por “projetos de aprendizagem” (BRASIL, 2006a, p. 53).

Assim, o que a Física deve buscar no ensino médio é assegurar que a competência investigativa resgate o espírito questionador, o desejo de conhecer o mundo em que se habita. Não apenas de forma pragmática, como aplicação imediata, mas expandindo a compreensão do mundo a fim de propor novas questões e, talvez, encontrar soluções. Ao se ensinar Física devem-se estimular as perguntas e não somente as respostas a situações idealizadas (BRASIL, 2006a, p. 53).

As referidas orientações curriculares, na apresentação dos conteúdos de Matemática, enfatizam o uso da tecnologia como uma ferramenta e a exigência de um pensamento interdisciplinar. Destacando o uso da tecnologia, o texto curricular aponta duas perspectivas para esse objetivo: a capacitação para a utilização da tecnologia e esta como ferramenta de aprendizagem. Mais especificamente, segundo o documento, enfatiza-se “a Matemática como ferramenta para entender a tecnologia e a tecnologia como ferramenta para entender a Matemática” (BRASIL, 2006a, p. 87).

Considerando os desafios de um mundo em permanentes mudanças (científicas e tecnológicas, dentre outras), as Orientações recomendam que os currículos do Ensino Médio devem primar pelo “trabalho interdisciplinar” (BRASIL, 2006a, p. 90). Para tanto, é sugerido como alternativa o “trabalho com projetos”. O trabalho com projetos, além de operar a partir da resolução de problemas, promoveria interlocuções e aproximações com diferentes temáticas sociais.

Um projeto pode favorecer a criação de estratégias de organização dos conhecimentos escolares, ao integrar os diferentes saberes disciplinares. Ele pode iniciar a partir de um problema bem particular ou de algo mais geral, de uma temática ou de um conjunto de questões inter-relacionadas. Mas, antes de tudo, deve ter como prioridade o estudo de um tema que seja de interesse dos alunos, de forma que se promova a interação social e a reflexão sobre problemas que fazem parte de sua realidade (BRASIL, 2006a, p. 85).

Na medida em que a intenção desta seção é mapear a produtividade de algumas das atuais tendências dos currículos escolares do Ensino Médio, neste momento estendo o olhar para o processo de avaliação externa dessa etapa da Educação Básica. O **Enem**, Exame Nacional do Ensino Médio, desenvolvido desde meados da década de 1990, tem ampliado sua repercussão e sua representatividade ao longo dos últimos anos. Os documentos pedagógicos dessa avaliação de larga escala postulam ao Ensino Médio a exigência de um novo modo de pensamento.

O Relatório Pedagógico do **Enem** (INEP, 2008), ao apresentar o modelo de avaliação, argumenta que “foi desenvolvido com ênfase na aferição das estruturas

mentais com as quais se constrói continuamente o conhecimento e não apenas a memória” (INEP, 2008, p. 37). O relatório justifica a escolha dessa concepção de conhecimento devido às intensas mudanças na sociedade contemporânea. Assim, o estudante deve “ser capaz de compreender o mundo em que se vive, tal é a velocidade das mudanças sociais, econômicas, tecnológicas e do próprio acervo de novos conhecimentos com os quais se convive diariamente e que invadem todas as estruturas da escola” (INEP, 2008, p. 37).

As rápidas mudanças a que estamos submetidos contemporaneamente também são utilizadas para justificar a ênfase na resolução de problemas. “Hoje, por exemplo, um conhecimento científico, uma tecnologia ensinada na escola é rapidamente substituída por outra mais moderna, mais sofisticada e atualizada, às vezes, antes mesmo que os alunos tenham percorrido um único ciclo de escolaridade” (INEP, 2008, p. 38). O documento visibiliza que tais pressupostos devem orientar não apenas a organização da avaliação em larga escala, mas também encaminhar rápidas e profundas reformas dos sistemas de ensino do Ensino Médio.

Os novos tempos exigem um outro modelo educacional que esteja voltado para o desenvolvimento de um conjunto de competências e de habilidades essenciais, a fim de que crianças e jovens possam efetivamente compreender e refletir sobre a realidade, participando e agindo no contexto de uma sociedade comprometida com o futuro (INEP, 2008, p. 38).

Ampliando-se o olhar para publicações mais recentes, como o documento de “Reestruturação e Expansão do Ensino Médio no Brasil” (BRASIL, 2008), mais uma vez é possível notar os modos como alguns processos sociais contemporâneos vão adquirindo centralidade nos processos ligados a essa etapa da Educação Básica. O documento inicia apontando a educação como uma “questão nacional” (BRASIL, 2008, p. 3), o que exigiria uma consolidação do Sistema Nacional de Educação. Tratando-se do Ensino Médio, tal desafio intensifica-se, visto que, conforme indica o documento, “atualmente mais de 50% dos jovens de 15 a 17 anos não estão matriculados nesta etapa da educação básica e milhões de jovens, com mais de 18 anos, e adultos não concluíram o ensino médio, configurando uma grande dívida da

sociedade com essa população” (BRASIL, 2008, p. 3).

Considerando essa questão, argumenta-se na direção “de um Ensino Médio de qualidade para todos” (BRASIL, 2008, p. 4). A concepção de qualidade que orienta essa proposição está na superação da dualidade entre o Ensino Médio e a formação profissional e, mais especificamente, na multiplicação e qualificação das formas de organização escolar para o atendimento das diferenças.

A definição da identidade do ensino médio como última etapa da educação básica precisa ser iniciada mediante um projeto que, conquanto seja unitário em seus princípios e objetivos, desenvolva possibilidades formativas que contemplem as múltiplas necessidades socioculturais e econômicas dos sujeitos que a constituem, reconhecendo-os como sujeitos de direitos no momento em que cursam o ensino médio (BRASIL, 2008, p. 7).

Enfim, pensar a identidade do Ensino Médio, conforme as indicações do referido texto, estaria em buscar “uma formação com base unitária, no sentido de um método de pensar e de compreender as determinações da vida social e produtiva” (BRASIL, 2008, p. 8). Sob essa lógica, fica evidenciada a tríade ciência/tecnologia-trabalho-cultura como organizadora curricular.

Por esta concepção, o ensino médio deverá se estruturar em consonância com o avanço de conhecimento científico e tecnológico, fazendo da cultura uma componente da formação geral, articulada com o trabalho produtivo. Isso pressupõe a vinculação da ciência com a prática, bem como a superação das dicotomias entre humanismo e tecnologia, e entre a formação teórica geral e a técnica-instrumental. Em síntese, pretende-se configurar uma identidade do ensino médio, como a etapa da educação básica, construída com base em uma concepção curricular unitária, cujo princípio é a unidade de formas articulando trabalho, cultura, ciência e tecnologia (BRASIL, 2008, p. 8).

São essas mesmas concepções que orientam o “Programa Ensino Médio Inovador” (BRASIL, 2009), do Ministério da Educação, voltado às instituições que oferecem essa etapa. Da mesma forma que o documento anterior, aponta a importância do Ensino Médio, que “tem uma função estratégica para a construção de

uma nação, de modo a envolver os aspectos culturais, sociais, políticos e econômicos como condição para uma relação soberana e não subalterna às demais nações” (BRASIL, 2009, p. 6). É possível notar, com esse argumento, o modo como, na Contemporaneidade, o Ensino Médio é posicionado de forma estratégica para a produção da Nação.

Ao enaltecer a tríade de ciência/tecnologia-trabalho-cultura como organizadora das práticas curriculares, o projeto propõe algumas dimensões para a constituição de um “currículo inovador” (BRASIL, 2009, p. 9). Esse currículo inovador tomaria como intencionalidade “erigir uma escola ativa e criadora, construída a partir de princípios que unifiquem na pedagogia, *ethos*, *logos* e *tecno*, tanto no plano metodológico quanto epistemológico” (BRASIL, 2009, p. 9). O projeto apresenta vinte e dois indicativos dessa nova configuração curricular; escolho dois para este momento, a fim de evidenciar algumas de suas especificidades:

- Incorporar, como princípio educativo, a metodologia da problematização como instrumento à pesquisa, à curiosidade pelo inusitado e ao desenvolvimento do espírito inventivo nas práticas didáticas;
- Promover a aprendizagem criativa por um processo de sistematização dos conhecimentos elaborados como caminho pedagógico de superação à mera memorização (BRASIL, 2009, p. 9).

Seguindo o itinerário de leitura dessa documentação, podemos imediatamente notar os modos como as relações entre os conhecimentos científicos atuais, atrelados a uma configuração específica do capitalismo contemporâneo, e as políticas e práticas de escolarização tornaram-se intensas. Na seleção, na organização e na distribuição de conteúdos (prerrogativas das organizações curriculares), aponta-se que se faz preciso mostrar os impactos da inovação tecnológica, compreender as dinâmicas de produção e de circulação das tecnologias e, principalmente, produzir novos modos de pensamento a partir da presença desses materiais. Parte-se da perspectiva de que as escolas e seus sujeitos não serão mais os mesmos com a emergência deste novo tempo. Tais regimes apontam, ainda, que se torna necessário preparar os sujeitos para um tempo de pensamentos em rede, de atualização permanente e de

modificações culturais (científicas e tecnológicas) contínuas. Essas paisagens procuram produzir reconfigurações nas disciplinas escolares, fazendo da resolução de problemas um desafiador modo de pensamento e, dos currículos, espaços de reformas permanentes. Meu objetivo não se constitui como uma defesa ou uma crítica das políticas e práticas escolares dirigidas ao Ensino Médio no Brasil contemporâneo. Antes disso, pretendo apenas traçar neste momento um campo de visibilidades para os modos pelos quais os documentos curriculares brasileiros significam essa etapa da Educação Básica, mostrando algumas configurações que possibilitam articular e construir meu objeto de pesquisa. A seguir, traço um breve esboço das principais tendências contemporâneas desse campo investigativo.

### **1.5. Docência e Ensino Médio: uma breve retomada**

Nas duas seções anteriores, procurei estabelecer um campo de produtividades para duas questões: primeiramente, discuti algumas tendências atuais acerca das teorizações sobre a docência, para em seguida examinar alguns dos modos pelos quais o Ensino Médio pode ser visibilizado em alguns documentos contemporâneos. Avançando nessa problematização, o objetivo agora é produzir uma primeira articulação mais sistemática entre ambas as temáticas, procurando examinar a produção científica brasileira sobre a constituição da docência no Ensino Médio.

Com a intenção de aproximar-me analiticamente do campo investigativo em que pretendo inscrever este estudo e procurando evidenciar as questões de pesquisa que posteriormente serão expostas, realizei alguns movimentos de busca, coleta e análise de teses e dissertações que pretendiam investigar a docência no Ensino Médio. Procurei no banco de teses e dissertações do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) por pesquisas que tomavam essa temática como desencadeadora de investigações nas diferentes áreas do conhecimento. Para esse movimento, utilizei como descritores as palavras-chave *educação*, *docência*, *Ensino Médio* e *formação de professores*. Inicialmente, deparei-me com 169 teses e dissertações, derivadas de todas as regiões do País.

Diante do grande número de estudos produzidos sobre a temática, estabeleci alguns critérios que serviram para a orientação da escolha das pesquisas mais significativas para o estudo aqui proposto. Um critério utilizado foi temporal, ou seja, selecionei apenas as pesquisas produzidas a partir de 2004. O segundo critério utilizado foi temático: procurei pelos estudos que tratavam especificamente da questão da constituição da docência. Com esses critérios iniciais, passei a realizar uma leitura sistemática dos 169 resumos, de maneira que pudesse operacionalizar tais escolhas. Após a leitura, selecionei 43 pesquisas que me permitiam avançar na elaboração de meu objeto de estudo, assim como possibilitavam cartografar as principais tendências de estudo na área.



**Gráfico 2**

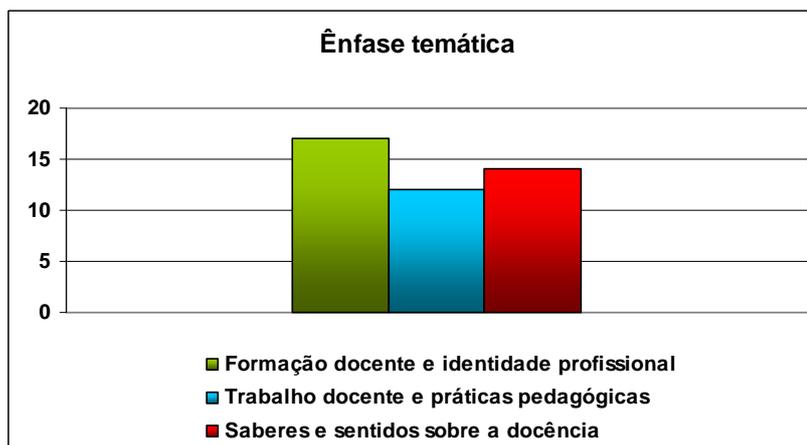
Fonte: Pesquisa do autor

Gostaria de ressaltar que, ao escolher as 31 dissertações e 12 teses, minha intenção não era esgotar as possibilidades de descrição do campo, nem mesmo realizar um estado da arte da temática. Pude notar que ocorreu, ao final da última década, uma multiplicação dos estudos sobre a etapa da Educação Básica aqui considerada, conforme já evidenciavam alguns estados da arte produzidos sobre a temática (ANDRÉ, 1999; ANDRÉ; ROMANOWSKI, 2002).

Procurando compreender quais perspectivas metodológicas têm sido utilizadas nas investigações da docência no Ensino Médio, observei que predominam estudos qualitativos. Entretanto, tais estudos são múltiplos em suas possibilidades,

havendo uma grande recorrência de estudos de caso, análises documentais e pesquisas participativas. Diferentes programas de pós-graduação têm apresentado produtividade na temática, não ficando esta circunscrita à Educação. Áreas como Economia, Política Social, Comunicação Social, Letras ou Ciências Sociais, dentre outras, têm produzido investigações significativas sobre a temática. Ainda é preciso referir que os autores mais evidenciados são Bernadete Gatti, Marli André, António Nóvoa, Phillipe Perrenoud e Maurice Tardif, dentre outros.

De maneira a operar analiticamente sobre a massa de materiais e agrupar estudos relevantes na área, consegui visualizar que esses estudos apresentam pelo menos três ênfases: formação docente e identidade profissional; trabalho docente e práticas pedagógicas; e saberes e sentidos sobre a docência.



**Gráfico 3**

Fonte: Pesquisa do autor

Ao estabelecer essas três ênfases, procurei tornar visíveis as características e as condições investigativas que têm perpassado a produção científica sobre a temática em questão. Para isso, aproximo-me de alguns trabalhos que não apenas trazem contribuições para este estudo, como também me permitem que, nas próximas seções, descreva como estabeleço compreensões do campo investigativo, em geral, e de minha problemática investigativa, em particular. De maneira a organizar essa apresentação, trato separadamente a caracterização das três ênfases temáticas produzidas.

Os estudos que abordam a formação docente e saberes profissionais

privilegiam aspectos da formação inicial e continuada de professores, considerando as diferentes áreas do conhecimento<sup>5</sup>. Diferentes políticas e práticas de formação são analisadas, desde o âmbito de uma rede de ensino até questões mais específicas, como os processos formativos dos cursos de Magistério até os programas de pós-graduação. Sob esse agrupamento, destacam-se como temáticas mais evidenciadas os modos de seleção e formação de professores, os percursos formativos em diferentes áreas do conhecimento, as políticas de formação, processos formativos na educação profissionalizante, a formação política do professor e, principalmente, estudos sobre a formação continuada do professor do Ensino Médio.

No que se refere ao trabalho docente e às práticas pedagógicas, procurei agrupar os estudos que tratassem das condições de trabalho docente em seus diferentes âmbitos, assim como do cotidiano de determinadas práticas pedagógicas<sup>6</sup>. Busquei agrupar um conjunto diversificado de estudos que tratam das condições laborais, da organização do trabalho, da satisfação profissional, da remuneração dos professores e das práticas pedagógicas em espaços, laboratórios ou disciplinas específicas. No que tange especificamente ao trabalho docente, há estudos significativos nas ciências sociais, na política social e na economia.

Na categoria “saberes e sentidos sobre a docência”, inseri os estudos que privilegiavam a problematização dos sentidos atuais da docência no Ensino Médio, seus desafios e perspectivas<sup>7</sup>. Os estudos mais recorrentes nesse agrupamento tratam dos saberes docentes e da constituição da identidade do professor dessa etapa da Educação Básica. Quanto aos saberes docentes em geral, os estudos destacam questões das diferentes áreas do conhecimento, como, por exemplo, os saberes dos professores de filosofia, de produção textual e de análise combinatória, ou mesmo os desafios no envolvimento com a cultura digital. Em torno da identidade do professor, são evidenciadas problematizações sobre o mundo do trabalho, a relação

---

<sup>5</sup> Nessa perspectiva, destacam-se os estudos de Oliveira (2006), Andriossi (2004), Reis (2006), Andrade (2009) e Alves (2009).

<sup>6</sup> Acerca do trabalho docente e práticas pedagógicas, são relevantes os estudos de Rezende (2007), Guerra (2007), Grande (2009), Macedo (2008), Neves (2008), Souza (2008) e Faria (2010).

<sup>7</sup> Sobre essa categorização, importa evidenciar os estudos de Silveira (2005), Borges (2008), Arruda (2009), Félix (2009), Silva (2008), Ferreiro (2009), Paula (2006) e Gabriel (2008).

professor e aluno e o desafio de “ensinar para o futuro”. Também se apresentam estudos sobre os sentidos da docência no Ensino Médio, privilegiando aspectos da docência como um ato de amor, do professor como transformador da escola ou do “bom professor” na visão dos estudantes.

\* \* \*

A partir das condições das pesquisas desenvolvidas no Brasil nos últimos anos, considero que o presente estudo possa contribuir com algumas questões ainda em aberto no campo, como o estudo das tecnologias de governo que regulam a constituição da docência no Ensino Médio no Brasil e os modos de produção da docência nas tramas dessas tecnologias, além de utilizar algumas noções teóricas e ferramentas analíticas pouco utilizadas nessas pesquisas. Revisando a literatura brasileira produzida nesse período, não encontrei estudos que tratassem a questão da docência no Ensino Médio optando pela mídia como superfície analítica, nem mesmo que se servissem dos estudos foucaultianos como ferramentas de trabalho. Ao mesmo tempo, o presente estudo articula-se produtivamente a esse conjunto significativo de estudos que tomam a docência como uma questão central para a pesquisa em educação, assim como se filia às perspectivas que tomam a docência como uma construção histórico-social. Importa evidenciar que a temática se mostrou fértil em possibilidades empíricas de investigação e aberta a novas teorizações, sobretudo no que se refere às políticas e práticas educativas contemporâneas.

Finalizo este capítulo apontando as questões investigativas que orientam este estudo.

Considerando-se a revista *Carta na Escola* como um artefato da mídia contemporânea que visibiliza práticas produzidas no interior da sociedade brasileira:

- a) Que tecnologias de governo, articuladas a partir de um conjunto de estratégias, são potencializadas na constituição contemporânea da docência no Ensino Médio no Brasil?**
- b) Quais políticas e práticas pedagógicas são mobilizadas no**

**engendramento dessas tecnologias de governo?**

**c) Como a revista *Carta na Escola* visibiliza e enuncia essa constituição da docência?**

A partir dessas questões investigativas e das análises a seguir apresentadas, desenvolvo a tese de que, através da centralidade dos saberes tecnocientíficos nas políticas e práticas educativas ligadas ao Ensino Médio, desde o advento das condições do capitalismo cognitivo, a docência no Ensino Médio se torna regulada por um conjunto de novas tecnologias de governo marcadas por inovações, interações e proteções. A conjunção dessas três caracterizações demarcaria, provisoriamente, as múltiplas e permanentes mudanças nas políticas e práticas curriculares brasileiras na Contemporaneidade, assim como produziria as condições para uma docência apropriada às dinâmicas culturais e políticas de nosso tempo. Na seção a seguir, examino algumas das condições e possibilidades que permitem a constituição contemporânea da docência no Ensino Médio no Brasil.

## **CAPÍTULO DOIS**

### **Educação, tecnociência e capitalismo cognitivo: das condições de possibilidade**

Digamos que o que permite tornar inteligível o real é mostrar simplesmente que ele foi possível. Que o real é possível: é isso a sua inteligibilização (FOUCAULT, 2008b, p. 47).

Ao comentar sua trajetória intelectual, Michel Foucault, em uma conferência no final da década de 1970, expôs que sua intenção filosófica era produzir uma “história dos diferentes modos pelos quais, em nossa cultura, os seres humanos tornaram-se sujeitos” (FOUCAULT, 1995, p. 231). Diferentemente de estabelecer uma teoria geral do poder ou mesmo de buscar elaborar fundamentos gerais ou universais para a produção dos saberes, Foucault apresenta outro lugar para sua produção, mais modesto, mas ao mesmo tempo muito mais produtivo do ponto de vista de sua trajetória intelectual. Ao reconhecer que a história e a teoria econômica possuíam bons instrumentos para pensar as relações de produção, da mesma forma que a linguística e a semiótica apresentavam condições metodológicas de tratar os processos de significação, o filósofo francês deparou-se com poucas ferramentas teóricas para pensar o sujeito em suas tramas constitutivas com o poder. Dessa forma, segundo sua argumentação, dedicou bastante tempo a examinar as relações de poder. Poder, como discutiremos mais adiante, não apreciado a partir do Estado ou de modelos institucionais. Interessava “estender as dimensões de uma definição de poder se quiséssemos usá-la ao estudar a objetivação do sujeito” (FOUCAULT, 1995, p. 232).

Pensar as relações de poder sem a pretensão de constituir uma teoria geral implicou a produção de um itinerário analítico diferenciado – itinerário este que privilegiava o poder em suas relações, a partir das práticas em que era mobilizado. Tal atitude

implicava, segundo o próprio filósofo, o estabelecimento de uma forma de pensamento crítico, como “uma verificação constante”, usando as suas palavras. Essa forma de crítica precisaria considerar duas questões. A primeira, que Foucault nomeia como “necessidades conceituais”, implicaria o conhecimento das condições que tornam possível o objeto analisado. Segundo o filósofo, “necessitamos de uma consciência histórica da situação presente” (FOUCAULT, 1995, p. 232). A segunda, articulada à primeira, estaria na descrição “do tipo de realidade com a qual estamos lidando” (FOUCAULT, 1995, p. 232). Assim, ao situar e ao descrever suas problemáticas investigativas nas condições históricas do presente, o pensamento foucaultiano faz-se útil para as investigações no campo da educação.

Essa radicalidade do pensamento de Foucault as condições do presente expõe a difícil questão da fidelidade ao seu pensamento. Veiga-Neto (2006) sugere que esse tensionamento entre seguir as próprias produções do filósofo e tomar como inspiradoras de nossas pesquisas as suas atitudes investigativas não se apresenta como uma contradição. Pelo contrário, é preferível tratá-lo “como uma tensão permanente e, enquanto tal, fonte energética para torcer e retorcer as contribuições foucaultianas para os nossos entendimentos sobre o presente” (VEIGA-NETO, 2006, p. 83). Assim, uma inspiração foucaultiana para nossas pesquisas abriria a possibilidade “de fazermos aquilo que o próprio Foucault queria que fizéssemos dele e com ele: usá-lo como um instrumento [...]” (VEIGA-NETO, 2006, p. 83). Em outro texto, Veiga-Neto aponta a produtividade de tratarmos as teorizações foucaultianas como uma “perspectiva”.

Assim, talvez seja mais prudente, mais correto, entender o pensamento foucaultiano como uma perspectiva; e, se quisermos compreendê-la melhor, será bastante útil marcar sua posição por aproximações e distanciamentos, descrevê-la e estudá-la por contraste com outros pensamentos e outras perspectivas (VEIGA-NETO, 2005, p. 27).

Inspirado nesse uso, não-utilitarista, do pensamento foucaultiano, nesta seção pretendo expor as condições que tornam possível o objeto desta investigação.

Minha intenção é compor uma descrição dos tempos e espaços contemporâneos, tomando-os em sua problematicidade e em suas contingências. A centralidade das temáticas da ciência e da tecnologia nas políticas das últimas décadas e a emergência do capitalismo cognitivo são as condições de possibilidade que entendo permitirem a leitura política do objeto aqui estudado. Ainda preciso fazer uma consideração: ao descrever as perspectivas dos autores vinculados à tecnociência ou ao capitalismo cognitivo, não pretendo estabelecer qualquer filiação teórica; interessa-me o diagnóstico crítico mobilizado por essas tendências e suas possibilidades de contraste em relação aos estudos foucaultianos.

## **2.1. Ciência e tecnologia nas políticas brasileiras**

Há uma multiplicidade de entradas possíveis para tratar a questão histórica da ciência e da tecnologia no Brasil ao longo do último século. Atribuindo ênfase à relação entre técnica e tecnologia, em especial no que se refere ao desenvolvimento industrial, Milton Vargas (1994) aponta que um estudo mais sistemático da questão científico-tecnológica iniciaria na segunda metade do século XIX, quando uma disciplina de “Tecnologia” passou a compor os currículos dos cursos de Engenharia.

Sua finalidade inicial foi a de descrever, de maneira interpretativa, as técnicas, os processos técnicos, as maneiras de preparação ou fabricação de produtos industriais, a extração e a manipulação de materiais utilizados pela engenharia, além das formas de organização econômica do trabalho técnico (VARGAS, 1994, p.16).

Para compreender a emergência da disciplina de Tecnologia no século XIX, Vargas propõe que sejam retomados alguns aspectos históricos que permitiram tal desenvolvimento. Conforme o autor, após a chegada da Família Real Portuguesa, foram criadas as academias profissionais de Medicina, Direito e Engenharia. A criação desses espaços de formação, além de impulsionar o desenvolvimento da educação superior no Brasil, permitiu e, ao mesmo tempo, incentivou um interesse social pelas ciências naturais. Vargas caracteriza esse período como aquele que

propiciou “a introdução da ciência moderna no Brasil” (VARGAS, 1994, p. 18). Como ressonância desse processo, deriva a criação de alguns importantes centros de estudos no País, como a Academia Naval e Militar do Rio de Janeiro (1808), a Escola de Cirurgia de Salvador (1808), a Escola Politécnica do Rio de Janeiro (1874) e a Escola Politécnica de São Paulo (1893), dentre outras.

A criação e os desenvolvimentos desses centros de estudos permitiriam vários outros itinerários para compreendermos a emergência e a produtividade da temática na Contemporaneidade. Conforme as primeiras incursões por esse campo, assim como pelas racionalidades políticas, notei que é somente no século posterior, com o desenvolvimento industrial e o conseqüente primado de uma educação científica, que as concepções de ciência e tecnologia, em suas políticas e práticas, tiveram alterado seu estatuto social e político. Conforme é possível visibilizar em narrativas historiográficas do campo (VARGAS, 1994; VALLA, 1981; FERNANDES, 1990), a ideia de um tipo específico de desenvolvimento da Nação passa a orientar tais processos. Retomando a descrição de Vargas (1994), na segunda metade do século XX, um “fator tecnológico” assume centralidade como vetor de desenvolvimento nas políticas de Estado.

Assim, é a década de 1950 que escolho para entrar, efetivamente, na questão, ou seja, nos modos como a ciência e a tecnologia começam a compor o quadro de interesses do Estado brasileiro. Em outras palavras, essas temáticas passam a adquirir centralidade política e são fomentadas e produzidas como uma questão de Estado. Considero que, com esse argumento, a problematização das racionalidades políticas, se justificam as escolhas dos tempos e espaços escolhidos para a composição dessa trama. Parece-me, conforme descrevo a seguir, que é a partir do referido período que o Estado brasileiro produz um conjunto de investimentos institucionalizados sobre sua população para garantir, através de avanços científicos e tecnológicos, o desenvolvimento nacional.

## **O País do Progresso: os anos 1950-1970**

Do ponto de vista político e econômico, o projeto nacional brasileiro instalado desde os anos de 1950 até boa parte dos anos 1970 é caracterizado como desenvolvimentista (VIEIRA, 1987). Tal período, em suas diferentes versões e acontecimentos políticos do país, é mobilizado de forma endógena, ou seja, pela busca de um desenvolvimento de base nacional. O período, que se inicia no último governo de Getúlio Vargas e se consolida no regime militar, é amplo e diversificado em suas movimentações políticas; entretanto, o interesse está em mapear, ainda que brevemente, o desenvolvimentismo como um tipo específico de racionalidade política que apresenta investimentos significativos sobre a população nacional.

Evaldo Vieira (1987) argumenta que, nesse período (1951-1978), ao tomar como central o desenvolvimento econômico, o Estado brasileiro inventa um conjunto de estratégias para atuação sobre a sociedade. Segundo o pesquisador, ao mesmo tempo em que atribuía ênfase à noção de desenvolvimento econômico, o Estado lançava mão de um conjunto de políticas sociais articuladas a esse modelo de desenvolvimento. Mais enfaticamente, Vieira indica que é nesse período que a ideia de política social enquanto uma ferramenta de governo é inventada. “Considera-se, portanto, que qualquer política social aplicada pelo governo representa de certa maneira as relações entre o Estado e a Economia, durante a época em questão” (VIEIRA, 1987, p.10).

Do ponto de vista das relações políticas, esse período é marcado por uma centralidade do poder Executivo e, concomitantemente, por um conjunto de novas articulações no nível internacional. Grandes acordos internacionais são gestados nesse período, ainda que inseridos em uma lógica endógena de planejar uma “nação do futuro”. As políticas sociais aqui multiplicadas e potencializadas são operacionalizadas a partir de uma grade econômica.

No Brasil, a que se dirige esta exposição, não se pode falar de política social sem se remeter à questão do desenvolvimento econômico. No âmbito do capitalismo, tal desenvolvimento representa transformação qualitativa e quantitativa das relações econômicas,

decorrente de processo de acumulação particular de capital. A situação favorável a este desenvolvimento é gerada não somente pela denominada iniciativa privada, mas também pela atuação do governo. Portanto, sendo fundamental a participação do Estado brasileiro no processo de desenvolvimento econômico, facilmente se percebe a relevância das várias políticas adotadas por ele, em especial a nível econômico e a nível social (VIEIRA, 1987, p. 11).

As políticas sociais, articuladas em uma grade de desenvolvimento econômico, eram mobilizadas por ações específicas do Estado. O Estado brasileiro desse período assume então dupla função: administração da população e impulso do desenvolvimento econômico. Para ampliar um pouco a lógica de funcionamento desse modelo de desenvolvimento e sua correlata configuração de Estado, faço um rápido movimento analítico de deslocamento. A fim de compreender essa configuração, estabeleço uma aproximação com dois importantes pensadores da sociedade brasileira daquele período: Caio Prado Jr. e Celso Furtado. Ambos os pensadores buscavam proposições e reflexões em torno de outra ideia de Estado e de modelos de desenvolvimento diferenciados. Entretanto, aqui não me interessam especificamente suas extraordinárias contribuições, mas as condições que tornam possível seu discurso sobre o desenvolvimento. Atribuo central destaque para os modos como esses autores inserem o desenvolvimento científico e tecnológico no quadro de uma “revolução brasileira”.

No horizonte de preocupações de Caio Prado Jr. estão as relações entre o imperialismo das nações desenvolvidas e a constituição da Nação brasileira. Prado Jr., juntamente com um conjunto de autores daquele período, entendia que o grande investimento a ser feito na política brasileira era a ruptura da lógica da dependência que orientava a economia nacional. Como estratégia, o autor propunha a mobilização de uma *revolução brasileira* (PRADO JR., 1966). Além de vencer os dilemas da produção, tal perspectiva visava a “superar as barreiras que bloqueiam o processo de mercantilização e impedem a criação de uma base empresarial visceralmente comprometida com o mercado interno” (SAMPAIO JR., 1999, p. 210). O desenvolvimento proposto era endógeno, uma vez que procurava desenvolver as bases de uma economia nacional.

Voltada para dentro do país e para as necessidades próprias da população que o habita, uma organização destinada a mobilizar e coordenar os recursos e o trabalho do país em função precípua da existência dos indivíduos e da comunidade nela enquadrados; e não servir antes interesses estranhos (PRADO JR., 1966, p. 16).

Como afirmado anteriormente, tal modelo de desenvolvimento seria desencadeado por um conjunto de tarefas, o que o autor nomeava como “revolução brasileira”. Eliminar a pobreza do ambiente mercantil, assegurar a autonomia do espaço econômico nacional e realizar mudanças sociais para superar o *apartheid* social eram algumas das tarefas propostas por Caio Prado Jr. (SAMPAIO JR., 1999). Entretanto, o que gostaria de destacar, para fins deste texto, é o investimento científico e tecnológico para garantir o fortalecimento da Nação frente às nações avançadas e para colaborar para que o capitalismo “possa concluir sua missão civilizatória” (SAMPAIO JR., 1999, p. 214). Para avançarmos nesse aspecto, faz-se importante uma aproximação com Celso Furtado, na medida em que esse autor descreve com maior clareza e profundidade as relações entre progresso técnico e a afirmação de um projeto de Nação.

Celso Furtado também se propõe a pensar acerca das relações entre desenvolvimento e dependência. No entanto, Furtado dá alguns passos além da crítica de Caio Prado Jr.: consegue pensar o processo de modernização do País, os parâmetros de intervenção do Estado na economia e na sociedade e ainda as relações entre progresso técnico e construção da Nação (SAMPAIO JR., 1999, p. 172-174). A conjunção dos três processos acima descritos contribui para a elaboração de outra relação com a ciência econômica, fazendo-a também um instrumento para a construção da Nação. Ao mesmo tempo, Furtado atribui destaque à presença estratégica de um “Estado planejador” (SAMPAIO JR., 1999, p. 225). Essa concepção de Estado implica pelo menos três funções:

Em primeiro lugar, cabe-lhe a responsabilidade direta e indireta pela democratização das condições de acesso aos ativos da sociedade, assim como pela adequação dos mecanismos de apropriação e

utilização do excedente a políticas de redistribuição da renda e da riqueza. Em segundo, o Estado deve suprir as lacunas da iniciativa privada sempre que, por qualquer motivo, ela não for capaz de assegurar o funcionamento adequado de setores estratégicos do sistema econômico nacional. Por fim, toca-lhe mediar as relações comerciais, econômicas e financeiras com a comunidade internacional, subordinando-as aos objetivos estratégicos de buscar um relacionamento externo fundado no princípio de cooperação entre países que possuem interesses comuns (SAMPAIO JR., 1999, p. 224-225).

Esse esquema analítico de Furtado para pensar o Estado também atribui centralidade aos progressos técnicos como forma de alternativa às dependências econômicas do País. A escolha das tecnologias envolvidas estaria ligada ao modelo de desenvolvimento almejado.

O problema fundamental que se apresenta é, portanto, desenvolver técnicas que permitam alcançar rápidas transformações sociais com os padrões de convivência humana de uma sociedade aberta. Se não logarmos esse objetivo, a alternativa não será o imobilismo, pois as pressões sociais abrirão caminho, escapando a toda possibilidade de previsão e controle (FURTADO, 1962, p. 26).

Dessa forma, sob a égide de uma racionalidade desenvolvimentista, o Estado deveria exercer um papel central nas estratégias de desenvolvimento. A ideia da inserção de um progresso técnico, científico e tecnológico é pressuposto dessas políticas. O Estado, na leitura de Furtado, deveria escolher as tecnologias a serem desenvolvidas no sistema produtivo nacional e, posteriormente, elaborar estratégias de difusão dessas técnicas. O critério de escolha seria o “modo de participação no sistema capitalista mundial” (SAMPAIO JR., 1999, p. 174), uma vez que, retomando, o objetivo era produzir uma Nação autônoma do ponto de vista produtivo e econômico, visto que a dependência era a grande chaga nacional a ser combatida.

Na atmosfera do pensamento de Prado Jr. e Furtado, o Estado brasileiro, entre os anos 1950 e 1970, fomentou um conjunto de estratégias de desenvolvimento nacional que eram articuladas a um padrão científico e tecnológico. A propósito, é possível afirmar que é nesse período que a ciência e a tecnologia começam a compor a pauta das políticas públicas brasileiras – ou, ainda, o Estado brasileiro, sob a égide

de uma racionalidade desenvolvimentista, inventa a ciência e a tecnologia enquanto políticas de governo. Acerca disso, faz-se importante destacar dois processos que demarcam modos pelos quais essas temáticas passam a assumir relevância nas preocupações do Estado e da sociedade brasileira: a criação do Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq) e a fundação da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC). A criação do CNPq torna visível o interesse daquele Estado em mobilizar investimentos no desenvolvimento nacional sustentados na ciência e na tecnologia. A fundação da SBPC, por outro lado, demarca a representatividade da comunidade científica brasileira. Como discuto a seguir, ambas as instituições são regidas por racionalidades científicas semelhantes: a ideia do cientista como artesão do progresso e da ciência como propulsora do prestígio nacional. Ampliando o argumento, pelo menos até o início dos anos 1980, são esses objetivos que atravessam a instauração e a consolidação de um jeito brasileiro de regular a produção e o desenvolvimento científico.

### **Ciência e prestígio nacional: o CNPq**

Victor Valla (1981) ao analisar os primeiros relatórios do CNPq, entre os anos de 1951 e 1955, diz que o planejamento e a criação dessa instituição primavam pelo prestígio nacional. A ideia de prestígio nacional era visibilizada na intenção de fazer com que o Brasil acompanhasse as nações mais desenvolvidas. Tais relatórios tomavam como pressuposto que um país se desenvolvia através de pesquisas científicas. O presidente Eurico Gaspar Dutra, em maio de 1949, ao propor a criação do CNPq, apontava a importância do prestígio do país, em especial por tratar-se de um período próximo ao final da Segunda Guerra: “estão dedicando (a estes estudos) esforços diuturnos as nações civilizadas, em particular os Estados Unidos, a Inglaterra, o Canadá e a França” (VALLA, 1981, p. 17).

Na medida em que o Brasil se interessava em projetar-se no cenário internacional, a comissão responsável pela criação da instituição demarcava, ainda segundo a significativa sistematização de Valla (1981), que tais interesses eram

políticos. “Pelo sentimento da imperiosa urgência de apresentar-se o Brasil perante o cenáculo das Nações Unidas, condignamente aparelhado para ombrear com as demais nações cultas” (VALLA, 1981, p.18). Outros fatores também adquirem visibilidade nos primeiros relatórios do CNPq, como as questões da guerra/segurança nacional e a energia atômica (VALLA, 1981).

A questão da energia atômica sintetiza um dos objetivos ligados ao desenvolvimento do país. A prioridade a esse aspecto mobilizou a comunidade acadêmica na compreensão do funcionamento de usinas de geração energética, nas quais, nesse sentido, se destacou a produção do urânio. Valla apresenta com clareza essa função do CNPq ao abordar o ano de 1955:

Sua finalidade é a de promover e estimular o desenvolvimento da investigação científica e tecnológica em qualquer domínio do conhecimento. Mas, inegavelmente, a função mais relevante é a de promover o desenvolvimento dos problemas pertinentes à energia atômica no País e assessorar especialmente a Presidência da República neste particular (VALLA, 1981, p 19-20).

Por fim, ainda é preciso destacar outro objetivo do CNPq, até a atualidade mobilizado pela instituição, que é apoiar e incentivar a produção científica brasileira. Embora as questões acima referidas tivessem maior repercussão, pelo menos desde 1952, o CNPq prima pelo “incentivo à ciência no Brasil através de bolsas de estudos, o auxílio a pesquisadores e a criação de institutos científicos subordinados ao próprio CNPq” (VALLA, 1981, p. 21). Com isso, a instituição exerceu uma significativa influência sobre o ensino superior e a formação dos pesquisadores brasileiros, em especial demarcando a relevância de pesquisas que fossem vinculadas ao desenvolvimento científico e tecnológico do país. A referida comissão de instalação procurou situar nos seguintes termos o papel da ciência na formação da nação: “o país que não se esforça por dar à ciência o lugar que lhe corresponde e o prestígio merecido aos que a cultivam, mais cedo ou mais tarde, se transformará em colônia” (VALLA, 1981, p. 22).

Sem a intenção de fazer um elogio ao CNPq, interessou mostrar aqui o lugar que a criação e a efetivação dessa instituição desempenharam no interior de uma

racionalidade política que primava pelo desenvolvimento da Nação. Além de operar como estratégia de prestígio nacional, o CNPq funcionou como impulsionador da popularização e da democratização da ciência no País, onde a educação científica (superior ou não) ocupava lugar privilegiado. A seguir, discuto a constituição da SBPC como espaço representativo da comunidade científica brasileira.

### **O cientista como artesão do progresso: a SBPC**

A SBPC não foi a primeira associação científica do país. Entretanto, devido à sua rápida representatividade nacional e ao seu desempenho na agenda científica do país entre os anos 1950 e 1970, escolho-a para compor esta análise. Considero que nessa associação, produzida de forma autônoma pela comunidade científica, podem-se continuar lendo aspectos relevantes da lógica desenvolvimentista. A SBPC foi criada em 1948 pela comunidade científica do Estado de São Paulo com a intenção de “lutar pelo progresso da ciência em nosso país”. Essa associação, conforme a descrição de Fernandes (1990), tinha forte atuação política e desde sua criação fazia oposição ao Estado. “Os objetivos da sociedade incluíam a defesa dos cientistas e o ‘inimigo’ era claramente o governo, federal ou estadual, muitas vezes incapaz de avaliar a importância da ciência” (FERNANDES, 1990, p. 49).

Ainda que se opusesse ao Estado, a associação toma como objetivos privilegiados questões bastante aproximadas dele. Desde seus documentos fundadores, a SBPC buscava “promover o progresso do país, porque, para eles, ciência e progresso iam de mãos dadas – talvez substituindo a ‘ordem’ do lema brasileiro” (FERNANDES, 1990, p.50). Para mobilizar seus objetivos, a associação lançava mão de duas atividades: uma reunião anual e a *Revista Ciência e Cultura*. Ambas as atividades, conforme a descrição de Fernandes (1990), adquiriram rápida repercussão nacional.

A preocupação com o progresso nacional pode ser visibilizada na escolha dos temas das reuniões anuais da SBPC. São exemplares para esse momento os temas das três primeiras edições da reunião. A primeira reunião (1949, em Campinas) teve

como tema a “alimentação”. A segunda reunião (1950, em Curitiba) teve como tópico central “a industrialização às margens da mata virgem”. A terceira reunião (1951, em Belo Horizonte) abordou a doença de Chagas, a esquistossomose, a medicina preventiva e o uso de materiais radioativos (FERNANDES, 1990). Uma leitura transversal dessas primeiras temáticas (saúde-alimentação-industrialização) apresenta seu compromisso com o desenvolvimento nacional. A díade ciência-progresso era a ferramenta privilegiada pela SBPC para pensar o país e suas condições.

Além dessa função política de pensar o desenvolvimento do País, duas outras tarefas significativas eram mobilizadas pela associação: a divulgação da produção científica nacional e a proteção das condições de trabalho dos cientistas. A primeira tarefa era movida por um ideal universalista e salvacionista da ciência. Universalista, nas palavras de Walter O. Cruz em 1950, pois “os povos curvam-se igualmente diante de duas coisas irreversíveis: a ciência e a morte” (VALLA, 1981, p. 23). Salvacionista, na descrição de Jorge Americano em 1949, na medida em que “a ciência, e só ela, poderá conduzir a humanidade a uma fase de desenvolvimento em que a guerra seja totalmente abolida” (VALLA, 1981, p. 23).

A segunda tarefa estava em considerar os cientistas como os responsáveis pelo progresso nacional, como evidencia outro discurso de Walter O. Cruz:

No decorrer da evolução dos povos, sempre tem predominado, na sua afeição, uma determinada classe ou profissão. Atualmente se inicia - com os segredos atômicos - a era do cientista. A predominância (de um povo) entre as civilizações dependerá do modo de se considerar o cientista como o principal artesão do progresso (VALLA, 1981, p. 24).

Para a mobilização desta trama histórica, interessou descrever os modos pelos quais, entre as décadas de 1950 e 1970, uma lógica desenvolvimentista regulou as políticas e as práticas científicas e tecnológicas brasileiras. A meta de fabricar o País do progresso, uma nação que superasse a dependência e fosse criativa no uso de estratégias e técnicas de produção, procurou tornar-se visível nessa descrição. A atuação do CNPq e da SBPC foram exemplares de um tempo-espaço em que a ciência

emergia nas pautas sociais como estratégia de desenvolvimento nacional. Conforme descrevo a seguir, a partir dos anos 1980, com o advento do que foi nomeado como “sociedade do conhecimento” (DRUCKER, 1993) e a intensa crise econômica e social do Estado brasileiro (VIEIRA, 1987), as políticas científicas e tecnológicas começam a ser regidas por um conjunto de novos imperativos políticos. Conforme encaminham alguns especialistas, as políticas nacionais de ciência e tecnologia (C&T) experienciavam situação de colapso (ROCHA, 1994). Também é a partir dos anos de 1980, e isto se torna relevante para esta investigação, a inserção das questões educativas nas novas políticas: a aprendizagem permanente, a formação de recursos humanos e a educação científica, temáticas centrais para pensarmos o Ensino Médio na atualidade.

### **A era do conhecimento em pauta**

O final dos anos 1980, com a emergência de um conjunto de novas condições, nomeadas de “sociedade do conhecimento”, e com a crise do modelo fordista de produção, promoveu um conjunto de críticas, planejamentos e novas políticas no sistema brasileiro. A configuração entre os anos 1950 e 1970, conforme foi descrito acima, alicerçada sobre o corporativismo das associações científicas e produzida sob uma racionalidade desenvolvimentista, começa a ser deslocada. Em um jogo de relações marcado pela ideia de crise, “evolução ou colapso” (ROCHA, 1994, p. 11), eram movidas as possibilidades de reconfiguração do novo modelo científico-tecnológico brasileiro. Faz-se preciso esclarecer que os arranjos políticos das décadas anteriores foram descentrados, o que não quer dizer que foram anulados do jogo. Segundo essas leituras históricas do campo, suspeito que a vontade de desenvolver a Nação atravessou as políticas e práticas de governo brasileiras no último século.

Ivan Rocha (1994), ao situar uma possível crise do modelo brasileiro de ciência e tecnologia (C&T), argumenta que tal sistema não conseguiu converter-se em resultados significativos para as indústrias, em particular, e para a sociedade, em geral. Segundo o autor, o baixo investimento brasileiro em pesquisa e

desenvolvimento (P&D) fez com que a ciência e a tecnologia fossem posicionadas como “mitos de progresso”.

Ciência e tecnologia são entendidas como implicitamente benéficas para a sociedade, o que as transforma em poderosos mitos que se revelam pela crença, pela esperança, de que serão as fontes de solução de problemas e de satisfação das aspirações da humanidade. Portanto, a utilidade da ciência, inclusive enquanto base explicativa ou determinante da tecnologia, tem sido assumida de forma pacífica, apesar de revelar a aventura do homem em busca do entendimento racional dos seus ambientes natural e social sem a necessidade de qualquer compromisso de aplicação (ROCHA, 1994, p. 12).

Os analistas das políticas brasileiras de C&T argumentam que, entre os anos 1950 e 1970, houve um significativo investimento público nessa área, porém não foi convertido em resultados efetivos. Nessas décadas, segundo Rocha, as políticas não eram aplicativas, apenas objetivavam consolidar a ciência no país. O desafio imposto a essas políticas e práticas é uma “ponte” (CASTRO; OLIVEIRA, 1995) entre a ciência, a tecnologia e o setor produtivo. A principal das pontes estava em ressituar essas atividades sob a lógica gerencial da sociedade do conhecimento, em especial com forte investimento em “educação de base” (CASTRO; OLIVEIRA, 1995).

A ideia de sociedade do conhecimento evidenciada por esses autores (ROCHA, 1994; CASTRO; OLIVEIRA, 1993) é inspirada nas descrições de Drucker (1993). Segundo o autor, os tradicionais regimes de produção, capitalista e comunista, entraram em colapso no final da década de 1990. O diagnóstico de Drucker é que a nova sociedade será “pós-capitalista” (DRUCKER, 1993, p. xvi), ou seja, serão modificados os modos de relação com o capital. “As instituições do capitalismo sobreviverão, embora algumas, como os bancos, possam vir a desempenhar papéis bastante diferentes” (DRUCKER, 1993, p. xvi). Ampliando o argumento, em tal sociedade, o eixo organizador das relações produtivas não será mais o capital.

Ele é e será o conhecimento. As atividades centrais de criação de riqueza não serão nem a alocação de capital para usos produtivos, nem a “mão-de-obra” – os dois pólos da teoria econômica dos

séculos dezenove e vinte, quer seja ela marxista, keynesiana ou neoclássica. Hoje o valor é criado pela “produtividade” e pela “inovação”, que são aplicações do conhecimento ao trabalho (DRUCKER, 1993, p. xvi).

Sob o entendimento da sociedade do conhecimento, os investimentos brasileiros em ciência e tecnologia serão intensificados nas próximas décadas. Entretanto, a ênfase que era atribuída ao desenvolvimento nacional através dos institutos governamentais e associações científicas (anos 1950-1970) é deslocada para a empresa. Conforme evidencia Drucker, a produtividade e a inovação são os novos imperativos dessas políticas. O Estado também se reconfigura, não mais como um “Estado planejador”, como descrevia Furtado (1966), mas assumindo um “papel indutor e regulador das atividades de C&T” (ROCHA, 1994, p.13). Sob esse arranjo político, a educação assume um lugar privilegiado nas políticas e práticas, uma vez que, em uma sociedade do conhecimento, é a capacidade intelectual de uma população que adquire o privilégio dos investimentos. “A capacidade intelectual se torna o principal insumo e o principal produto da nova economia baseada no conhecimento. Quem sabe mais, aprende mais e aprende mais depressa e com isso tem mais chance de ganhar a competição” (CASTRO; OLIVEIRA, 1995, p. 237).

A lógica do desenvolvimento nacional também é modificada: não mais na busca de prestígio, como descrevemos acima, mas como estratégia de competitividade. Dessa forma, o investimento em educação de base é posicionado como inevitável para a “competitividade internacional”. Afinal, os países desenvolvidos “realizaram profundas reformas em seus sistemas educativos, visando a sua universalização, à expansão dos níveis mais altos e à melhoria da qualidade” (CASTRO; OLIVEIRA, 1995, p. 236). Sob essas condições, com a centralidade das políticas e práticas de C&T no desenvolvimento da competitividade do país, regida pela lógica da sociedade do conhecimento, os investimentos em educação no Brasil seriam intensificados.

As razões para universalizar a educação básica têm a ver não só com as questões de socialização e difusão de uma cultura tecnológica, mas também com a necessidade crescente de capacitar os indivíduos

a continuar a aprender ao longo de suas vidas. Esse é um ingrediente fundamental para o sucesso de países tecnologicamente avançados, tendo em vista as mudanças bruscas nos processos produtivos que esses avanços acarretam (CASTRO; OLIVEIRA, 1995, p. 236-237).

Os arranjos produtivos entre ciência e tecnologia no capitalismo contemporâneo tomam a educação como espaço de interlocução. “A ponte entre a cabeça e a mão”, como descreveram Castro e Oliveira (1995, p. 236), são os processos permanentes da escolarização, principalmente média e profissionalizante. Deve-se reforçar que as reformas educacionais promovidas em toda a América Latina, ao longo dos anos 1990, também operaram sob esses princípios. Enfim, a descrição histórica que fiz até aqui teve o objetivo de tornar visível a grade de inteligibilidade por meio da qual, a partir do próximo capítulo, passo a analisar a produção da docência no Ensino Médio na educação brasileira contemporânea.

É preciso destacar que o impulso dado às políticas de ciência e tecnologia não apenas se desenvolveu por ações estatais, mas por um amplo investimento privado. Como indica o gráfico abaixo, derivado dos Indicadores Nacionais de Ciência e Tecnologia (MCT, 2008), os totais de investimentos aumentaram em 144,5% no período entre 2000 e 2007.

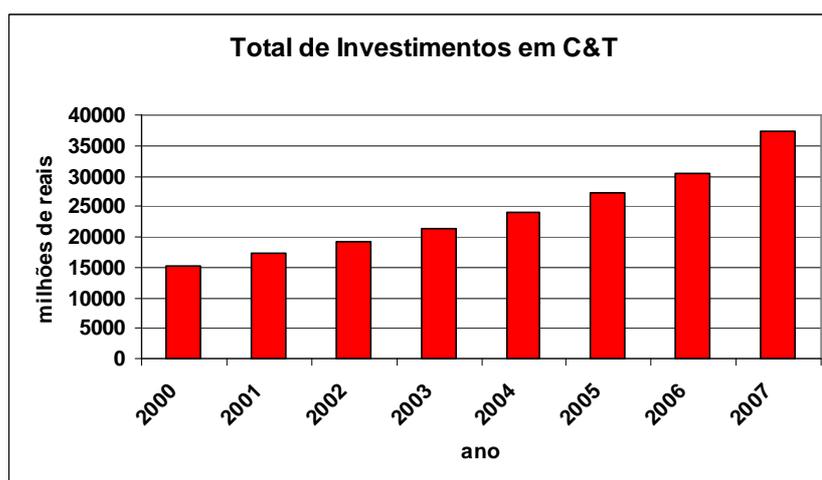


Gráfico 4

Fonte: MCT (2008)

Especificando-se um pouco mais os dados visibilizados nesses indicadores, também é possível notar que, além da tendência de crescimento nos investimentos explicitada no gráfico anterior, os investimentos privados se intensificaram nesse período. Enquanto os recursos públicos cresceram 127,3%, os investimentos privados atingiram um crescimento de aproximadamente 166,5%. Com esses indicadores, faz-se possível observar as formas como as políticas públicas deste País, com uma forte participação dos setores empresariais, atribuíram-lhes centralidade.

Seguindo o itinerário de marcar o crescimento nos índices ligados à ciência e à tecnologia no Brasil, ainda considero produtivo mostrar a participação brasileira em publicações nos periódicos científicos internacionais. Até o ano de 1981, o Brasil contribuía com 0,44% dos artigos publicados internacionalmente. No ano de 2006, essa participação já estava em 1,92%. Ainda que trabalhemos com uma baixa participação, é importante notar que no período indicado ocorreu um aumento de 336% na participação brasileira.

Neste cenário de significativo crescimento da ciência e da tecnologia no Brasil, importa destacar um conceito emergente sob essas condições: a tecnociência. Avanço um pouco nessa discussão para apresentar alguns sentidos que estou atribuindo ao conceito de tecnociência. Assim, mais uma vez, lembro que não desejo fixar um significado a essa expressão, nem buscar um conceito final e imutável, mas apresentar alguns usos que julgo produtivos.

Desde meados da década de 1990, um conjunto de estudos tem atribuído importância às relações que instituem esse conceito. De um ponto de vista mais sociológico, estudos como os Latour (2000), Lenoir (1997) ou mesmo de Postman (1994) têm procurado examinar tal produção. Em um cenário mais filosófico, as discussões de pós-ciência (DIAZ, 2007), ou até mesmo de pós-humanidade (MARCHESINI, 2009), também se preocuparam com essa questão. No cenário brasileiro, em uma abordagem mais contemporânea, as pesquisas de Santos (2005, 2007) e Sibília (2009) deram importantes contribuições para a instauração de algumas dessas problematizações nas universidades brasileiras.

O campo dos interessados na temática da tecnociência não se restringe à relação aqui apresentada, e nem mesmo detalharei cada abordagem, apesar de sua indiscutível relevância. Na medida em que meu objetivo está nos seus usos, trato suas descrições de modo diagonal, ou seja, perpasso algumas dessas abordagens até onde derem produtividade ao olhar que construo. A filósofa argentina Esther Diaz (2007), ao tratar a questão de um ponto de vista mais epistemológico, argumenta que a tecnociência é derivada de um novo conjunto de condições que delineiam a produção do conhecimento. Segundo a autora, desde meados do século XX, não se fez mais possível a diferenciação entre ciência e técnica, sobretudo com o entendimento de que a maioria dos avanços científicos passa a ser mobilizada a partir de um aparato técnico, principalmente no que tange a questões como o transporte, a saúde ou a comunicação.

Mas a partir da invenção dos computadores, a obtenção da fissão nuclear e o desenvolvimento da engenharia genética, para nomear somente alguns exemplos paradigmáticos, torna-se claro que não existe investigação básica “incontaminada” de técnica (DIAZ, 2007, p. 28).

Entretanto, segundo a filósofa, o principal aspecto pelo qual a tecnociência poderia ser compreendida está na forma como ela é regida. A tecnociência seria regida, em geral, “pelas regras do mercado, a 'pronta-entrega', a obsolescência de seus produtos, o devir da política, a busca de recursos e a maquinaria bélica travestida sob a apressada obsessão de 'seguridade'” (DIAZ, 2007, p. 29). Aqui podemos estabelecer um primeiro modo de compreensão da tecnociência que interessa a esta investigação: suas articulações com o mercado em suas diferentes nuances.

De uma abordagem mais sociológica, Bruno Latour (2000) aponta que os atuais modos de produção científica, ao articularem permanentemente ciência e tecnologia, nos conduziriam a pensar na constituição de uma tecnociência. O autor também argumenta que se vê atualmente uma indissociabilidade entre pesquisa básica e tecnológica, uma vez que os movimentos tanto dentro dos laboratórios quanto fora deles (captação de recursos, participação em congressos, etc.) dão

condições e produtividade à tecnociência. Dessa forma, interna ou externamente à ciência básica, todos são mobilizados pelos arranjos tecnocientíficos, o que inclusive não nos permitiria responder a pergunta: “afinal, quem realmente está fazendo ciência?” (LATOUR, 2000, p. 259).

Primeiro, a capacidade de trabalhar num laboratório com colegas dedicados depende do grau de sucesso que os outros cientistas têm na obtenção de recursos. Segundo, esse sucesso, por sua vez, depende do número de pessoas já convencidas pelos cientistas de que o desvio pelo laboratório é necessário para promover seus próprios objetivos (LATOUR, 2000, p. 259).

Partindo da impossibilidade de separar os movimentos “para dentro ou para fora” e as práticas tecnocientíficas, novos elementos passam a integrar seus circuitos de produção: “dinheiro, força de trabalho, instrumentos, objetos novos, argumentos e inovações” (LATOUR, 2000, p. 263). Neste momento, podemos indicar uma segunda compreensão de tecnociência, que, de certa maneira, amplia a primeira: a tecnociência é mobilizada por um conjunto de práticas (internas ou externas à pesquisa básica) que regulam a produção de conhecimento na Contemporaneidade. A tecnociência, enfim, pode constituir-se como uma estratégia política que articula positivamente a ciência e a tecnologia às dinâmicas do capitalismo atual.

Avançando na discussão, ainda preciso destacar como os modos de produção e os saberes tecnocientíficos não ficam circunscritos a regimes endógenos. A tecnociência, enquanto um regime de práticas, multiplica-se pelos diferentes espaços sociais de nosso tempo, a ponto de até mesmo aquilo que nomeamos como natural ou humano ser colocado sob suspeita (SANTOS, 2005; SIBÍLIA, 2009; MARCHESINI, 2009). Sob essas condições, a tecnociência passa a constituir-se como um “estado de cultura”, assemelhando-se àquilo que Postman (1994) chama de “tecnopólio”.

Tecnopólio é um estado da cultura. Também é um estado da mente. Consiste na deificação da tecnologia, o que significa que ele procura sua autorização na tecnologia, encontra sua satisfação na tecnologia e recebe ordens da tecnologia. Isso requer o desenvolvimento de um novo tipo de ordem social e, por necessidade, leva à dissolução de

muito do que está associado com as crenças tradicionais. Aqueles que se sentem mais confortáveis no tecnopólio são as pessoas que estão convencidas de que o progresso técnico é a realização suprema da humanidade e o instrumento com o qual podem ser solucionados nossos dilemas mais profundos (POSTMAN, 1994, p. 79).

Ainda que não concorde totalmente com a argumentação de Postman, é significativo neste momento reconhecer as formas pelas quais a tecnociência conduz as vidas das pessoas, indicando os melhores modos de experienciar a atualidade. Assim, a tecnociência – os saberes tecnocientíficos – produz efeitos significativos, dos quais esta Tese busca aproximar-se, sobretudo no que se refere à docência. Enfim, é sob esses entendimentos que mobilizo o conceito de tecnociência, procurando situar suas interfaces com as lógicas de nosso tempo. De forma aproximada dessas relações entre educação e tecnociência, a seguir examino outra condição de possibilidade: uma intensa e sofisticada rede de poder nomeada atualmente como “capitalismo cognitivo”.

## **2.2. Educação e capitalismo cognitivo**

Num tocador de MP3, o que ouvimos pode ser programado em qualquer sequência. Numa organização flexível, a sequência de produção também pode ser alterada à vontade (SENNETT, 2008, p. 49).

O capitalismo industrial marcou o desenvolvimento econômico e social das sociedades ocidentais durante o século XX (CASTEL, 2004; 2009). Os modos como as sociedades e os sujeitos planejavam seus desenvolvimentos eram marcados pela estabilidade e pelo planejamento de longo prazo, ao mesmo tempo em que as instituições em geral (fossem as escolas ou as empresas, por exemplo) exerciam funções ligadas à disciplinarização. A questão social do século XX, como bem expressou o sociólogo Robert Castel (2009), constituía-se na ocupação do tempo e na distribuição do espaço dos grandes contingentes da população.

Entretanto, desde o final daquele século, alguns deslocamentos significativos ocorreriam nos modos de vida, na administração das coletividades ou mesmo nos planejamentos pessoais e institucionais em relação ao futuro. Não mais as condições disciplinares da sociedade industrial, descritas em profundidade por autores como Michel Foucault (1989), regulariam a vida social. Outras configurações sociais, outros modos de relacionamento com o saber e o poder emergem nessas sociedades. À medida que valores como a flexibilidade ou a inovação permanente (SENNETT, 2001; SENNET, 2008) começam a deslocar os modos clássicos de organização moderna (fordista) do mundo, pequenos sinais de uma nova organização capitalista passam a adquirir sentido. Como metáfora a esse conjunto de modificações, o sociólogo Richard Sennett argumenta, servindo-se inicialmente de uma expressão weberiana, que a sociedade não mais se organiza como uma “jaula de ferro”, mas como um “aparelho de MP3” (SENNETT, 2008, p. 49).

### **Da jaula de ferro ao MP3**

Conforme a descrição de Sennett (2008), durante o grande desenvolvimento capitalista, ocorrido entre os anos de 1860 e 1970, as sociedades e as empresas aprenderam a movimentar-se sob regimes de permanentes crescimentos; com isso, desenvolveram “a arte da estabilidade, assegurando a estabilidade dos negócios e aumentando o número de empregados” (SENNETT, 2008, p. 27). No decorrer desse longo período, desse amplo crescimento, ainda segundo a descrição do sociólogo, não foram as estratégias de mercado que regeram esse processo – “o papel mais importante foi desempenhado pela maneira como os negócios passaram a ser organizados” (SENNETT, 2008, p. 27), ou seja, o desenvolvimento capitalista do século XX desenvolveu-se e consolidou-se com o uso de “modelos militares de organização” (SENNETT, 2008, p. 27).

Como metáfora sobre esse tempo, Sennett utiliza a “jaula de ferro” weberiana, uma vez que foi o sociólogo alemão um dos precursores da análise de um capitalismo militarizado. Esse capitalismo industrial emergia por uma política de

estabilidade e planejamentos de longo prazo em suas diferentes instituições, visto que objetivava produzir ações disciplinares sobre o conjunto da sociedade.

Por mais pobre que seja, o trabalhador que sabe que ocupa uma posição bem estabelecida estará menos propenso a se revoltar que aquele que não tem uma noção clara de sua posição na sociedade. Eram estes os fundamentos da política do capitalismo social (SENNETT, 2008, p. 28).

Na política do capitalismo social, o tempo constituiu-se como um conceito central, “um tempo de longo prazo, cumulativo e sobretudo previsível” (SENNETT, 2008, p. 29). O controle do tempo permitia ações de regulação tanto sobre os sujeitos trabalhadores quanto sobre as instituições. A ideia de um “tempo racionalizado” atribuía a ambos os espaços a possibilidade de uma narrativa estável e contínua. Fez-se possível que esses espaços apresentassem mudanças significativas: aos trabalhadores, as carreiras poderiam ser planejadas ao longo de um grande período, visto que a estabilidade permitia tal planejamento; as empresas poderiam estabelecer estratégias de produção disciplinarizadas e potencializar suas estratégias de acumulação.

Ainda conforme a descrição de Sennett (2008), a divisão social do trabalho, em especial os modelos taylorista e fordista, emerge em conexão com a configuração militarizada de capitalismo. Seguindo uma abordagem weberiana, o sociólogo entende que, da mesma forma que um exército em um campo de batalha, “um negócio bem gerido devia ser capaz de sobreviver a movimentos bruscos de expansão e retração do mercado” (SENNETT, 2008, p. 33). Acerca dessa divisão do trabalho, é a fábrica de alfinetes descrita por Adam Smith o seu paradigma explicativo. Um capitalismo industrial disciplinarizado, com competição e eficiência, faria do sistema de produção uma grande maquinaria.

O modelo smithiano explorava as maneiras de desdobrar uma tarefa complexa para a eficiente produção de uma carroça ou de um queijo. A medida da eficiência estava pura e simplesmente no grau em que alguma coisa podia ser produzida com rapidez, mas o verdadeiro

teste da produção smithiana estava no mercado – seria possível produzir mais depressa que os concorrentes muitas coisas que outras pessoas quisessem comprar? Embora os exércitos funcionem pela divisão do trabalho, Weber deu-se conta de que a competição e a eficiência assumem características diferentes na vida militar (SENNETT, 2008, p. 33).

Com esse arranjo do capitalismo industrial do século XX, marcado por produção disciplinarizada, estabilidade e planejamento de longo prazo (para os sujeitos e as instituições), é que Sennett revitaliza a metáfora weberiana da jaula de ferro. Tal conceito pressupõe organizações com funções fixas e preestabelecidas, marcadas pela disciplina como estratégia de produção e subjetivação. Sob a égide da nomeada “jaula de ferro”, o Estado fez-se burocrático e previdente. Os benefícios desse Estado, como a educação e a saúde, são considerados como “direitos universais” e movimentados por uma estrutura burocrática. “O sistema focalizava cada vez mais a estabilidade e a autopreservação institucionais, e não a efetiva provisão de cuidados” (SENNETT, 2008, p. 37).

Em um Estado que, conforme Sennett, visava à sua estabilidade e à autopreservação institucional, os sistemas de escolarização consolidariam suas premissas de universalidade e gratuidade (NARODOWSKI, 1999). Em um jogo potente de relações de saber-poder, a escola moderna, com sua disciplina no eixo do corpo e dos saberes (FOUCAULT, 1989), adquiriu o *status* de principal instituição a serviço do modelo civilizatório da sociedade industrial. Diferentemente de outras instituições sociais, como as da vida religiosa, por exemplo, nas escolas “já não se tratava de preparar os internos para a vida eterna senão de discipliná-los e educá-los para produzir bons súditos e bons cidadãos na vida terrena” (ALVAREZ-URIA, 2002, p. 135). A instituição escolar, segundo a argumentação de Alvarez-Uria (2002), funcionou como uma grande maquinaria mobilizadora do espírito do capitalismo gestado e consolidado no transcorrer do século XX ou, segundo Hoskin, citado por Veiga-Neto (2005), serviu como uma dobradiça entre o poder e o saber.

Sob essa lógica disciplinar, marca do capitalismo industrial do referido período, as pedagogias eram desencadeadas como estratégias políticas operadas sobre os tempos e os espaços dos sujeitos e das instituições. Os corpos e os saberes

eram distribuídos no tempo e no espaço de maneira a manter e a garantir a produtividade coletiva. “Os indivíduos hão de estar vigiados e localizados permanentemente para evitar encontros perigosos e comunicações inúteis, se de fato se quer favorecer exclusivamente as relações úteis e produtivas” (VARELA, 2002, p. 82). A classificação e a distribuição dos sujeitos escolares, de acordo com seu rendimento ou sua conduta, é um conhecido exemplo do modo como as pedagogias disciplinares regulavam os espaços.

No que se refere aos tempos, essas pedagogias também mobilizavam significativas inovações.

A nova concepção do tempo exige organizar as atividades de acordo com um esquema de séries múltiplas, progressivas e de complexidade crescente. Organiza distintos níveis separados por provas graduais, que correspondem a etapas de aprendizagem e que compreendem exercícios de dificuldade cada vez maior. Rompe-se assim com um ensino no qual o tempo era concebido globalmente e a aprendizagem sancionada com uma única prova. Essa nova forma de perceber e organizar o espaço e o tempo permite um controle detalhado do processo de aprendizagem, permite o controle de todos e de cada um dos alunos, faz com que o espaço escolar funcione como uma máquina de aprender e, ao mesmo tempo, possibilita a intervenção do mestre em qualquer momento para premiar ou castigar e, sobretudo, para corrigir e normalizar (VARELA, 2002, p. 84).

Outro espaço em que se visibiliza o diagrama de forças da sociedade industrial é a fábrica; da mesma forma que as instituições escolares acima descritas, também toma a disciplina como eixo de ação. Interessava produtivamente a esse arranjo o desenvolvimento de corpos dóceis e úteis, tal como mostra a significativa analítica foucaultiana. Em outras palavras, conforme argumenta o sociólogo Maurizio Lazzarato (2006), “o trabalho constituía, ao mesmo tempo, a substância e a medida da planificação. O trabalho se revelou o meio mais eficaz de regulação do conjunto da sociedade” (LAZZARATO, 2006, p. 86). Ampliando a argumentação, pode-se pensar que o século XX tornou visível uma relação entre sujeito e trabalho, mas, ao mesmo tempo, mobilizou uma racionalidade política que se tornou uma “potência reguladora” (LAZZARATO, 2006, p. 92).

Desejando sujeitos cada vez mais disciplinados e produtivos, o capitalismo industrial “insere-se na esfera da reprodução, está preconcebido e atende a um padrão tecnológico e organizacional estruturado de antemão” (SANSON, 2009, p. 207). Nessa lógica de reprodução, os saberes dos operários são invisibilizados, predominando ações repetitivas, rotineiras e preconcebidas. Interessa a essa concepção o conceito de “força de trabalho”, visto que o esforço que é interessante à fábrica é o dispêndio de energia e de tempo gasto. Logo, é possível evidenciar que, sob esse arranjo, a disciplina é uma das principais estratégias, visibilizada não apenas nos sistemas escolares, mas também na fábrica enquanto paradigma institucional.

O final do século XX apresentou um conjunto de importantes deslocamentos nos modos de pensar e viver a sociedade industrial. Um dos primeiros autores que destacaram esse processo foi o sociólogo Daniel Bell (1977).

Ao tratar desse período, o qual nomeia de “novo capitalismo”, Richard Sennett apresenta três condições que possibilitaram essas modificações. A primeira condição seria a “mudança do poder gerencial para o acionário” (SENNETT, 2008, p. 41) nas grandes empresas, isto é, a estrutura das empresas passa a ser conduzida segundo o regime dos investidores. Não mais uma burocracia controla o funcionamento das grandes indústrias, mas, com a globalização, fluxos de capital de diversas ordens dirigem as decisões. A segunda condição descrita pelo sociólogo refere-se ao tempo dos investimentos. “Os investidores dotados de novo poder queriam resultados a curto prazo, e não a longo prazo. Constituíam o contingente do ‘capital impaciente’, na formulação de Bennett Harrison” (SENNETT, 2008, p. 43). Sob a lógica do capital impaciente, as empresas demonstravam êxito apresentando “sinais de mudança e flexibilidade internas, dando pinta de empresa dinâmica” (SENNETT, 2008, p. 43). A terceira condição é a emergência das novas tecnologias da comunicação e da informação. Para um capital movido por investidores que objetivam o curto prazo, o fato de as comunicações tornarem-se instantâneas foi fundamental, ao mesmo tempo em que os processos de automação intensificaram a produção e passaram a exigir uma mão de obra diferente.

Conforme Sennett, a Contemporaneidade estaria deslocando-se da “jaula de ferro weberiana” como princípio explicativo da sociedade industrial. A nova estrutura funcionaria como um tocador de MP3.

A máquina de MP3 pode ser programada para tocar apenas algumas faixas de seu repertório; da mesma forma, a organização flexível pode selecionar e desempenhar a qualquer momento apenas algumas de suas muitas possíveis funções. Na corporação ao velho estilo, em contrapartida, a produção ocorre através de um conjunto preestabelecido de atos; os elos da cadeia são fixos. Num tocador de MP3, o que ouvimos pode ser programado em qualquer sequência. Numa organização flexível, a sequência da produção também pode ser alterada à vontade (SENNETT, 2008, p. 49).

Assim, os sujeitos e as instituições produzidos sob a lógica do MP3 privilegiariam valores como flexibilidade, autonomia, inovação, livre circulação e espírito empreendedor. Essa concepção poderia ser visibilizada tanto na lógica dos processos de educação, quanto nos processos de produção, por exemplo. Na educação, vê-se a emergência de processos de autonomização e autogerenciamento dos processos, a “era do aprender a aprender”<sup>8</sup> (NARODOWSKI, 1999, p. 32). Na produção, deslocam-se os regimes disciplinares fordistas/tayloristas e emergem os regimes toyotistas da inovação permanente (HARVEY, 2003). Tratarei de cada um desses aspectos separadamente.

Quanto à educação, parece-me que ocorre um deslocamento do caráter coletivo dos processos escolares para os individuais. Seguindo a abordagem de Hamilton (2002, p. 187), vê-se na atualidade um “revivescimento da aprendizagem”, ou seja, o ensino (processo coletivo) perde a centralidade nas relações pedagógicas, em detrimento da aprendizagem (processo individual). Hamilton entende que, sob o movimento das chamadas “economias do futuro, movidas a conhecimento” (HAMILTON, 2002, p. 90), os processos de escolaridade e empregabilidade passam a convergir. É essa conversão, vinculada à centralidade das aprendizagens individuais, que o pesquisador caracteriza como ponto de partida para o planejamento

---

<sup>8</sup> Tal abordagem também se evidencia em diferentes perspectivas teóricas. Podem ser citados Duarte (2006), Popkewitz (2009) e Fabris e Traversini (2011).

contemporâneo da educação. Expressões como *aprendizagem em rede*, *cursos personalizados* e *ênfase nos processos* povoam as práticas deste tempo; entretanto, segundo Hamilton, um dos aspectos centrais na escolarização da sociedade de aprendizagem é a noção de competência.

Outro pressuposto-chave na sociedade da aprendizagem, incluído na noção de capacidade, é que desempenho é preferível à competência. Uma pessoa é capaz porque ela sabe fazer algo e a pergunta educativa “Qual o seu potencial?” foi substituída pela pergunta econômica “O que você sabe fazer?”. Por outro lado, o desempenho tem um duplo propósito: serve tanto para a avaliação como para a aprendizagem em linha (HAMILTON, 2002, p. 192).

Ampliando a argumentação de Hamilton, é possível pensar que a ênfase no conhecimento seria típica do capitalismo industrial, em que a reprodução era o conceito que movia a sociedade disciplinar. Ao mesmo tempo, a noção de competência, mais individualizada e flexível, caracterizaria um tempo em que o sujeito é conduzido, num processo de inovação permanente, a fazer investimentos em si mesmo, na busca de manter-se ativo no mercado de trabalho (SARAIVA; VEIGA-NETO, 2009; SILVA, 2008). Conforme os argumentos de Jódar e Gómez (2007), nas sociedades contemporâneas, a pedagogia adquire uma dimensão “otimizadora”: “formação permanente e polivalente ao longo de toda a vida como substituta à da escola fechada, do controle contínuo como substituto do exame” (JÓDAR; GOMÉZ, 2007, p. 393). Essa pedagogia otimizada planeja espaços permanentes de formação, visto que “os sujeitos estão sempre em curso” (JÓDAR; GOMÉZ, 2007, p. 393). O sujeito educacional assim constituído “deve ser competitivo, adaptável, flexível, mutável, disposto e reformular suas escolhas e auto-responsabilizar-se sobre o controle de sua produtividade para aumentar assim sua contribuição à excelência” (JÓDAR; GOMÉZ, 2007, p. 393).

Esses deslizamentos do coletivo ao individual, da reprodução à inovação, também se fazem visíveis nas questões ligadas ao trabalho. O capitalismo industrial do século XX, tal como o socialismo, era caracterizado pela planificação (LAZZARATO, 2006). Esse capitalismo, conforme já assinalado acima, era o meio

mais eficaz de regulação da sociedade, uma vez que sua lógica se sustentava na reprodução, em um regime disciplinar. Ainda cabe evidenciar que esses deslocamentos não anulam a representatividade da disciplina nas práticas sociais; antes disso, sofisticam-na, tornando-a mais potente e ampla em seu campo de ação (LAZZARATO, 2006). A Contemporaneidade mostra-nos um deslocamento, já evidenciado em Deleuze (1992), que é do trabalho fordista - fabril - para uma nova configuração que não mais toma os limites do espaço e do tempo disciplinares como estratégia, mas flui no jogo heterogêneo do novo capitalismo - a empresa.

Na empresa, esse cenário muda radicalmente. O número de empregados é drasticamente reduzido, e o regime de trabalho, bastante heterogêneo: trabalhadores formais, prestadores de serviço, terceirizados, sócios minoritários, etc. Cada um parece constituir-se em um caso particular, com uma forma de contrato, cargas horárias e funções diferenciadas (como os sindicatos). Está-se diante de um trabalho que já não prioriza o corpo e seus movimentos mecânicos, mas a alma e seu poder criativo (SARAIVA; VEIGA-NETO, 2009, p. 190-191).

É a esse tempo em que a alma e seu poder criativo adquirem centralidade nas práticas sociais, seja nos processos educativos, seja na organização do mundo do trabalho, que neste momento dedico maior atenção. É nesse cenário, por muitos caracterizado como “capitalismo cognitivo” (CORSANI, 2003; VERCELLONE; NEGRI, 2007), que entendo que as relações entre ciência, tecnologia e inovação se tornam fundamentais para a organização e produção curricular brasileira do Ensino Médio na última década. Vale destacar que o interesse não está em fazer um elogio ao capitalismo cognitivo, mas posicioná-lo em um campo de forças onde as tecnologias de saber e de poder estão sendo ressignificadas. Conforme aponto na próxima seção, processos como a imaterialização do trabalho (LAZZARATO, 2003) e a produção de conhecimentos por conhecimentos (CORSANI, 2003) alteram os modos pelos quais as sociedades contemporâneas se relacionam com o trabalho, com o conhecimento e consigo mesmas.

## Sobre as tramas do capitalismo cognitivo

Com o conceito de capitalismo cognitivo, designamos então um sistema de acumulação no qual o valor produtivo do trabalho intelectual e imaterial se torna dominante e onde o eixo central da valorização do capital porta diretamente sua expropriação “através da renda” do comum e a transformação do conhecimento em mercadoria (VERCELLONE; NEGRI, 2007, p. 2).

As palavras de Carlo Vercellone e Antônio Negri escolhidas como epígrafe para esta seção evidenciam algumas profundas modificações na organização do capitalismo na atualidade. Em especial, imediatamente podem ser destacados os processos de imaterialização do trabalho, o deslocamento da reprodução para a inovação, a produção de conhecimentos por conhecimentos<sup>9</sup> e suas conseqüentes tecnologias de poder. Saliento que minha intenção, ao estabelecer um rápido diagnóstico do que vem sendo nomeado como “capitalismo cognitivo”, é descrever algumas das condições de possibilidade para a constituição contemporânea da docência no Ensino Médio. Logo, minha hipótese inicial foi a de que, juntamente com a centralidade dos saberes tecnocientíficos, as tramas do capitalismo cognitivo possibilitam a constituição da docência contemporânea no Ensino Médio. Nesta seção, procuro mapear alguns conceitos importantes nesse outro arranjo social.

As crises no mundo do trabalho fordista e a emergência de um novo modelo organizativo da produção (pós-fordista e toyotista, dentre outras) têm se constituído como importantes objetos de análises sociais na atualidade (HARVEY, 2003; LYON, 1998; CASTELLS, 2002). Os processos de formação do trabalhador e de administração dos processos produtivos passam a receber um conjunto de inovações, tendo, em geral, conforme o economista italiano Christian Marazzi (2009a), suas origens vinculadas às fábricas da Toyota no período posterior à Segunda Guerra. Em menos de duas décadas, o Ocidente recebeu essas práticas, aliás, em um período de crise interna do regime fordista, tornando-se mais dinâmicos os processos produtivos e abrindo-se possibilidades de inovação permanente nos modos de operar.

---

<sup>9</sup> A discussão sobre a produção de conhecimentos por conhecimentos será desenvolvida ainda nesta seção.

A chamada “produção enxuta” (MARAZZI, 2009a) e as ilhas de produção logo invadiram os regimes produtivos europeus e norte-americanos. A “produção enxuta” (*just-in-time*), característica de mercados mais restritos e inovadores, ao opor-se aos modelos fordistas de produção, trazia como grande transformação social, política e econômica o fato de “colocar a comunicação e o fluxo de informações no centro da inovação tecnológico-produtiva” (MARAZZI, 2009a, p. 15). Conforme Marazzi, esse movimento produziu uma notável “virada linguística” na economia das últimas duas décadas. Diferentemente dos modelos fordistas, onde imperava o regime da reprodução e da disciplina (o “é proibido falar”), nos processos *just-in-time* a comunicação alimenta o processo produtivo.

Compreende-se aqui como a comunicação e sua organização produtiva enquanto fluxo de informações se tornaram tão importantes quanto a energia elétrica na época da produção mecânica. De fato, a comunicação lubrifica todo o processo produtivo, de uma ponta à outra, da produção à distribuição-venda de mercadorias e ao retorno (MARAZZI, 2009a, p.16).

Então, com essa nova forma de organizar a produção, a comunicação tem um valor diretamente produtivo. Enquanto no fordismo a mão de obra era “especializada e parcelar” (MARAZZI, 2009a, p. 18), com funções estáveis e preestabelecidas, no pós-fordismo, a força de trabalho buscada, além da capacidade de adaptação e de criatividade, constitui-se como “uma força de trabalho polioperativa que sabe ‘ler’ o fluxo de informações, que sabe trabalhar comunicando” (MARAZZI, 2009a, p. 18). De maneira a sistematizar esse processo, a economista Antonella Corsani (2003) diz que “a passagem do fordismo ao pós-fordismo pode ser lida como a passagem de uma lógica da reprodução a uma lógica da inovação, de um regime de repetição a um regime da invenção” (CORSANI, 2003, p.15). Conforme a economista, o conjunto dessas condições é que evidencia aquilo que chamamos de “capitalismo cognitivo”.

Aceitando a hipótese de que o capitalismo cognitivo opera sob o duplo eixo da inovação e da invenção, é importante evidenciar que o capitalismo industrial

também mobiliza esses valores; entretanto, eles apareciam como exceção. No fordismo, “a valorização repousava essencialmente sobre o domínio do tempo de reprodução de mercadorias padronizadas, produzidas com tecnologias mecânicas” (CORSANI, 2003, p. 17). No capitalismo cognitivo, o que antes era exceção agora se torna regra, pois a valorização não está ligada à reprodução mecânica, mas ao conhecimento. Tal como argumenta Corsani, o que favoreceu essa dinâmica inovadora foi o “paradigma tecnológico”, ou seja, a busca incessante por progressos técnicos e questionamento de problemas específicos da vida contemporânea.

O conhecimento assume o lugar de vetor das inovações e das dinâmicas produtivas do capitalismo cognitivo (LAZZARATO, 2003). Importa destacar, conforme os autores citados, que o conhecimento se posiciona como um recurso, e não como um produto ou uma mercadoria. “É por isso que se pode falar a justo título de produção de conhecimentos por conhecimentos, o que traduz e denota a ideia de que se passa de um regime de reprodução a um regime de inovação” (CORSANI, 2003, p. 27). Procurando explicar essa relação, que não faz do conhecimento uma mercadoria como as outras, Lazzarato (2003) estabelece uma diferenciação entre a fábrica de alfinetes de Adam Smith e a fábrica de livros de Gabriel Tarde. O sociólogo argumenta que a principal diferença está na ordem do valor: enquanto o alfinete teria apenas o valor material, o livro teria um duplo valor: material e imaterial. Diferentemente do alfinete, no livro, “o consumo não é destrutivo, mas criador de outros conhecimentos. Consumo e produção coincidem na produção de livros” (LAZZARATO, 2003, p. 69).

Considerando que no capitalismo cognitivo é a lógica da inovação que é privilegiada, o que sabemos não significa o fim dos dispositivos disciplinares; neste momento, cabe interrogar pelos regimes de trabalho do capitalismo cognitivo. Alguns autores, como Vercellone (2009), Vercellone e Negri (2007) e Negri (2008), postulam que essa configuração capitalista expõe uma crise das clássicas noções da economia política, que são o trabalho, o capital e o valor.

No que concerne ao trabalho, o crescimento da sua dimensão imaterial e cognitiva marca, sem dúvida, uma crise de sua medida. O trabalho cognitivo, com efeito, se apresenta, por essência, como a combinação complexa de um trabalho intelectual de reflexão, de acerto, de partilha e de elaboração de saberes que se efetua tanto em quantidade como no quadro do trabalho imediato de produção. Nesse quadro, o trabalho mensurado com o tempo passado e certificado na empresa frequentemente não é mais do que uma fração do tempo social efetivo do trabalho (VERCELLONE, 2009, p. 12).

A argumentação desenvolvida pelo autor expõe outra importante nuance do capitalismo cognitivo, que é a alteração das relações entre capital e trabalho. Conforme Vercellone e Negri (2007), tal alteração pode ser lida como uma transformação radical, visto que “ela diz respeito, de uma maneira indissociável, ao modo de produção, à composição de classe sobre o qual se apóia a valorização do capital e, enfim, às formas de distribuição do rendimento entre salário, renda e lucro” (VERCELLONE; NEGRI, 2007, p.1). Os autores retomam a ideia de que a crise entre o operário-massa e o trabalho cognitivo, característica da atualidade, é comparável à crise dos anos 1930 que se desencadeou no modo de organização fordista. Entretanto, ao realizar a leitura das novas relações entre capital e trabalho, os autores destacam dois processos.

O primeiro argumento destacado por Vercellone e Negri é que, no capitalismo cognitivo, “o motor essencial da emergência de uma economia fundada no conhecimento se encontra na potência do trabalho vivo” (VERCELLONE; NEGRI, 2007, p. 2). Servindo-se de uma argumentação marxiana, os autores procuram mostrar como o trabalho humano do novo capitalismo, ao tornar-se imaterial, não é submetido e absorvido pelas condições disciplinares do regime da fábrica (trabalho morto). Antes disso, o trabalho não é separado do conhecimento, não é cristalizado em esforço muscular. O trabalho permanece vivo, visto que, mesmo diante de um conjunto de ferramentas técnicas, é a cognição humana que mobiliza a rede.

O segundo argumento, decorrente do primeiro, é que não são as tecnologias os elementos determinantes da mutação do trabalho. “O elemento determinante da atual mutação do trabalho não pode ser explicado sobre a base de um determinismo

tecnológico fundado sobre o lugar central das tecnologias da informação e da comunicação” (VERCELLONE; NEGRI, 2007, p.2). Seguindo a argumentação dos autores, aqueles que defendem a primazia da tecnologia estão esquecendo que são os “saberes vivos” que a mobilizam, “uma vez que é o conhecimento que governa o tratamento da informação – informação que será, de outra forma, um recurso estéril como é o capital sem trabalho” (VERCELLONE; NEGRI, 2007, p.2).

A partir desse entendimento, os autores apontam algumas das primeiras características das novas relações entre capital e trabalho. De forma sintética, indicam o privilégio do trabalho vivo nas condições de trabalho contemporâneas, a desestabilização do modelo da fábrica, com a conseqüente emergência da forma empresa, e “a passagem de uma divisão taylorista a uma divisão cognitiva do trabalho” (VERCELLONE; NEGRI, 2007, p. 4). Assim, a força de trabalho não é mais alicerçada no controle do tempo e do espaço, mas baseada nos saberes e na “capacidade de aprendizagem, de inovação e de adaptação a uma dinâmica de mudança contínua” (VERCELLONE; NEGRI, 2007, p. 5). Os princípios científicos de organização da produção assumem novas configurações.

Porém, tudo muda quando o trabalho, tornando-se sempre mais imaterial e cognitivo, não pode mais ser reduzido a um simples consumo de energia efetuado em um dado tempo. O velho dilema concernente ao controle do trabalho reaparece em formas novas. O capital não somente é tornado dependente do saber dos assalariados, mas deve obter uma mobilização e uma implicação ativa do conjunto dos conhecimentos e dos tempos de vida dos assalariados (VERCELLONE; NEGRI, 2007, p. 6).

A imaterialização do trabalho produz novas estratégias sobre as subjetividades dos trabalhadores. Na medida em que não é mais a fábrica o modelo de regulação da sociedade, é a empresa que assume o status de modo de regulação dessa sociedade (DELEUZE, 1992). Talvez a grande diferença entre ambos os espaços, conforme Moulher-Mutang (2003), é que a fábrica operava a partir da limitação territorial, pelo confinamento, enquanto a empresa, pela sua fluidez, espalha-se por toda a sociedade. “A empresa não está mais na empresa, ela está em

toda parte, imiscuindo-se graças à penetração mercantil no conjunto da vida e criando assim um novo espaço, o ‘território produtivo’” (MOULIER-BOUTANG, 2003, p. 39). Dessa forma, não mais se visibiliza uma “sociedade-fábrica industrial, mas a sociedade-empresa” (MOULIER-BOUTANG, 2003, p. 41).

Essa empresa-sociedade sofisticada as tecnologias de poder na contemporaneidade, não apenas sobre as subjetividades, mas sobre todo o conjunto da sociedade. O italiano Christian Marazzi (2009b) argumenta que os novos arranjos de poder dessa sociedade poderiam ser caracterizados como “biocapitalismo”, um capitalismo da inovação permanente e da flexibilidade. “O biocapitalismo põe a vida no centro do crescimento econômico. A própria vida, a vida nua, se torna fonte de valor, ou melhor, um mais-valor absoluto que não é reconhecido pelo capital e, portanto, não é pago” (MARAZZI, 2009b, p. 11). Na próxima seção, discuto mais aspectos das tramas de poder do capitalismo cognitivo, atribuindo centralidade para o conceito foucaultiano de governamentalidade, que operou como ferramenta analítica deste estudo.

Esta seção teve como finalidade descrever e sistematizar as condições de possibilidade da constituição da docência no Ensino Médio no Brasil contemporâneo. A emergência de um conjunto de novas práticas sociais, culturais, políticas e econômicas, aqui nomeadas como “capitalismo cognitivo”, é uma das condições que nos permitem visibilizar um entrelaçamento produtivo entre educação e tecnociência na Contemporaneidade e, principalmente, examinar os modos de constituição da docência sob essas condições. As tramas do capitalismo cognitivo, ao tomarem a flexibilidade, a formação permanente e a inovação como estratégias de ação, possibilitam investigar a partir de quais racionalidades políticas a tecnociência passa a compor a pauta de preocupações educacionais brasileiras no final do século XX. Na próxima seção, apresento os percursos investigativos desenvolvidos nesta investigação.

## CAPÍTULO TRÊS

### Docência, Ensino Médio e constituição de sujeitos: uma analítica de governo

O problema do saber na idade da informática é mais do que nunca o problema do governo (LYOTARD, 2009, p. 14).

A grade analítica com a qual pretendo aproximar-me das questões investigativas deste estudo é a dos Estudos Foucaultianos, sobretudo aqueles produzidos no final dos anos de 1970, que tomam como operador o conceito de governamentalidade. É preciso evidenciar que meu interesse está em tomar Foucault como um interlocutor privilegiado para pensar a docência do Ensino Médio. A educação não se apresentou como uma temática central do pensamento do filósofo; entretanto, na esteira de alguns produtivos estudos contemporâneos na área da educação, objetivo tomar essa teorização como grade de inteligibilidade para pensar as práticas educativas de nosso tempo<sup>10</sup>.

O filósofo John Dewey<sup>11</sup>, em um texto de 1927, aponta algumas perspectivas para o entendimento do Estado, sem entrar na discussão das filosofias políticas. Dewey indica que o conceito de Estado, como a maioria dos conceitos antecidos pelo artigo “o” – “o Estado” –, é muito rígido e, em geral, conduz a controvérsias ou

---

<sup>10</sup> A sistematização realizada por Veiga-Neto (2005) permite-nos compreender algumas das inter-relações entre o pensamento foucaultiano e a pesquisa educacional. No livro, o autor apresenta-nos os “domínios foucaultianos” (as principais abordagens teóricas realizadas pelo filósofo), assim como os “temas foucaultianos” (algumas das preocupações temáticas que são centrais ao pensamento de Foucault).

<sup>11</sup> Ainda que não seja minha intenção nesta Tese, são inúmeros os estudos que buscam aproximar Michel Foucault e os autores do pragmatismo americano. Imediatamente, poderia apontar Rajchman (2000), por exemplo, quando este sugere que Foucault produziu “um pragmatismo não de consenso mas de problematização” (p. 68). Também vale referir o filósofo Richard Rorty (1999) quando afirma que “James e Dewey não só estavam à espera no fim da estrada que a filosofia analítica percorria, mas estão à espera no fim da estrada que, por exemplo, Foucault e Deleuze estão atualmente a percorrer” (p. 18).

discussões dirigidas à busca de uma essência fundadora. Em um movimento típico de seu modo pragmático de pensar as questões filosóficas, o filósofo americano indica uma perspectiva metodológica para pensar o Estado: esse conceito “pode ser abordado mais facilmente por um movimento de flanco do que por um ataque frontal” (DEWEY, 2008, p.29). Na medida em que o artigo “o” substancializa o conceito de Estado, Dewey sugere um movimento que privilegia olhar aquilo que nomeamos como Estado pelos seus flancos, pelas suas bordas, pelas práticas potencializadas ou, ainda, como sugere Foucault meio século depois, com um olhar pelas exterioridades (FOUCAULT, 2008a).

Optar pelo caminho indicado por Dewey (e por Foucault) implica investigar o Estado a partir das práticas sociais ou observar “as marcas e sinais que caracterizam o comportamento político” (DEWEY, 2008, p. 29). Não se constituem como novidade as perspectivas pragmáticas desse filósofo, entretanto, destaca-se que seu posicionamento se desloca dos discursos filosóficos que buscariam pelas forças formadoras do Estado ou mesmo pelas condições naturais humanas para a política (o homem como um animal político).

Explicar a origem do Estado afirmando que o homem é um animal político é viajar em um círculo verbal. É como atribuir a religião a um instinto religioso, a família a uma afecção matrimonial e parental, e a linguagem a um dom natural que impele os homens à fala. Tais teorias meramente reduplicam em uma suposta força causal os efeitos a serem considerados. Elas são como a potência notória de ópio de fazer os homens dormirem devido ao seu poder sonífero (DEWEY, 2008, p. 30).

Esse filósofo marca o lugar do Estado como uma construção social. O Estado funciona, conforme seus entendimentos, como apenas mais um dos inúmeros “modos de associação” (DEWEY, 2008, p. 40) produzidos pelos seres humanos. Ao tratar o Estado como um modo de associação, produzido pelas práticas sociais, Dewey retira desse conceito seu estatuto de universalidade ou atemporalidade. Isso implicaria compreendê-lo como uma “organização do público realizada através de agentes públicos para a proteção dos interesses compartilhados de seus membros”

(DEWEY, 2008, p. 47). A partir desse olhar, o Estado não seria posicionado como uma macroestrutura regente das práticas sociais; a lógica é invertida: são as múltiplas práticas sociais que instituem o Estado.

Sendo o Estado um conjunto de práticas mutáveis e “experimentais”, além da possibilidade de as sociedades estarem sempre refazendo seus Estados, ampliam-se os desafios do investigador acerca dessas práticas. “E como as condições da ação, da investigação e do conhecimento estão sempre mudando, o experimento deve ser sempre reexperimentado; o Estado deve ser sempre redescoberto” (DEWEY, 2008, p. 48). Sendo o Estado uma prática sempre a ser redescoberta, perspectiva metodológica derivada do pragmatismo deweyano, dou um passo adiante nesta argumentação e retomo as problematizações de Michel Foucault, nos seus cursos “Segurança, Território, População” e “Nascimento da Biopolítica”. Tal conexão entre os estudos de Dewey e Foucault quanto à natureza construída do Estado não foi realizada pensando em articulações sólidas entre ambas as teorizações: o vínculo produzido está no modo pragmático de compreensão das práticas sociais.

Michel Foucault, nos cursos referidos, posiciona o Estado como uma realidade específica e descontínua, diferenciando-o das casas, das igrejas ou dos impérios. Assim, o Estado seria entendido como uma construção plural, ou seja, “ele não tem, num horizonte histórico mais ou menos próximo ou distante, de se fundir ou de se submeter a algo como uma estrutura imperial que seria de certo modo uma teofania de Deus no mundo, teofania que conduziria os homens numa humanidade enfim reunida, até o limiar do fim do mundo” (FOUCAULT, 2008b, p.7). Com a compreensão dessa realidade específica e descontínua, faz-se possível *pragmatizar* o Estado, fazendo-o “coisa deste mundo”. “O Estado não é um monstro frio, é o correlato de uma certa maneira de governar” (FOUCAULT, 2008b, p.9). Ao operar esse deslocamento analítico, Michel Foucault retira do Estado o *status* de fonte primeira das práticas de governo e coloca-o ao final da teia dessas relações, isto é, como o conjunto visível de práticas de governo, organizadas de acordo com racionalidades específicas. “O Estado é, portanto, um esquema de inteligibilidade de

todo um conjunto de instituições já estabelecidas, de todo um conjunto de realidades já dadas” (FOUCAULT, 2008b, p. 385).

Seguindo a indicação do filósofo de que a análise dos micropoderes se compatibiliza “sem nenhuma dificuldade com a análise de problemas como os do governo e do Estado” (FOUCAULT, 2008a, p. 481) é que o objetivo desta investigação passa por examinar as tecnologias de poder que operam na constituição da docência contemporânea no Ensino Médio. Assim, estando o objetivo desta seção em tornar visível a matriz de inteligibilidade desta pesquisa, organizei o texto que segue em duas seções. Em um primeiro momento, situo a produção teórica de Michel Foucault acerca das questões políticas contemporâneas, tornando mais operativos os conceitos escolhidos como articuladores desta analítica. Posteriormente, encaminho uma segunda seção, na qual, além de situar as possibilidades desses conceitos como ferramentas para esta pesquisa educacional, descrevo o percurso analítico empreendido neste estudo e apresento os materiais selecionados para a composição da análise.

### **3.1. Uma razão política em Foucault**

No início do curso de 1978, ao retomar os estudos do ano anterior, Michel Foucault aponta que, em “Segurança, Território, População”, abriu um campo de possibilidades no estudo das práticas de governo, em um sentido amplo. Entretanto, no curso de 1979, fará uma opção mais explícita pelos espaços políticos de governo. Ao fazer essa opção, não interessará ao filósofo compreender, de fato, como os governantes governam.

Quis estudar a arte de governar, isto é, a maneira pensada de governar o melhor possível e também, a reflexão sobre a melhor maneira possível de governar. Ou seja, procurei apreender a instância da reflexão na prática de governo e sobre a prática de governo (FOUCAULT, 2008b, p. 4).

Interessava ao filósofo entender como o governo era refletido e racionalizado enquanto prática. Assim, conceitos como governo e Estado não eram tratados como universais, mas posicionados a partir de práticas concretas. Tal premissa metodológica também é derivada do curso anterior, quando Foucault procurava fazer uma história do governo, sobretudo desde o aparecimento daquilo que se nomeava “razão de Estado”.

O que eu havia tentado identificar era a emergência de um certo tipo de racionalidade na prática governamental, um certo tipo de racionalidade que permitiria reger a maneira de governar com base em algo que se chama Estado e, em relação a essa prática governamental, em relação a esse cálculo da prática governamental, exerce a um só tempo o papel de um já dado, visto que é verdade que o que será governado é um Estado que se apresenta como já existente, que se governará nos marcos de um Estado, mas o Estado será ao mesmo tempo um objetivo a construir. O Estado é ao mesmo tempo o que existe e o que ainda não existe suficientemente. E a razão de Estado é precisamente uma prática, ou antes, uma racionalização de uma prática que vai se situar entre um Estado apresentado como dado e um Estado apresentado como a construir e a edificar (FOUCAULT, 2008b, p. 6).

Essa racionalidade de Estado, engendrada desde o século XVI, trazia, na argumentação foucaultiana, alguns pontos específicos. Um deles era a razão de Estado produzida como uma realidade específica e autônoma, o que indicava que o governo de Estado deveria “respeitar certo número de princípios e regras que excedem ou dominam o Estado e são exteriores em relação ao Estado” (FOUCAULT, 2008b, p.7). O modo como se produzia tal racionalidade, antes do século XVI, fazia com que os governantes fossem limitados em sua ação por um conjunto de princípios exteriores ao Estado, como as leis divinas ou naturais, por exemplo. Entretanto, a emergência do Estado marcará uma virada nesse modo de regulação: o Estado passará a tomar a si mesmo como campo de referência. Enquanto “realidade específica e descontínua” (FOUCAULT, 2008b, p. 7), o Estado não mais primará por princípios exteriores a si mesmo – “o Estado só existe como os Estados, no plural”

(FOUCAULT, 2008b, p. 7) – ou, ainda, emergirá delineado por uma dupla condição – “especificidade e pluralidade” (FOUCAULT, 2008b, p. 8).

A conjunção dessas condições permite pensar que o Estado deveria regular a si mesmo permanentemente<sup>12</sup>.

Cada Estado deve se auto-limitar em seus próprios objetivos, assegurar sua independência e um certo estado de suas forças que lhe permita nunca estar em situação de inferioridade, seja em relação ao conjunto de outros países, seja em relação aos seus vizinhos, seja em relação ao mais forte de todos os outros países – são diferentes teorias da balança européia da época, pouco importa. Mas, como quer que seja, é essa auto-limitação externa que caracteriza a razão de Estado tal como se manifesta na formação dos aparelhos diplomático-militares do século XVII (FOUCAULT, 2008b, p. 9-10).

Na medida em que a polícia diplomático-militar autorregulava a ação externa do Estado, no ponto de vista da política interna, é o Estado de polícia o instrumento regulador que naquele momento era operado. Foucault argumenta que, desde os regulamentos circulantes naquele século, “o objeto da polícia é um objeto quase infinito” (FOUCAULT, 2008b, p. 10). Entretanto, com o desenvolvimento de um conjunto de condições, dentre as quais as questões do direito público nos séculos XVII e XVIII, o filósofo afirma que houve uma “perpétua tentativa” de encontrar operadores internos para a regulação do Estado de polícia, porém, ao recorrerem ao direito, tais operadores tendiam a posicionar-se em exterioridade ao Estado. A permanente busca de meios de limitação internos ao Estado vai conduzir a uma era da “razão governamental crítica” (FOUCAULT, 2008b, p. 17). Tal era não vai mais voltar-se ao direito, nem à legitimidade do poder do soberano, nem ainda às penalidades do direito público.

Toda a questão da razão governamental crítica vai girar em torno de como não governar demais. Não é ao abuso da soberania que se vai objetar, é ao excesso do governo. E é comparativamente ao excesso do governo, ou em todo caso à delimitação do que seria excessivo para

---

<sup>12</sup> As práticas econômicas do mercantilismo, a emergência de um estado de polícia e a balança europeia foram três dessas possibilidades apontadas pelo filósofo (FOUCAULT, 2008b).

um governo, que se vai medir a racionalidade da prática governamental (FOUCAULT, 2008b, p. 18).

Esses desenvolvimentos, conforme Foucault, situam-se por volta do século XVIII e ocorrerão em articulação com a emergência da economia política. Ao retomar o verbete “Economia Política” escrito por Rousseau, Foucault aponta que a expressão “é uma espécie de reflexão geral sobre a organização, a distribuição e a limitação dos poderes numa sociedade” (FOUCAULT, 2008b, p. 19). Desse lugar, a economia política teria possibilitado a esperada autolimitação da razão governamental. A economia política, diferentemente do direito, conseguiu definir os objetivos da razão de Estado; evidenciou que, no limite, “ela se propõe como objetivo o enriquecimento do Estado” (FOUCAULT, 2008b, p. 19). Visto que o próprio Estado se apresentava como objetivo dessa racionalidade, o princípio da autolimitação movimentou-se entre o “princípio máximo/mínimo na arte de governar” (FOUCAULT, 2008b, p. 24), princípio esse que funcionava como verdade, instaurando um regime de verdade que Foucault nomeia como “era da política” (FOUCAULT, 2008b, p. 24).

A problemática política dessa era não está em governar conforme princípios morais ou naturais, nem mesmo em elevar o Estado ao seu potencial máximo.

E agora o problema vai ser: será que governo bem no limite desse demais e desse pouco demais, entre esse máximo e esse mínimo que a natureza das coisas fixa para mim, quero dizer, as necessidades intrínsecas às operações do governo? É isso, a emergência desse regime de verdade como princípio de auto-limitação do governo que eu gostaria de tratar esse ano (FOUCAULT, 2008b, p. 26).

Ao referir-se a uma autolimitação da razão governamental, o filósofo argumenta que esse novo tipo de racionalidade – ou esses novos cálculos para governar – se articula com a emergência do liberalismo. Uma vez que o curso daquele ano tratava do nascimento da biopolítica, ao final da aula de 10 de janeiro, Foucault apresenta alguns dos sentidos de pesquisar essa temática tomando o liberalismo como uma das portas de acesso.

Procurarei lhes mostrar como todos os problemas que procuro identificar atualmente, como todos esses problemas têm como núcleo central, claro, esse algo que se chama população. Por conseguinte, é a partir daí que algo como a biopolítica poderá se formar. Parece-me, contudo, que a análise da biopolítica só poderá ser feita quando se compreender o regime geral dessa razão governamental de que lhes falo, esse regime geral que podemos chamar de questão da verdade – antes de mais nada de verdade econômica no interior da razão governamental – e, por conseguinte, se se compreender bem o que está em causa nesse regime que é o liberalismo, o qual se opõe à razão de Estado, ou antes, [a] modifica fundamentalmente sem talvez questionar seus fundamentos. Só depois que soubermos o que era esse regime governamental chamado liberalismo é que poderemos, parece-me, apreender o que é a biopolítica (FOUCAULT, 2008b, p. 29-30).

## **O Liberalismo em questão**

A nova arte de governar, desenhada em meados do século XVIII, caracteriza-se, conforme Foucault, “pela instauração de mecanismos a um só tempo internos, numerosos e complexos” (FOUCAULT, 2008b, p. 39). Como evidenciamos acima, tais mecanismos não objetivam garantir o fortalecimento do Estado, mas estabelecer possibilidades de limitação interna ao exercício do governo. Assim, essa arte liberal de governar é engendrada pela busca do governo mínimo. Antes de avançar, importa dizer que a emergência dessa racionalidade não se apresenta como uma negação da razão de Estado, mas como sua sofisticação, ou seja, “é a razão do governo mínimo como princípio de organização da própria razão de Estado” (FOUCAULT, 2008b, p. 40).

Um dos deslocamentos descritos pelo filósofo, entre tal racionalidade liberal e a razão de Estado, está no lugar ocupado pelo mercado. Sob uma lógica mercantilista, o mercado era entendido como “um lugar dotado de uma regulamentação extremamente prolífica e estrita” (FOUCAULT, 2008b, p. 42); como tal, ocupava um campo de regulamentação: procurava garantir uma distribuição justa das mercadorias. Dessa maneira, conforme a descrição de Foucault, o mercado ocupava um “lugar de jurisdição” (FOUCAULT, 2008b, p. 43). Com o advento da

racionalidade liberal, seja pela fisiocracia, seja pelos escritos de Adam Smith, percebeu-se que o mercado obedecia a “mecanismos naturais”. Assim, o mercado seria posicionado de outra forma: “um lugar de verificação” (FOUCAULT, 2008b, p. 44).

O mercado deve dizer a verdade, deve dizer a verdade em relação à prática governamental. Seu papel de verificação é que vai, doravante, e de uma forma simplesmente secundária, comandar, ditar, prescrever os mecanismos jurisdicionais ou a ausência de mecanismos jurisdicionais sobre os quais deverá se articular (FOUCAULT, 2008b, p. 45).

Outro deslocamento evidencia-se “no limite de competência do governo” (FOUCAULT, 2008b, p. 55). Diferentemente de um governo marcado pela tradição, no liberalismo, o limite “será definido pelas fronteiras da utilidade de uma intervenção governamental” (FOUCAULT, 2008b, p. 55). A autolimitação toma como ponto de ancoragem “a elaboração do poder público e a medida das suas intervenções indexadas ao princípio da utilidade” (FOUCAULT, 2008b, p. 60). Essa articulação entre o mercado enquanto espaço de verificação e a limitação da competência do governo faz com que o conceito de interesse componha, de modo central, a pauta do liberalismo.

Mas esse interesse já não é, evidentemente, o do Estado inteiramente referido a si mesmo e que visa tão somente seu crescimento, sua riqueza, sua população, sua força, como era o caso na razão de Estado. Agora, o interesse a cujo princípio a razão governamental deve obedecer são interesses, é um jogo complexo entre interesses individuais e coletivos, a utilidade social e o benefício econômico, entre o equilíbrio do mercado e o regime do poder público, é um jogo complexo entre direitos fundamentais e independência dos governados. O governo, em todo o caso, o governo nessa nova razão governamental é algo que manipula interesses (FOUCAULT, 2008b, p. 61).

Tomando o conceito de interesse como princípio de governo, o Liberalismo poderá mobilizar suas práticas de governo mínimo. Conforme Foucault, o liberalismo, enfim, não lida com as coisas (terras, riquezas, etc.) em si mesmas, mas com os interesses de sujeitos e coletividades. Isso sofisticou seus modos de ação, que

tendem a minimalizar as práticas de governo. Esse eixo político, tal como argumenta o filósofo, fará de uma sociedade liberal “uma república fenomenal dos interesses” (FOUCAULT, 2008b, p. 63).

Articulado ao conceito de interesse, outro conceito que será absolutamente central ao liberalismo é o conceito de liberdade. Não a liberdade como uma entidade a-histórica ou como um universal. A liberdade é que dará a medida entre o governar demais e o governar na medida.

Ao mesmo tempo, a liberdade não seria um campo de possibilidades aos sujeitos e coletividades aqui produzidas, nem mesmo o liberalismo seria uma filosofia garantidora de liberdades. Antes, essa prática de governo é “consumidora de liberdades” (FOUCAULT, 2008b, p. 86).

A nova razão governamental necessita portanto de liberdade, a nova arte governamental consome liberdade. Consome liberdade, ou seja, é obrigada a produzi-la. É obrigada a produzi-la, é obrigada a organizá-la. A nova arte governamental vai se apresentar portanto como uma gestora da liberdade, não no sentido do imperativo “seja livre”, com a contradição imediata que esse imperativo pode trazer. Não é o “seja livre” que o liberalismo formula. O liberalismo formula simplesmente o seguinte: vou produzir o necessário para tornar você livre. Vou fazer de tal modo que você tenha a liberdade de ser livre (FOUCAULT, 2008b, p. 86-87).

De forma esquemática, especialmente acompanhando as argumentações foucaultianas na aula de 24 de janeiro de 1979, torna-se possível afirmar que a liberdade é fabricada nas práticas liberais. Entretanto, resta a pergunta: como é realizado o cálculo dos custos dessa permanente produção de liberdades? Como indica o filósofo, “o princípio de cálculo é, evidentemente, o que se chama de segurança” (FOUCAULT, 2008b, p. 88-89). Assim, o problema da segurança estará em “proteger os interesses coletivos contra os interesses individuais” (FOUCAULT, 2008b, p. 89). Aliás, avançando na argumentação, Foucault indicará que o jogo de tensão permanente entre liberdade e segurança é que vai mobilizar as próprias crises internas do liberalismo.

A principal crise da racionalidade liberal, produzida entre os anos de 1925 e 1930, tornará visíveis alguns desses tensionamentos, seja pelas fórmulas políticas comunistas, socialistas e nacionalistas, seja pelos modelos keynesianos<sup>13</sup> de intervenção econômica. Tal crise atribuirá maior ênfase ao eixo da segurança (bem-estar social), em detrimento das liberdades individuais e coletivas. Ao mesmo tempo em que, entre os anos de 1930 e 1960, se multiplicam e se consolidam os modelos intervencionistas na economia, novos projetos na arte liberal de governar passam a ser reformulados, em especial na Alemanha e nos Estados Unidos.

### **O Neoliberalismo como um conjunto de práticas**

Considerando as crises da racionalidade liberal de governo, ligadas pela consolidação das políticas keynesianas, conforme se argumentou acima, ainda no século XX serão encontradas condições para a emergência de práticas nomeadas como neoliberais. Ao apresentar o Neoliberalismo, Foucault argumenta que tal regime de governamentalidade apresenta pelo menos dois pontos distintos de ancoragem: o neoliberalismo alemão e o neoliberalismo americano. A forma alemã está ligada “à República de Weimar, à crise de 29, ao desenvolvimento do nazismo e, enfim, à reconstrução do pós-guerra” (FOUCAULT, 2008b, p. 107). Por outro lado, a forma estadunidense do neoliberalismo “se refere à política do New Deal, à crítica da política de Roosevelt e vai se desenvolver e se organizar, principalmente depois da Guerra, contra o intervencionismo federal, depois contra os programas de assistência e outros programas que foram implantados pelas administrações democratas, principalmente, Truman, Kennedy, Johnson, etc.” (FOUCAULT, 2008b, p. 107). Ainda que tais pontos de ancoragem sejam distintos, Foucault indica que há várias aproximações entre as abordagens, sobretudo no que se refere aos inimigos comuns ou aos objetos de repulsão.

---

<sup>13</sup> Refiro-me às concepções de Estado produzidas na primeira metade do século XX a partir da inspiração do economista John Mainard Keynes.

[...] a primeira delas é o inimigo comum, o adversário doutrinal maior, que é Keynes, claro, que vai fazer que a crítica a Keynes circule de um a outro desses dois neoliberalismos; a segunda, os mesmos objetos de repulsão, a saber, a economia dirigida, a planificação, o intervencionismo sobre as quantidades globais, justamente, a que Keynes dava tanta importância teórica e, sobretudo, prática; e, enfim, entre essas duas formas de neoliberalismo, toda uma série de pessoas, personagens, teorias, livros que circularam, os principais ligados, grosso modo à escola austríaca, ao neomarginalismo austríaco, a pessoas que em todo caso vêm daí, como Von Mises, Hayek, etc. (FOUCAULT, 2008b, p. 107-108).

Ainda que tais aproximações sejam importantes, o filósofo trata separadamente cada uma das formas de neoliberalismo. Dedicar três aulas ao neoliberalismo alemão e outras duas para apresentar a versão estadunidense. Para os fins que interessam a esta seção, não faço uma abordagem sistematizada e crítica desses neoliberalismos. Trato pontualmente alguns aspectos de cada um deles, para, ao longo das análises, conseguir alargar e intensificar suas lógicas de ação.

O neoliberalismo alemão começa a emergir ao final da Segunda Guerra, tendo como interesse fundamental daquele período a reconstrução do País. Entretanto, diferentemente dos outros países europeus abalados pela guerra, a Alemanha evitaria políticas dirigidas, intervencionistas ou keynesianas. O Estado alemão, conforme argumenta Foucault acerca de alguns discursos de 1948, era produzido a partir de uma proteção intensa às liberdades políticas e econômicas. Ao recorrer a alguns pensadores alemães, dentre eles, Max Weber, o filósofo mostra que a governamentalidade alemã fora regida pelo crescimento econômico, “pela prosperidade de todos e de cada um” (FOUCAULT, 2008b, p. 114). Assim, na Alemanha, “a economia produz legitimidade para o Estado, que é seu avalista” (FOUCAULT, 2008b, p. 114), ou seja, a genealogia desse Estado poderia partir das instituições econômicas.

Dessa grade histórica é que Foucault passa a descrever a constituição do Estado alemão contemporâneo, seja pelo necessário afastamento da herança do nazismo, seja pelos intensos redimensionamentos da relação entre Estado e sociedade. Articulado a esses movimentos, do ponto de vista teórico, tornam-se

significativas as contribuições da Escola de Friburgo, com os chamados “ordoliberalis”. A partir dessas contribuições, que Foucault caracterizou como “golpes teóricos do ordoliberalismo”, é que a liberdade de mercado começa a operar “como princípio organizador e regulador do Estado” (FOUCAULT, 2008b, p. 158), invertendo as formas predominantes na Europa daquele período, que faziam uma proposição inversa: o Estado como regulador da liberdade de mercado.

No momento em que a economia de mercado regula as práticas estatais, conforme argumenta o filósofo, o que está em jogo não é um resgate das práticas liberais clássicas. O que temos é uma sofisticada estratégia de regulação interna do Estado, tão privilegiada pelos liberais, como descrito acima. Outro destaque importante acerca desse distanciamento em relação ao liberalismo clássico é a questão da concorrência. Diferentemente dos liberais clássicos, que entendiam que a troca era o mecanismo natural que regulava as práticas do mercado, o neoliberalismo alemão atribui essa regulação à concorrência. Segundo os ordoliberalis, a concorrência não é natural; “a concorrência é um princípio de formalização” (FOUCAULT, 2008b, p. 163). Sob essa grade, na justaposição entre Estado e mercado, haveria uma presença ativa do governo para produzir e garantir a liberdade de mercado.

Vai-se ter portanto uma espécie de justaposição total dos mecanismos de mercado indexados à concorrência e da política governamental. O governo deve acompanhar de ponta a ponta uma economia de mercado. A economia de mercado não subtrai algo do governo. Ao contrário, ela indica, ela constitui o indexador geral sob o qual se deve colocar a regra que vai definir todas as ações governamentais. É necessário governar para o mercado, em vez de governar por causa do mercado (FOUCAULT, 2008b, p. 165).

Esta talvez se constitua, conforme a analítica foucaultiana, como a principal questão do neoliberalismo, qual seja, “saber como se pode regular o exercício global de poder político com base nos princípios de uma economia de mercado” (FOUCAULT, 2008b, p. 181). Assim, da lógica da concorrência, o neoliberalismo não vai se situar nos princípios naturais de regulação do mercado (o “*laissez-faire*”) – “ao contrário, sob o signo de uma vigilância, de uma atividade, de uma intervenção

permanente” (FOUCAULT, 2008b, p. 182). Isso, como nos lembra o filósofo, não se apresenta como a constituição de uma sociedade mercantil, pois sob o regime das concorrências não impera uma forma de “efeito-mercadoria” (FOUCAULT, 2008b, p. 201). “Não é uma sociedade de supermercado – uma sociedade empresarial” (FOUCAULT, 2008b, p. 201). A sociedade empresarial, enfim, tende a produzir outro sujeito, pois aqui “o *homo oeconomicus* que se quer reconstituir não é o homem da troca, não é o homem consumidor, é o homem da empresa e da produção” (FOUCAULT, 2008b, p. 201).

Assim, o neoliberalismo alemão garante a “forma-empresa” como princípio explicativo das relações sociais e da produção dos próprios sujeitos. “É essa multiplicação da 'forma-empresa' no interior do corpo social que constitui, a meu ver, o escopo da política neoliberal” (FOUCAULT, 2008b, p. 203). Acerca dessa forma neoliberal, destacam-se três conceitos importantes que acima descrevi e que se tornarão úteis a essa grade de inteligibilidade: a economia de mercado, a concorrência e a forma-empresa. De agora em diante, descrevo alguns conceitos ligados ao neoliberalismo americano, ainda seguindo o itinerário produtivo de Foucault no curso de 1979.

O neoliberalismo nos Estados Unidos produziu-se em um contexto semelhante ao europeu. As políticas de Estado keynesianas, os planos de intervencionismo econômico no pós-guerra e o crescimento das formas de administração estatal eram seus alvos privilegiados. Entretanto, diferentemente da Alemanha, o liberalismo nos EUA não foi uma limitação às práticas de governo. “Não é o Estado que se auto-limita pelo liberalismo, é a exigência de um liberalismo que se torna fundador de Estado” (FOUCAULT, 2008b, p. 300). Assim, o liberalismo americano não se apresentava como uma forma econômica ou mesmo política. “O liberalismo, nos Estados Unidos, é toda uma maneira de ser e de pensar. É um tipo de relação entre governantes e governados, muito mais que uma técnica dos governantes em relação aos governados” (FOUCAULT, 2008b, p. 301). Sendo um estilo de vida e de pensamento, tal neoliberalismo propunha-se a pensar um conjunto de outros lugares da vida social.

No referido curso, Foucault escolhe dois pontos desse neoliberalismo para examinar seus regimes de governamentalidade: a teoria do capital humano e a questão da criminalidade. Para a composição dessa grade, discuto apenas o primeiro aspecto destacado pelo filósofo.

A teoria do capital humano<sup>14</sup> foi produzida na Escola de Economia de Chicago, partindo da teorização de economistas como Milton Friedman, Theodore Schultz e Gary Becker.

O interesse, creio, dessa forma de capital humano está no seguinte: é que essa teoria representa dois processos, um que poderíamos chamar de incursão da análise econômica num campo até então inexplorado e, segundo, a partir daí e a partir dessa incursão, a possibilidade de reinterpretar em termos econômicos todo um campo que, até então, podia ser considerado, e era de fato considerado, não econômico (FOUCAULT, 2008b, p. 302).

A teoria do capital humano partia do entendimento de que a economia clássica não tratou especificamente da questão do trabalho. Autores como Ricardo e Marx enxergavam a lógica do capitalismo enquanto venda da força de trabalho. O operário “vende a sua força de trabalho por certo tempo, e isso em troca de um salário estabelecido a partir de certa situação de mercado que corresponde ao equilíbrio entre a oferta e a procura de força de trabalho” (FOUCAULT, 2008b, p. 304). Tal análise conserva do trabalho apenas a sua força empregada por um determinado tempo.

Os neoliberais americanos, segundo a descrição de Foucault, indicam que a economia clássica não realizou uma análise econômica do trabalho, mas o antropologizou.

Ora, para os neoliberais, a análise econômica deve consistir, não no estudo desses mecanismos, mas no estudo da natureza e das consequências do que chamamos de opções substituíveis, isto é, o estudo e a análise da maneira como são alocados recursos raros para fins que são concorrentes, isto é, para fins que são alternativos, que

---

<sup>14</sup> Posteriormente, ao estabelecer algumas análises, recorrerei aos escritos de Theodore Schultz.

não podem se superpor uns aos outros (FOUCAULT, 2008b, p. 306).

Alargando esses entendimentos da economia e operando com conceitos como “opções substituíveis” e “recursos raros”, os neoliberais americanos propõem-se a reintroduzir a questão do trabalho no âmbito de suas análises. Partem do entendimento do trabalhador como um “sujeito econômico ativo”. O fragmento abaixo expõe essa racionalidade em operação.

Pois bem, a partir dessa tarefa, como é que eles fazem? Alguém como Schultz, alguém como Becker, diz: no fundo, por que é que as pessoas trabalham? Trabalham, é claro, para ter um salário. Ora, o que é um salário? Um salário é simplesmente uma renda. Do ponto de vista do trabalhador, o salário não é o preço de venda de sua força de trabalho, é uma renda. E então os neoliberais americanos se referem à velha definição que data do início do século XX, de Irving Fischer, que dizia: o que é uma renda? Uma renda é simplesmente o produto ou o rendimento de um capital. E, inversamente, chamar-se-á “capital” tudo o que pode ser, de uma maneira ou de outra, uma fonte de renda futura (FOUCAULT, 2008b, p. 308).

Considerando o trabalho como produto de um capital, de qual capital dispõe, então, um trabalhador? Decomposto segundo essa grade econômica, o trabalho comporta uma dupla dimensão: capital e renda. Do ponto de vista do capital, o trabalho comporta “uma aptidão, uma competência” (FOUCAULT, 2008b, p. 308). Enquanto renda, pressupõe “um conjunto de salários; como eles dizem, um fluxo de salários” (FOUCAULT, 2008b, p. 308). Assim, um investimento em capital pressupõe a aquisição de rendas futuras. Dessa lógica, que não está apenas circunscrita ao regime do trabalho, o sujeito é produzido como um “empresário de si mesmo” (FOUCAULT, 2008b, p. 311) – ou seja, o *homo oeconomicus* aqui produzido não é o sujeito da troca do liberalismo clássico, mas o sujeito que investe permanentemente em si mesmo.

Ao longo do curso de 1979, Foucault ainda explica que o capital humano é composto “de elementos que são elementos inatos e de outros que são elementos adquiridos” (FOUCAULT, 2008b, p. 312): elementos inatos no sentido dos elementos

genéticos que o sujeito traz de forma hereditária; elementos adquiridos seriam aqueles advindos de investimentos educacionais, realizados não apenas no âmbito profissional, mas, inclusive, nos cuidados familiares despendidos a uma criança. De forma mais específica, torna-se possível afirmar que o neoliberalismo americano, conforme vimos evidenciando, promove “uma tentativa de decifração em termos econômicos de comportamentos tradicionalmente não-econômicos” (FOUCAULT, 2008b, p. 327). De forma bem mais radical que a forma europeia, o neoliberalismo da Escola de Chicago busca “generalizar a forma econômica do mercado. Trata-se de generalizá-la em todo o corpo social, e generalizá-la até mesmo em todo o sistema social, que, de ordinário, não passa ou não é sancionado por trocas monetárias” (FOUCAULT, 2008b, p. 333-334).

Até aqui, apresentei a grade de inteligibilidade pela qual produzi esta Tese, enfatizando os Estudos Foucaultianos escritos a partir do final da década de 1970 como eixos delineadores do texto. A seguir, descrevo a composição analítica da pesquisa: os materiais analisados, as estratégias mobilizadas e as ferramentas analíticas utilizadas.

### **3.2. A mídia como superfície analítica**

“É isso: revista tem foco no leitor – conhece seu rosto, fala com ele diretamente. Trata-o por você” (SCALZO, 2008, p. 15).

A superfície investigativa na qual realizei esta investigação foi a mídia impressa, mais especificamente, uma revista voltada para o público docente. As publicações impressas no Brasil desenvolveram-se desde a chegada da Corte Portuguesa ao País, no início do século XIX. A primeira revista foi publicada em Salvador, no ano de 1812, e chamava-se *As Variedades ou Ensaios de Literatura* (SCALZO, 2008, p 27). Conforme evidenciam alguns relatos históricos dessas mídias, as revistas dividiam-se entre as de variedades e as de cultura (SCALZO, 2008; MIRA, 1997). Tanto uma modalidade quanto a outra exerceram importantes funções na construção da Nação brasileira, visto que tendiam a construir um artefato

tipicamente nacional. Assim, em sua concepção, os autores argumentam que as revistas têm, diferentemente dos jornais e outras mídias impressas, duas prerrogativas, o que se mantêm até as publicações contemporâneas: a produção de educação e entretenimento (SCALZO, 2008, p. 13).

Talvez pela sua periodicidade, as revistas inserem-se em outras demandas culturais da sociedade do seu tempo. Ao mesmo tempo, poderíamos pensar que elas fazem mais que simplesmente informar. Elas “entretêm, trazem análise, reflexão, concentração e experiência de leitura” (SCALZO, 2008, p. 13). Dessa forma, tal como expõe a epígrafe, escrita pela jornalista Marília Scalzo, a revista privilegia uma relação mais próxima com os leitores, fazendo a opção por outra forma de jornalismo, o que, segundo meu interesse investigativo, opera mais efetivamente sobre seus públicos.

Enquanto os jornais nascem com a marca explícita da política, do engajamento claramente definido, as revistas vieram para ajudar na complementação da educação, no aprofundamento de assuntos, na segmentação, no serviço utilitário que podem oferecer a seus leitores. Revista une e funde entretenimento, educação, serviço e interpretação dos acontecimentos. Possui menos informação no sentido clássico (as “notícias quentes”) e mais informação pessoal (aquela que vai ajudar o leitor em seu cotidiano, em sua vida prática) (SCALZO, 2008, p. 14).

Segundo dados da ANER (Associação Nacional de Editores de Revistas), a partir do ano de 2005, os investimentos publicitários em revistas no Brasil aproximavam-se de 3,2 bilhões de reais, ficando atrás apenas da televisão e do jornal. Importa pensar no potencial de circulação desses materiais na sociedade brasileira, ainda que vivenciemos uma multiplicação dos espaços virtuais de informação. Segundo (MIRA, 1997), o potencial das revistas caracteriza-se, conforme apresentamos a citação acima, pelo caráter de diálogo cotidiano com os leitores, pela sua grande capacidade de segmentação, mas, sobretudo, pelo seu potencial articulado entre educação e entretenimento (MIRA, 1997). Talvez, em razão das condições acima

descritas, seja possível considerar minha opção investigativa pela superfície desses materiais.

Cabe reiterar que investigar a partir da superfície dos materiais, considerando os estudos foucaultianos, implica tomar como ponto de partida as práticas sociais de um determinado tempo. Tomam-se as coisas ditas e escritas como espaços de enunciabilidade e de visibilidade (DELEUZE, 2006). Isso faz com que não privilegie um estudo exaustivo da gramática do artefato, nem mesmo dos fatos publicados em si mesmos. Ao olhar para as exterioridades do material, considero os diferentes textos e imagens como constituintes de uma trama histórica da qual eles não são os emissores privilegiados, mas integrantes do jogo político de determinadas condições. Assim, não posiciono a mídia como produtora ou como fonte das verdades, mas como campo de visibilidades das pautas sociais de um determinado tempo.

Conforme apresentei até aqui, é possível afirmar que encontramos uma tendência nas práticas jornalísticas contemporâneas quanto a uma segmentação e multiplicação de seus públicos (MIRA, 1997). Uma dessas tendências tem se constituído na publicação de periódicos dirigidos para professores, seja pelas já clássicas publicações na área, como *Nova Escola* ou *Pátio Revista Pedagógica*, seja por uma inovação nessas práticas, que é o desdobramento de periódicos informativos em versões para professores. Nesse cenário, publicações informativas de grande circulação e repercussão nacional passam a dirigir publicações específicas para o uso docente. Emergem na Contemporaneidade publicações como *Veja na sala de aula* e *Carta na Escola*, dentre outras.

Mais uma vez explorando os dados na ANER, desde 2007 a revista *Nova Escola*, mais tradicional revista brasileira voltada ao público docente, é a revista mensal de maior circulação, ultrapassando revistas que historicamente vinham ocupando essa posição, como as revistas *Cláudia* e *Seleções* do Reader's Digest. A partir do ano referido, somente essa revista representava 9,28% do mercado das revistas mensais brasileiras e tinha uma circulação de aproximadamente 450.000 exemplares anuais. Sugere-se que tal crescimento, ao mesmo tempo em que se consolida como uma tendência do mercado editorial brasileiro, se movimenta em

consonância com o crescimento do número de docentes no mercado de trabalho do País e com o intenso financiamento de instituições e fundações públicas e privadas a esses materiais midiáticos.

Outro dado que também se articula a isso é que o Brasil, ao longo das últimas décadas, teve um crescimento significativo no número de profissionais ligados à educação. Acompanhando os movimentos de democratização do acesso à educação, da educação infantil à pós-graduação, o número de professores aumentou extraordinariamente. Conforme dados do INEP (2003), o número de estudantes de nível superior ingressando em cursos de formação de professores (licenciaturas) também é significativo diante dos índices de outros cursos. Como apontam os dados, apenas no ano de 2001 o número de concluintes em cursos de licenciatura no Brasil já era de 176.569 (INEP, 2003, p.12). Cabe destacar que na última década, a partir das políticas de incentivo a essa formação e com a multiplicação dos cursos a distância, os índices tiveram um crescimento exponencial.

Ainda considerando os espaços formativos em nível de ensino médio, nota-se que essas escolas concentram um significativo número de estudantes.

Os dados do Censo Escolar 2002 mostram, ainda, que existem 2.641 escolas de nível médio no País formando professores, das quais 2.050 são públicas. A grande maioria está localizada na Região Nordeste, que concentra 1.174 estabelecimentos atendendo a 194.090 alunos. Este contingente representa 53% das matrículas do magistério de nível médio do Brasil. Em 2001 foram formados 124.776 professores, dos quais 108.544 oriundos de escolas públicas (INEP, 2003, p.8).

Outro dado significativo quanto ao número de docentes no Brasil ao longo da última década é o número de cursos de graduação que oferecem licenciatura: “passaram de 2.512 em 1991 para 5.880 em 2002, com uma grande participação da rede pública, que concentra 3.116 cursos” (INEP, 2003, p.11). Considerando tais dados, bem como a representatividade do jornalismo de revista no País, posso iniciar a compor um primeiro campo de ideias para operacionalização metodológica desta investigação.

O produto midiático voltado para professores do Ensino Médio que examinei nesta investigação foi a revista *Carta na Escola*. Tal periódico, produzido pela Editora Confiança, é derivado da revista *CartaCapital*<sup>15</sup>, um representativo exemplar do segmento de revistas informativas brasileiras. A revista *Carta na Escola* começou a ser publicada em outubro de 2005. Conforme indica o editorial da edição 15, a pauta da revista é produzida por temáticas ligadas aos contextos e às necessidades da escola.

Desde outubro de 2005, quando fizemos o primeiro número de *Carta na Escola*, perseguimos um modelo de publicação que desse conta da tão necessária **tarefa de tornar as aulas mais interessantes e motivadoras**. Por trás do projeto havia uma percepção que seria, posteriormente, confirmada: **a escola brasileira, especialmente a pública, carece de maiores atrativos** para a maioria dos frequentadores, alunos ou professores.

Fonte: Edição nº. 15, abril 2007, p. 4<sup>16</sup>

A preocupação de *Carta na Escola*, tal como aponta esse editorial, estaria em contribuir para tornar os espaços escolares mais atrativos a seus frequentadores. No que se refere às escolhas temáticas que justificariam a mobilização desse objetivo, o mesmo editorial indica que o critério está na atualidade das temáticas e nos seus modos de apresentação.

Há 15 edições damos a nossa contribuição, convictos de que **os temas da atualidade**, quando encontram pertinência e relação com o currículo escolar, são **estímulos para conquistar novos conhecimentos**.

Fonte: Edição nº. 15, abril 2007, p. 4.

Dessa forma, a revista *Carta na Escola* assume um lugar formativo e informativo, visto que toma um lugar de preparação docente para as temáticas da atualidade. Em outras palavras, sua intencionalidade pedagógica é ocupar o espaço

---

<sup>15</sup> A revista *CartaCapital* é uma revista informativa semanal publicada pela Editora Confiança. Foi fundada em agosto de 1994 pelo jornalista Mino Carta. Segundo dados disponíveis em seu *site*, apresenta uma tiragem de aproximadamente 75.000 exemplares. Considera-se como uma revista informativa alternativa às grandes revistas do mercado brasileiro, diferenciando-se por um maior potencial crítico. Tal potencial é descrito em seu *site* como “uma das principais referências de formadores de opinião e leitura obrigatória da elite econômica e intelectual do País” (<http://www.cartacapital.com.br/app/institucional.jsp?a=4&a2=19>).

<sup>16</sup> Nos fragmentos textuais de *Carta na Escola*, os grifos realizados em *itálico* correspondem aos da edição original e aqueles em **negrito** foram realizados por mim.

de uma agência formativa para os professores. Trazer temas da atualidade para “o debate e a reflexão em sala de aula” é a justificativa para as escolhas temáticas na maioria dos editoriais da revista. Com vistas à ideia de trabalhar com as atualidades em sala de aula, um conjunto de temas adquire maior recorrência ao longo das publicações: ciência, informática, tecnologia, história, geopolítica, meio ambiente, além de discussões sobre a escola contemporânea. O subtítulo “Um guia didático para o ensino médio” aparece nas primeiras dez edições da revista, o que também encaminha o espaço onde o material se mobiliza. A imagem a seguir visibiliza a capa da primeira edição.



Imagem 1: Edição nº. 1, capa

A revista tem uma circulação nacional, sendo preferencialmente distribuída em escolas ou por assinaturas, mas também é vendida em bancas de revistas. A edição número 17, ao estabelecer um balanço das atividades da revista em seus primeiros dois anos, apresenta seu potencial de tiragem, abrangência e público.

Atualmente, temos uma tiragem de 80 mil exemplares e **chegamos, de forma gratuita, porém patrocinada, a mais de 17 mil escolas públicas do País, atingindo um grande número de docentes, especialmente do Ensino Médio.** Outros, que atuam na rede privada e em instituições que fazem trabalhos complementares à escola, vêm adquirindo seus exemplares em bancas de jornal ou por meio de assinaturas.

Fonte: Edição nº. 17, junho/julho 2007, p. 4.

Quanto à organização editorial de *Carta na Escola*, a revista estrutura-se em três movimentos: primeiramente, é apresentada uma reportagem da revista informativa *CartaCapital* (chamada nos editoriais de “revista-mãe”); logo depois, é apresentado um artigo produzido por um especialista no assunto, com vistas a ampliar a discussão do tema; por fim, são apresentadas sugestões de novas leituras, novos olhares e modos de abordagem dos temas em sala de aula. A própria distribuição editorial do sumário, como veremos a seguir, encaminha algumas possibilidades de uso didático da revista.



Imagem 2: Edição nº. 2, p. 5

Como forma de estabelecer um “uso produtivo da revista” pelo seu público, ou seja, os docentes do ensino médio, *Carta na Escola* publicou em todas as edições analisadas um manual de uso pedagógico da revista. Esse material, nomeado como “Vide Bula: da sala do professor à sala de aula”, possibilitaria que qualquer leitor, de qualquer área do conhecimento, pudesse fazer uso pedagógico da revista. A existência desse manual visibiliza um dos modos pelos quais os leitores-docentes, como a revista os nomeia, têm sua conduta conduzida por esse material. A escolha da temática a privilegiar, da disciplina a escolher para trabalhar um determinado texto ou mesmo das atividades a solicitar que os estudantes realizem em casa é sugerida pela revista.

Um esclarecimento importante é preciso ser feito: ainda que a revista *Carta na Escola* torne visíveis algumas dessas condições e estratégias, não entendo a mídia como fonte ou origem; ela torna visível, como tenho dito nesta Tese as pautas políticas de um determinado tempo.

**Vide Bula**

## Da sala do professor à sala de aula

Professor, saiba como *Carta na Escola* pode ajudar em seu trabalho docente

Observe abaixo uma típica página de *Carta na Escola*. Ela traz uma seleção de reportagens publicadas semanalmente em *CartaCapital*, seguida de uma ou mais atividades que podem ser desenvolvidas em aula, identificadas pela tarja vermelha superior. Assim, o leitor-docente, primeiro, informa-se sobre algum tema da atualidade pertinente à sua disciplina. Em seguida, lê a proposta de trabalho em sala de aula, sempre elaborada por professores com larga experiência. A leitura em si, tanto da reportagem quanto da proposta, certamente já vale como uma forma de atualização. Mas o melhor, para seus alunos, é que de sua leitura surja uma aula que consiga relacionar o que eles aprendem na escola com o mundo em que vivem.

Caso alguma atividade, na sua avaliação, dependa da leitura anterior do artigo gerador da proposta didática, seus alunos terão acesso a ele pelo site [www.cartanaescola.com.br](http://www.cartanaescola.com.br). É só levá-los para a sala de informática e pedir que leiam o artigo como preparação para a atividade – esta de acesso exclusivo dos professores, por meio da revista impressa.

**Disciplina**  
O destaque em vermelho identifica a disciplina escolar para a qual a proposta de atividade didática é dirigida.

**Autor**  
Perfil do autor da atividade proposta. Nossos colaboradores são professores do ensino médio ou especialistas na questão abordada.

**Contextualização**  
O texto introdutório discute e traz novas informações sobre o tema da reportagem original.

**Competências e Habilidades**  
Um resumo do que o aluno desenvolverá com a atividade proposta, segundo os critérios do Enem.

**Carta na Escola**  
O cabeçalho identifica o conteúdo editorial de *Carta na Escola*, preparado por especialistas e supervisionado pela equipe pedagógica.

**Em Sala**  
Espaço dedicado à transposição didática do tema gerador. Pode conter uma ou mais atividades.

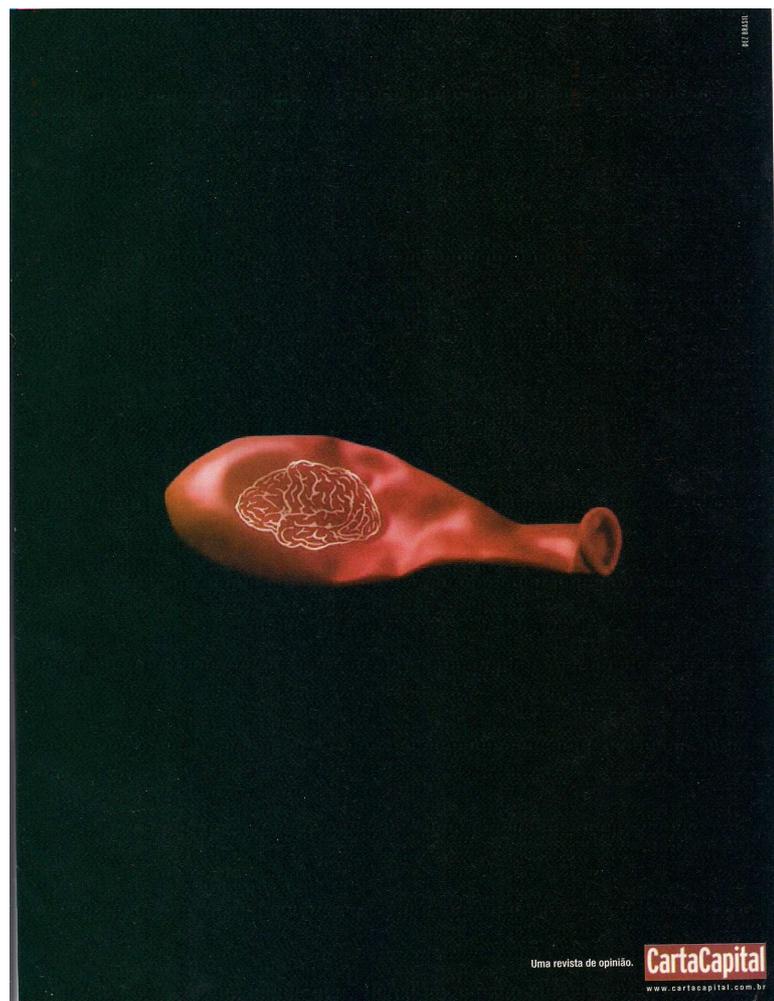
**Saiba Mais**  
Livros, filmes, dicas de sites, exposições; nessa seção estão indicações que o professor pode usar para a sua própria formação ou para indicar como fonte de pesquisa aos alunos.

**Em Casa**  
Atividades especialmente elaboradas por uma equipe de professores de cursinho para testar os conhecimentos da turma, inclusive com questões que caíram em vestibular.

[www.cartanaescola.com.br](http://www.cartanaescola.com.br) CARTACAPITAL NA ESCOLA 61

Imagem 3: Edição nº. 9, p. 63

Para finalizar o movimento de apresentação da revista *Carta na Escola*, apresento uma campanha publicitária da revista-mãe, a *CartaCapital*, exibida ao longo de um conjunto de edições da revista analisada. Considero que tal campanha torna visíveis algumas das estratégias que *Carta na Escola* coloca em ação.



**Imagem 4:** Edição nº. 17, p. 44

Criatividade, ousadia, interpelação. Observamos acima um fundo preto que ao centro tem um balão vermelho ainda por encher. No balão, aparece inscrita a imagem de um cérebro. Essa é uma imagem que não consegue passar imperceptível, pois quem gostaria de ter um cérebro vazio? Bem abaixo, à direita, está a marca editorial da revista. Parece-me que tal disposição da imagem orienta para outro modo pelo qual a revista mobiliza suas táticas: tomar como alvo o cérebro de seus leitores-docentes. O cérebro adquire o *status* de alvo privilegiado, pois, conforme apresentei na seção anterior, sob as condições do capitalismo cognitivo, não mais os corpos são o alvo das práticas de governo, mas os cérebros. Isso se justifica na premissa de que o que interessa a essas práticas, nomeadas por Lazzarato (2006) como “noopolíticas”, são ações de regulação a distância, em que as revistas (e as

mídias em geral) se fazem operadores táticos privilegiados. Assim, a partir dessas imagens, já começo a demarcar a ferramenta analítica emergente para esta investigação: o conceito foucaultiano de governamentalidade, que será discutido de agora em diante neste texto e, principalmente, operacionalizado no próximo capítulo.

### **3.3. Uma analítica de governo: perspectivas metodológicas**

A crítica que lhes proponho consiste em determinar em que condições e com quais efeitos se exerce uma verificação, isto é, mais uma vez, um tipo de formulação do âmbito de certas regras de verificação e de falsificação (FOUCAULT, 2008b, p.50).

Como apontei no início deste capítulo, inspirado na crítica política do saber, enquanto campo de diagnóstico dos regimes de verificação do presente, desenvolvida por Michel Foucault, movimento as possibilidades desta investigação. Com tais horizontes teóricos, considero produtivo, do ponto de vista político, examinar os modos de constituição desses regimes de poder. Para tanto, neste momento, começo a descrever duas importantes questões para o desenvolvimento desta investigação: as balizas metodológicas e os modos de operar.

Para apresentar as balizas metodológicas e os modos de operar propostos para esta investigação, penso ser importante retomar alguns motivos que fizeram com que as edições de *Carta na Escola* fossem tomadas como material investigativo. A opção por mídias impressas para professores deveu-se, inicialmente, ao fato de que elas dão visibilidade à temática proposta pela investigação e, ao mesmo tempo, têm grande circulação nas escolas da Educação Básica, sobretudo as de Ensino Médio. Um segundo motivo seria a opção metodológica em fazer uma crítica política do saber, o que mobiliza uma análise das economias de poder de um determinado tempo. Assim, o uso das mídias como superfície investigativa pode me permitir ler a “gramática política de nosso tempo” sem uma busca dos documentos oficiais e suas verdades, mas pelas “periferias”, pelas “exterioridades”. Talvez isso possibilite a esta investigação diagnosticar possíveis modos pelos quais a docência contemporânea é

regulada em suas condutas e em seus modos de inserir-se profissionalmente nas condições do presente.

Para realizar esse diagnóstico do presente, inicialmente selecionei os materiais a serem analisados. Dentre um conjunto de publicações contemporâneas voltadas ao público docente, procurei uma que se aproximasse de minhas demandas e interesses investigativos. Feita a opção pela revista, no caso, a *Carta na Escola*, realizei alguns movimentos de busca, coleta ou aquisição das revistas. Logo percebi que a revista iniciara sua circulação em 2005, o que também regularia um recorte temporal da escolha das revistas. Optei, então, por trabalhar com 45 edições, distribuídas entre 2005 e 2010. Desse material, selecionei um conjunto empírico composto por capas, reportagens, anúncios publicitários, imagens, editoriais e sugestões didáticas. Tendo a vista a variedade de materiais e temáticas publicados na revista, para a seleção do material, operei com dois critérios: as temáticas que envolviam os saberes tecnocientíficos e as práticas escolares/docentes no Ensino Médio. Com esses critérios em operação, foi possível compor um material inicial de aproximadamente 300 páginas da revista.

Feita essa primeira seleção, comecei um movimento de sistematização desses materiais. Digitalizei as páginas da revista e organizei fragmentos textuais para comporem as primeiras análises. Quanto aos fragmentos textuais, trabalhei prioritariamente com os editoriais e as sugestões didáticas da revista. Ainda preciso fazer uma ressalva: o presente estudo não privilegia a revista *Carta na Escola* em si mesma, uma vez que não é a materialidade da revista que me interessa, mas algumas das questões emergentes em sua superfície.

Primeiramente, produzi um mapeamento de algumas regularidades, tanto das páginas digitalizadas, quanto dos fragmentos coletados. Desses primeiros contatos com os materiais empíricos da pesquisa, juntamente com a intenção aqui evidenciada de produzir uma crítica política do saber, começa a emergir a primeira ferramenta teórica que auxilia (e opera) na constituição dos trabalhos. A ferramenta da governamentalidade, em algumas de suas nuances evidenciadas nas teorizações foucaultianas, é aquela que mobilizei nessas incursões analíticas. Sem a pretensão de

definir ou esgotar esse conceito (o que seria pouco produtivo nesta pesquisa), procuro descrevê-lo e situá-lo na seção a seguir. A emergência dessa ferramenta metodológica decorreu dos primeiros contatos com os materiais empíricos e por meio do primeiro mapeamento das recorrências.

Assim, pude perceber alguns dos modos pelos quais a docência no Ensino Médio é produzida na atualidade. Notei que algumas reportagens, anúncios publicitários, editoriais ou mesmo capas tendiam a situar uma determinada condição docente. Desse modo, a partir de algumas leituras anteriores sobre a filosofia de Michel Foucault, pude visibilizar o conceito de governamentalidade em ação.

O uso da governamentalidade de que procuro lançar mão aproxima-se daquilo que Noguera (2009) aponta como “noção metodológica”. Conforme o pesquisador, “uma noção metodológica é uma ferramenta para pensar, um instrumento para operar sobre um problema” (NOGUERA, 2009, p. 23). Dessa forma, a noção de governamentalidade é uma ferramenta desenvolvida por Foucault que serviu para “o desenvolvimento de sua atividade de investigação e ensino” (NOGUERA, 2009, p. 23). São os sentidos (e não as definições) atribuídos a esse conceito foucaultiano que privilegiei na composição metodológica.

Importa evidenciar que, após percorrer outras possibilidades analíticas, interroguei os materiais investigados acerca das tecnologias de governo que operavam na constituição da docência no Ensino Médio no Brasil. Vale destacar que, desde o final da década de 1970, aos poucos o pensamento foucaultiano foi se deslocando das concepções do poder e se aproximando do conceito de governo. O conceito de governo fez-se mais operatório do ponto de vista da produção das análises, uma vez que partia da premissa do poder em ação. Tal como sugeriu Foucault, o governo toma como campo de intervenção a “condução das condutas” ou, ainda, o modo como somos conduzidos e nos conduzimos. Assim, a noção de governo implica uma pluralidade de objetos e de fins pretendidos. Em uma importante sistematização, Dean (1999) posiciona o governo como “realização efetuada no plural”.

Governo é qualquer atividade mais ou menos racional e calculada, realizada por uma multiplicidade de autoridades e agências, que empregam uma variedade de técnicas e formas de conhecimento, que busca moldar a conduta lidando com nossos desejos, aspirações, interesses e crenças, para fins definitivos, mas inconstantes e com um conjunto diverso de consequências, efeitos e resultados relativamente imprevisíveis (DEAN, 1999, p. 11).

Governar, então, implicaria conduzir a conduta dos diferentes indivíduos. A partir dessa abordagem, a noção de governo é ampliada, não permanecendo exclusivamente nas diferentes modalidades de autoridade exercidas sobre os outros, mas incluindo também a nós mesmos. Ao analisarmos tais formas de condução, tomamos como objeto “aquelas que tentam moldar, esculpir, mobilizar e lidar com escolhas, desejos, aspirações, necessidades, vontades e estilos de vida de indivíduos e grupos” (DEAN, 1999, p. 12).

Entendo que empreender essas possibilidades de estudo permite estabelecer uma “analítica de governo”. Segundo os apontamentos de Veiga-Neto (2006b), falar em *analítica* implica “examinar e analisar as práticas concretas, em sua ‘microscopicidade’, em sua especificidade” (VEIGA-NETO, 2006, p. 2).

Diferentes campos das ciências sociais têm se preocupado com a dimensão coletiva do pensamento. Segundo Dean (1999), “os estudos de governamentalidade, no entanto, estão mais preocupados em saber como o pensamento funciona no cerne de nossas formas organizadas de fazer as coisas, nossos *regimes de práticas* e com nossas ambições e efeitos” (p. 18-19). Assim, essa configuração de análise está preocupada em estudar os meios pelos quais as condutas dos diferentes sujeitos são moldadas em determinadas condições sociais. A perspectiva analítica proposta por Dean (1999), da qual também a proposição metodológica desta Tese procura aproximar-se, pode ser nomeada como “analítica de governo”. Opta-se pelo desenvolvimento dessa analítica porque se trata de “um tipo de estudo preocupado com uma análise das condições específicas para determinadas entidades emergirem, existirem e mudarem” (DEAN, 1999, p. 20).

Essa abordagem não posiciona as práticas de governo sob arranjos de modelos idealizados de poder, nem mesmo as posiciona como efeitos ou produtos de

contradições ou hegemonias. Uma analítica de governo “examina as condições nas quais se formam, são mantidos e transformados os regimes de práticas” (DEAN, 1999, p. 21). Notamos, então, o caráter notadamente pragmático dessa modalidade de análise. Porém, avançando nessa elaboração, interessa interrogar: a que estamos nomeando como regimes de práticas? Dean, de forma objetiva, mas não simplificada, afirma que tais regimes “são simplesmente conjuntos razoavelmente coerentes de empreender tarefas” (DEAN, 1999, p. 21).

A tarefa não compreende descrição empírica de como várias pessoas ou agentes em posição de autoridade governam. A analítica de governo não é uma “sociologia da regência” se o objeto deste for simples relações correntes de autoridade e dominação. Em vez disso, trata-se de um estudo das práticas organizadas através das quais somos governados e governamos a nós mesmos, o que chamaremos aqui de *regimes de práticas* ou *regimes de governo*. Tais regimes implicam, no entanto, práticas de produção da verdade e do conhecimento, compreendem múltiplas formas de racionalidade prática, técnica e calculante, e são submetidos a programas de sua reforma. É importante compreendermos que os regimes de práticas existem num meio composto de mentalidades de regência, sem serem redutíveis a tal meio (DEAN, 1999. p. 18-19).

Entendo que esses regimes de práticas são constituídos por tecnologias de poder. A análise da articulação dessas tecnologias de poder em ação é que estou nomeando como tecnologia de governo. Na próxima parte desta Tese, além de operacionalizar os entendimentos desse conceito, apresento as análises dos materiais empíricos. Faço-o posicionando a constituição da docência no Ensino Médio no Brasil a partir de tecnologias otimizadoras que se propõem a aumentar o desempenho e a produtividade da docência no Ensino Médio nas tramas do capitalismo cognitivo, tornando-a politicamente útil e economicamente produtiva.

**PARTE 2:**  
**INOVAÇÃO, INTERATIVIDADE E SEGURIDADE COMO**  
**TECNOLOGIAS OTIMIZADORAS**

**CAPÍTULO UM:**  
**Docências Inovadoras: a inovação como investimento  
pedagógico permanente**

OTIMIZAÇÃO: Determinação das condições em que certas variáveis econômicas podem atingir seus valores mais elevados (SANDRONI, 1999, p. 437).

A palavra “otimização” tem integrado a gramática de intervenção política nas sociedades neoliberais. Tal como nas ações privadas, busca-se em geral otimizar as ações políticas, aumentando sua eficácia e sua produtividade. Diferentes setores contemporâneos, como as engenharias, a administração, a economia ou a biologia, servem-se de métodos matemáticos para maximizar seus modos de atuação: maior produtividade, com menos recursos (SANDRONI, 1999). No âmbito das economias neoliberais, a otimização é produzida a partir de índices de desempenho (SCHULTZ, 1987), privilegiando-se um tipo particular de intervenção: as performances.

Fazendo um pequeno exercício interpretativo da palavra “otimizar”, pode-se afirmar que um dos seus sentidos possíveis está em atribuir a uma máquina, empresa ou ação um rendimento ótimo, criando condições favoráveis para conduzir a elevação de seu desempenho. A palavra “ótimo” vem do latim *optimus* e geralmente é significanda como “o melhor”. Sua composição provavelmente deriva de *ob-*, entendido como “à frente”, adicionado ao sufixo superlativo *-tumos*. Assim, “ótimo”, em sua etimologia, referia-se àquilo que estava “muito à frente”. Isso permite que pensemos em “otimizar”, na atual linguagem empresarial, como uma ação que conduz as ações a estágios elevados de desempenho.

Após ter realizado, na primeira parte desta Tese, a apresentação das condições econômicas e políticas da constituição contemporânea da docência no Ensino Médio no Brasil, situadas a partir da emergência do capitalismo cognitivo,

agora começo a descrever as tecnologias de governo que operam nessa constituição. Entendo que tais tecnologias sejam otimizadoras, uma vez que operam no âmbito da otimização das práticas docentes, qualificando suas performances nas tramas do contemporâneo. Assim, a inovação, a interatividade e as proteções sociais são entendidas como tecnologias otimizadoras da docência no Ensino Médio, na medida em que potencializam sua efetivação de modo economicamente produtivo e politicamente útil.

Conforme evidenciei até este momento, a questão que orienta a produção deste estudo é a dos modos como as múltiplas articulações entre educação, tecnociência e capitalismo cognitivo na Contemporaneidade, através de algumas tecnologias de governo, mobilizadas por meio de determinadas estratégias, tendem a constituir uma docência no Ensino Médio com características específicas. Para tanto, procurei inicialmente apresentar algumas visibilidades dessas relações, seja nas reformas curriculares brasileiras, seja nas publicações educacionais da UNESCO. Depois, tratei de apresentar o atual estado de desenvolvimento tecnocientífico no Brasil, procurando, a partir de algumas abordagens sociológicas e filosóficas, compreender as dinâmicas atuais do conceito de tecnociência, assim como situar as condições e possibilidades desta investigação nas tramas do “capitalismo cognitivo”. Com isso, ainda busquei estabelecer algumas especificidades desta investigação, tais como: a opção de estudar as revistas para docentes; os usos do conceito foucaultiano de governamentalidade; e, por fim, a rápida descrição histórica dos modos como a tecnociência passa a integrar as políticas governamentais do Estado brasileiro, pelo menos desde a metade do último século.

Expostas essas condições, nesta seção pretendo estabelecer um possível campo de análise dos materiais selecionados. Entretanto, cabe ressaltar que me interessa compreender “o como” das relações que se estabelecem, sem a pretensão de lançar uma denúncia acerca de uma metafísica ou ontologia do poder. O poder que procuro examinar “coloca em jogo relações entre indivíduos (ou entre grupos)” (FOUCAULT, 1995, p. 240). Sendo o poder um conjunto de relações, afasto-me da busca de uma essência do poder ou de quadros universais de pensamento sobre ele,

pois, a partir de uma compreensão foucaultiana, “o poder só existe em ato, mesmo que, é claro, se inscreva num campo de possibilidade esparso que se apóia sobre estruturas permanentes” (FOUCAULT, 1995, p. 242). Assim, na conhecida elaboração foucaultiana, uma relação de poder, enquanto prática, implica uma ação sobre a ação.

Conforme argumentei até aqui, procurei organizar os achados da pesquisa utilizando o conceito de “tecnologia de governo” ou, ainda, para fins desta primeira analítica, trabalho com a perspectiva de que a docência contemporânea no Ensino Médio é mobilizada a partir de uma **tecnologia das inovações**. Cabe reiterar que utilizei esta expressão, “tecnologia”, além de situá-la de modo coerente com o pensamento foucaultiano, tomando-a como um conjunto articulado de estratégias de governo e, de outro modo, como a disposição de um conjunto de saberes para governar.

A conjunção produtiva de determinadas tecnologias mobiliza novos saberes e novas práticas educativas na atualidade, delineando os modos de constituição da docência e conduzindo as condutas dos sujeitos envolvidos nessas práticas: mais diretamente, os professores. Por fim, ainda compreendo que as mídias contemporâneas, neste caso, a revista *Carta na Escola*, permitem que visibilizemos algumas das estratégias que compõem essas tecnologias em ação.

Como afirmei anteriormente, neste capítulo, procuro apresentar os desenvolvimentos analíticos acerca de uma dessas tecnologias de governo. Logo, o objetivo para este momento não é finalizar esse processo, mas abrir possibilidades para seguirmos pensando em novas ênfases sob outras tramas de governo, a serem expostas nos próximos capítulos.

A produção de uma “docência inovadora” estaria na perspectiva de que, a partir da disposição de um conjunto de saberes pedagógicos e da mobilização de um conjunto de estratégias, a inovação é posicionada como um investimento pedagógico permanente – investimento este que pretende maximizar a ação docente, qualificando seu desempenho e tornando-o economicamente produtivo. Entendo inicialmente que três estratégias são mobilizadas na constituição dessa docência inovadora: o privilégio da atualidade, o desafio da inventividade e a atitude da

determinação voluntariosa. Destaco que nessa trama está em jogo a condução das condutas, tanto dos professores, quanto dos estudantes e da comunidade escolar. Para estabelecer um campo de entrada à apresentação dessas estratégias, neste primeiro momento, discuto alguns modos de articulação entre docência e inovação, considerando o conceito de “capital humano” (SCHULTZ, 1967; 1987).

### 1.1. Docência e inovação: capital humano em ação

Investimento implica o comprometimento de recursos para a aquisição de renda futura e futuras satisfações. É uma abordagem econômica do comportamento observável nas pessoas e seus governos (SCHULTZ, 1987, p. 169).



Imagem 5: Edição nº. 23, capa

Uma cena aparentemente cotidiana. Um bebê, logo após o parto, solta os

primeiros sons enquanto ainda está nos braços de um médico. Para além da assepsia da cena – luvas brancas, criança limpa –, um sinal quebra a imagem de capa de uma importante revista dirigida aos docentes do Ensino Médio. Uma flecha, em cor amarela, graficamente produzida como se fosse a mão, recobre a parte superior da criança e dirige-se ao cordão umbilical. Acima, à esquerda, em cor branca e sublinhada, lemos “Biologia”, seguramente a disciplina escolar à qual se refere a reportagem de capa da edição do mês de fevereiro de 2008. Em letras maiúsculas, também à esquerda, mas em cor amarela, lemos a manchete principal da edição: “Aqui está o futuro da medicina”. O texto explicativo da imagem enuncia com clareza a pauta colocada em ação: “As células-tronco, presentes no cordão umbilical, são capazes de se transformar em outras. E nós as descartamos diariamente”.

O modo como essa revista dirige-se aos seus leitores difere do modo das clássicas revistas pedagógicas voltadas ao público docente. Diferentemente dessas outras revistas, que demarcam uma feminilização do magistério<sup>17</sup>, assim como situam a docência junto a um conjunto de receitas didaticamente preparadas, *Carta na Escola* apresenta uma linguagem e uma distribuição editorial com uma pretensão mais cientificizada. São essas temáticas que adquirem maior repercussão. Não encontramos roteiros prévios de como fazer; ao contrário, deparamo-nos com uma linguagem mais formal e com o uso permanente de conceitos científicos. Os roteiros de práticas docentes expostos privilegiam a criação dos professores e dos estudantes, mostrando-se apenas como levantamentos temáticos voltados a esses sujeitos, ou mesmo como possibilidades de realização de pesquisas.

A descrição da capa de fevereiro de 2008 permite-nos uma leitura mais aproximada dessa perspectiva. A cena do nascimento de uma criança é aproximada do desenvolvimento de pesquisas na área genética com células-tronco. As células-

---

<sup>17</sup> Acerca dessa questão, vale retomar o estudo de Costa e Silveira (1999) sobre a produção das identidades femininas para o magistério na revista *Nova Escola*. O referido estudo examina, dentre outras coisas, uma reportagem que tratava de computadores na escola. Para tanto, a revista valia-se de “inúmeras analogias entre computadores e utensílios domésticos, numa visível alusão à idéia de que para se tornar compreensível para professoras era preciso simplificar a explicação de funcionamento, de preferência, adicionando muitos elementos que lhes é próximo, familiar, concreto, etc.” (COSTA, 2001, p. 60).

tronco são posicionadas como o futuro da humanidade, como possibilidade de inovação. Assim, a docência no Ensino Médio assume um duplo compromisso com essa noção, tanto na ordem das relações e conteúdos pedagógicos, quanto na ordem das atitudes docentes frente a um mundo em transformação. Desse lugar, o contemporâneo privilegia a produção de docências inovadoras. Tais docências inscrevem-se no território da tecnologia, bem como nas tramas de gestão do capitalismo cognitivo. A inovação aqui posta não se posiciona nos mesmos registros dos materiais midiáticos voltados ao Ensino Fundamental, como algo ligado meramente à criatividade das soluções didáticas dos professores. Aqui a inovação implica investimentos<sup>18</sup> sobre determinados sujeitos para a obtenção de resultados futuros. Dessa forma, aponto que é a grade da Teoria do Capital Humano que escolho para seguir compondo este estudo.

Para situar a questão das inovações nas tramas do neoliberalismo americano, apresento uma discussão inicial com os escritos de Theodore Schultz, um dos expoentes da chamada Escola de Chicago e um dos principais responsáveis teóricos pela teoria do Capital Humano. Início esta seção partindo do conceito de investimento, situando-o junto ao comprometimento com aquisição de rendas futuras ou de futuras satisfações, como apresenta a epígrafe escolhida. Conforme as discussões do economista, “o investimento em qualidade da população e em conhecimentos determina, em grande parte, as futuras perspectivas da humanidade” (SCHULTZ, 1987, p.11). Assim, importa para a teorização neoliberal americana pensar outros sentidos para a ação humana de um ponto de vista econômico.

Recorrendo a alguns estudos clássicos, Schultz aponta os modos como questões como a abundância e a escassez tornam-se fundamentais para a ciência econômica desde a sua emergência. Tais abordagens podem ser visibilizadas não apenas nas nações, mas também nas empresas e, sobretudo, na condução da vida dos

---

<sup>18</sup> Apenas para ampliar a argumentação, o dicionário de economia de Sandroni (1999) define investimento como “toda aplicação de dinheiro com expectativa de lucro. Em sentido estrito, em economia, significa a aplicação de capital em meios que levam ao crescimento da capacidade produtiva (instalações, máquinas, meios de transporte), ou seja, em bens de capital” (p. 308).

indivíduos. Concomitantemente, noções como lucro e prejuízo, pobreza e riqueza, gasto e investimento também povoam as teorias econômicas. O economista ainda discutirá que as questões da pobreza individual e da miséria social compõem as preocupações sociais pelo menos desde o século XIX. Somente para recordar, disciplinas como a sociologia nascem nesse período, justamente com a preocupação de explicar esses fenômenos.

Segundo Schultz, a economia clássica não tematizou adequadamente as questões vinculadas à pobreza (talvez nem mesmo as tenha tematizado). Isso passa a inquietar Theodore Schultz e seus contemporâneos da Escola de Chicago. Partindo da percepção de que a maioria das pessoas do mundo é pobre, o economista interroga se é possível estimar o valor econômico da pobreza. Em decorrência dessa questão, as escolhas teóricas e metodológicas da Escola de Chicago propõem-se a retomar as análises liberais clássicas e, ao mesmo tempo, intensificar o foco naquilo que se refere à atividade humana na economia.

Ao tratar a questão da pobreza, Schultz, no livro *Investindo no povo: o segredo econômico da qualidade da população*, indica que a teoria econômica clássica apresenta dois problemas de foco. Primeiramente, há uma “super-estimação dos meios de produção”, ou seja, privilegiam-se os meios de produção (terras, máquinas, etc.) enquanto eixos explicativos. Ao mesmo tempo, é possível notar uma “sub-estimação da qualidade dos agentes humanos”, fazendo com que as potencialidades humanas não sejam consideradas do ponto de vista econômico. As formulações da teoria do capital humano propõem-se a reverter tal equívoco teórico, trazendo para o centro da discussão a qualidade da população. Assim, partem do entendimento de que “o investimento na melhoria da qualidade da população pode aumentar significativamente as perspectivas econômicas e o bem-estar das pessoas pobres” (SCHULTZ, 1987, p.80).

Na medida em que os investimentos passam a ser dirigidos à qualidade da população, é importante destacar o que é caracterizado como “qualidade” nessa

abordagem econômica<sup>19</sup>. Schultz explica que esta qualidade se apresenta como um recurso escasso, “o que implica que ela tem um valor econômico e que sua aquisição acarreta um custo” (SCHULTZ, 1987, p. 25). A análise dessa qualidade (tipo e volume) ocorre com o passar do tempo, pois ela é visível na “relação entre os retornos da qualidade adicional e o custo da aquisição” (SCHULTZ, 1987, p. 25). Então, sendo um recurso escasso, é em um jogo de oferta e procura que ela se instaura. Tal instauração ocorre em diferentes espaços de investimento, como a saúde, a educação, a instrução e a assistência, dentre outros. Acerca disso, um exemplo apontado pelo economista é o modo pelo qual ao longo do tempo tem aumentado a demanda de qualidade nas crianças, e isso implica verificar os retornos da qualidade adicional e o custo da aquisição.

Segundo Schultz, faz-se fundamental estimar economicamente os investimentos na população, mas, mais do que isso, é preciso potencializá-los economicamente. Ao produto destes investimentos, a Escola de Chicago nomeará como “capital humano”. A constituição desse capital atuaria em pelo menos três níveis: no âmbito da “aptidão empreendedora” (SCHULTZ, 1987, p. 40), no entendimento de que investir na população é investir em rendas futuras (SCHULTZ, 1987, p. 47) e, por fim, na compreensão de que investir em aptidões humanas é vetor de desenvolvimento regional (SCHULTZ, 1987, p. 64). Seguindo esse itinerário explicativo proposto pela Escola de Chicago, a promoção de capital humano dar-se-ia em três níveis, a saber: individual (potencial), empresarial e nacional.

Avançando nesta analítica, provoco-me a pensar nos modos como a educação constitui-se como (ou adquire) um valor econômico. Para esse exercício, outro texto de Schultz orientará a argumentação: *O valor econômico da educação* (1967). No livro, Schultz inicia argumentando sobre sua insatisfação acerca das discussões entre capital e trabalho, em especial no que se refere a justificar os investimentos feitos na educação. Segundo o economista, se as relações entre capital e trabalho

---

<sup>19</sup> López-Ruiz (2008) argumenta que os conceitos de “tecnologia” da Escola de Chicago incluem as mudanças de comportamento das pessoas, pois não apenas as capacidades inatas devem ter valor econômico, mas principalmente as mudanças geradas pelos investimentos. Assim, evidenciam-se as relações entre inovação, educação e tecnologia.

eram mutáveis, o desafio estava em entender como as pessoas buscavam qualificar-se investindo em si mesmas como ativos humanos.

Em face desse dilema, o economista propõe-se a retomar as discussões feitas por Adam Smith, o qual afirmava que, para o desenvolvimento das nações, “o povo era um elemento importante para a prosperidade” (SCHULTZ, 1967, p. 12). Adam Smith considerava como parte do capital “todas as habilidades adquiridas e utilizáveis de todos os habitantes de um país” (SCHULTZ, 1967, p. 12). Grosso modo, a tese proposta no livro é que “as pessoas valorizam as suas capacidades, quer como produtores, quer como consumidores, pelo auto-investimento e pela idéia de que a instrução é o maior investimento no capital humano” (SCHULTZ, 1967, p. 13). A educação torna-se condição de possibilidade para o fortalecimento das dinâmicas do capitalismo neoliberal, assim como é retroalimentada por novas demandas, tendências e perspectivas.

Com isso, podemos entender que o valor econômico da educação não é natural ou *a priori*, mas variável pelas ofertas e procuras de instrução, entendendo a instrução como um investimento. Sob essa lógica, procurar pelo valor econômico da educação implica entender que “os lucros compõem-se de satisfações - um componente do consumidor - e de capacidades adquiridas - um componente do produtor” (SCHULTZ, 1967, p. 14).

O valor da instrução, segundo a argumentação de Schultz, seria avaliado de três perspectivas. Inicialmente, do ponto de vista moral, pois a educação apura o gosto e proporciona às pessoas real satisfação. Uma segunda perspectiva é a vocacional, uma vez que as habilidades e potencialidades dos indivíduos devem ser desenvolvidas. A terceira perspectiva é a econômica, pois ela “eleva as rendas e representa um investimento humano” (SCHULTZ, 1967, p.22). Então, “o valor da instrução é baseado no conceito de que ela tem uma influência benéfica sobre o bem-estar” (SCHULTZ, 1967, p. 23). Salienta-se que a obtenção desses benefícios ocorre no futuro, já que a instrução é um investimento.

Os escritos de Schultz sobre a educação propõem uma releitura de alguns pensadores clássicos, na medida em que o filósofo entende que toda educação se

volta para a qualificação das novas gerações. Vale lembrar, pelo menos, Kant, em seu texto *Sobre a pedagogia*, quando argumenta que a educação “abre a perspectiva para uma futura felicidade da espécie humana” (KANT, 1996, p. 17).

Talvez a educação se torne sempre melhor e cada uma das gerações futuras dê um passo a mais na direção ao aperfeiçoamento da Humanidade, uma vez que o grande segredo da perfeição da natureza humana se esconde no próprio problema da educação. A partir de agora, isto pode acontecer (KANT, 1996, p. 16).

Schultz ainda interroga como o capital humano é produzido na educação. Sua resposta é simples e objetiva. “Sempre que a instrução elevar as rendas futuras dos estudantes teremos um investimento. É um investimento no capital humano, sob a forma de habilidades adquiridas” (SCHULTZ, 1967, p. 25). Nessa afirmativa, notamos como os conceitos de investimento, rendas futuras, habilidades adquiridas e instrução articulam-se produtivamente no pensamento da Escola de Chicago sobre a educação.

Em seu livro, Schultz ainda procura explicar as funções das instituições educacionais. Seriam basicamente cinco os objetivos dessas instituições: realizar investimentos em pesquisa e desenvolvimento, descobrir e cultivar talento potencial, aumentar a capacidade de adaptação das pessoas, recrutar e preparar profissionais para o magistério e atender às solicitações do País (SCHULTZ, 1967). Disso decorrem as duas prerrogativas básicas desse pensamento acerca da educação, que são “a educação como fator de crescimento econômico” (SCHULTZ, 1967, p. 58) e “a formação de capital pela educação” (SCHULTZ, 1967, p. 63).

Enfim, a educação como um investimento na qualidade da população implica a conjunção de dois fatores: “a melhoria da qualidade da população e os avanços nos conhecimentos” (SCHULTZ, 1987, p. 16). A chave de articulação entre esses dois fatores é chamada “inovação”. É possível estreitar a relação entre esses aspectos e as análises aqui propostas, uma vez que a centralidade dos processos de melhoria de capital humano possibilita, por um lado, visibilizar a intensidade de investimentos realizados na docência do Ensino Médio e, por outro, perceber que os

avanços nos conhecimentos nos permitem estabelecer uma aproximação com as constantes reformas dos programas formativos dessa etapa da Educação Básica. O fragmento a seguir visibiliza esse conjunto de condições.

Há 15 edições damos nossa contribuição, convictos de que os **temas da atualidade**, quando encontram **pertinência e relação com o currículo escolar**, são estímulos para **conquistar novos conhecimentos**. Nesta, por exemplo, abordamos **temas atuais**, como **o etanol e outros biocombustíveis**, a poluição do Rio Tietê, a exposição de Leonardo da Vinci ou as **estratégias pedagógicas nada ortodoxas** de um **professor irlandês que precisou enfrentar alunos bem agressivos em Nova York**, e que **valeriam para aquela escola da Baixada Fluminense retratada no filme de João Jardim**.

Fonte: Edição nº. 15, Abril/2007, p. 4.

Posicionei a inovação como um eixo articulador entre os investimentos nos docentes, nos estudantes e, ao mesmo tempo, no avanço dos conhecimentos. De agora em diante, situo os modos como a tecnologia política das inovações opera na constituição da docência no Ensino Médio que está visibilizada nas páginas da *Carta na Escola*.

## 1.2. O privilégio da atualidade

Se inovação existe, isto é, se se encontram coisas novas, se se encontram novas formas de produtividade, se se fazem invenções de tipo tecnológico, tudo isso nada mais é que a renda de um certo capital, o capital humano, isto é, o conjunto dos investimentos que foram feitos no nível do próprio homem (FOUCAULT, 2008b, p. 318).

Ao dirigir-se aos professores do Ensino Médio, a revista *Carta na Escola* opera com um objetivo imediato, qual seja, a produção de uma pauta curricular para a constituição de aulas supostamente mais inovadoras. Tratando-se do Ensino Médio, tal produção docente ocorreria devido a uma preocupação permanente em dialogar com temáticas da atualidade. A inovação permanente seria uma das primeiras caracterizações da docência neste novo tempo, no qual os saberes se modificam constantemente e a docência necessita produzir-se em um mundo em permanente mudança.

A premissa de educar para um mundo em transformação tem perpassado a

produção da docência pelo menos nas últimas três décadas. Para pensar a produção de uma docência apropriada a este tempo, seria importante retomar a obra *Educação para uma civilização em mudança*, escrita na década de 1930 por um dos maiores pensadores educacionais dos Estados Unidos do último século. Nesse livro, William Kilpatrick propõe-se a pensar a educação para um mundo em permanente mudança, assumindo uma crença no desenvolvimento científico alicerçado nos valores do progresso e da democracia.

A vida atual é de tal modo complexa, e tão complexa a mudança que, se se quiser, pode-se considerar um dos seus aspectos, segundo a nossa disposição de espírito, como a tendência principal. É assim que muita gente aceita o maravilhoso desenvolvimento técnico de nossa época e o conseqüente progresso da população e da produção, como a tendência dominante. E dizem, então, que a mudança não é senão progresso universal que a história atesta como inelutável (KILPATRICK, 1978, p. 13).

Em face desse mundo em transformação, o pensador assume a posição de que, para uma época em permanente mudança, a escola assume um espaço privilegiado. “Num ponto, pelo menos, há acordo. *Todos desejam lançar mão da educação*, dado que o ajustamento possível só poderá ser obtido através das novas gerações, ou melhor, por elas próprias” (KILPATRICK, 1978, p. 13, grifos do autor). A educação adquire centralidade, uma vez que, através dela, é possível desenvolver um “pensamento baseado na experimentação”, ou seja, faz-se possível mobilizar um tipo de racionalidade que “favoreça o desenvolvimento da ciência e de suas aplicações à atividade humana” (KILPATRICK, 1978, p. 16). O pensamento baseado na experimentação (de inspiração deweyana) proposto por Kilpatrick faz-se útil para uma gramática de pensamento educacional que atribui centralidade ao conceito de inovação.

Ao descrever sua intenção de atuação junto ao público dos docentes do Ensino Médio, já na segunda edição, *Carta na Escola* evidencia sua opção por compor pautas para as práticas docentes. A inovação pode ser lida como uma inspiração e um desafio à constituição do material.

CartaCapital na Escola, **a nova criação da editora**, se difere na periodicidade mensal, quer se **manter fiel à proposta do semanário que a inspira**, selecionando para os professores brasileiros **um variado cardápio de temas** que tenham relação com os conteúdos programados para o universo escolar. **Com um diferencial**: a cada matéria selecionada, **apresentamos uma proposta de atividade pedagógica**, elaborada por docentes especialistas e com experiência em sala de aula. Buscamos, dessa forma, **enriquecer as fontes de informação e reflexão dos professores**, apontando **caminhos didáticos** que os ajudam na **tarefa de fazer os estudantes perceberem a importância daquilo que lhes é ensinado**.

Fonte: Edição nº. 2, Dezembro/2005, p. 4.

O objetivo da publicação está, então, em aproximar-se de um modelo de publicação que dê conta da tarefa de orientar os docentes “a tornar as aulas mais interessantes e motivadoras” (Edição 15, p. 4). Ao argumentar sobre esse objetivo, o editorial de número 15 enuncia uma condição fundamental, ou seja, o entendimento de que “a escola brasileira, especialmente a pública, carece de maiores atrativos para a maioria dos frequentadores, alunos ou professores” (Edição 15, p. 4). Mais uma vez, vemos enunciada a preocupação em torno da inovação permanente nas aulas do Ensino Médio, assim como fica visibilizado um alvo potencial: a escola pública brasileira, seja com seus docentes, seja com seus estudantes.

A concepção das aulas propostas por *Carta na Escola* trata de seu “cardápio de temas” a partir do olhar de docentes especialistas e com experiência em sala de aula. Suas aulas são marcadas pela experiência de especialistas, mas, ao mesmo tempo, privilegiam atividades com valores científicos, com uma marca tecnocientífica. As aulas pressupõem que os professores e os estudantes estejam cientificamente diante de problemas interessantes, desenvolvendo soluções inovadoras para determinadas questões atuais.

Essa perspectiva pela qual a inovação é operacionalizada pela estratégia do privilégio da atualidade está na escolha das temáticas a serem contempladas. Em geral, as temáticas privilegiadas apontam para questões ligadas ao avanço tecnocientífico, como a engenharia genética ou a produção de biocombustíveis, ou mesmo questões ligadas à geopolítica internacional, geralmente relacionadas com as crises políticas da América Latina ou do Oriente Médio. A imagem a seguir possibilita-nos perceber uma dessas temáticas da atualidade.



Imagem 6: Edição nº. 20, capa

Conforme foi descrito nos capítulos anteriores, a produção de tais condições está articulada com as novas dinâmicas do capitalismo contemporâneo. Sob uma dinâmica de condições na qual a inovação adquire centralidade nos processos produtivos (MARAZZI, 2009; CORSANI, 2003), considerando a grade de inteligibilidade que escolhi para a leitura do conjunto de materiais, faz-se possível apontar que a inovação é produzida por meio de um conjunto de investimentos. Para a obtenção constante de novos conhecimentos, tais investimentos são realizados sobre determinados campos, neste caso, os docentes do Ensino Médio. A busca por novos caminhos pedagógicos é uma das principais nuances da estratégia do privilégio da atualidade. Na edição de número 36, do mês de maio de 2009, ao apresentar as possibilidades de trabalho didático com as grafitagens presentes nos cotidianos urbanos, postula-se que, tal como a tinta fresca desses espaços diferenciados da produção artística de nosso tempo, a reflexão criativa se constitui

como o grande desafio à construção da docência.

Mas tudo a favor de **estimular professores a buscarem novos caminhos pedagógicos**. Algo que a eles próprios **surja com o frescor das ideias arejadas** pela **reflexão criativa**. Algo, enfim, que tenha o brilho da tinta fresca e a permanência da palavra que sai do seu espaço convencional e **ganha outra dimensão**, como, por exemplo, os muros da cidade.

Fonte: Edição nº. 36, Maio/2009

Essa reflexão criativa, mobilizada com a estratégia do privilégio da atualidade, encaminha uma dupla consideração: o papel formador da própria revista *Carta na Escola* e a potencialidade da produção de aulas inovadoras que a revista sugere. Muito mais que abordar um tema atual como sugestão aos docentes do Ensino Médio, essa estratégia encaminha a perspectiva de que o desafio está na inovação, ou em “sugerir novas leituras, novos olhares”, como apresenta o fragmento a seguir.

**Mesmo os docentes que ainda não usaram** as sugestões de atividades pedagógicas sugeridas se beneficiam do **papel formador-informador** que, acredito, nossa publicação tenha. Ao longo das edições, **diferentes temas relevantes da atualidade foram abordados**, todos nascidos de reportagens realizadas por nossos colegas jornalistas de CartaCapital. Às matérias originalmente publicadas na **revista-mãe**, entramos com a nossa parte, **convidando especialistas nesses temas a aprofundar a discussão, sugerir novas leituras, novos olhares e uma abordagem em sala de aula com seus alunos**.

Fonte: Edição nº. 17, Junho/2007, p.4.

A tecnologia das inovações que aqui pretendo descrever não fica circunscrita à escolha das temáticas a serem privilegiadas pelos professores do Ensino Médio, como foi apontado na primeira estratégia. Essa tecnologia privilegia também atenção às atitudes dos docentes frente ao mundo e ao desenvolvimento científico-tecnológico. Assim é a noção de inventividade mobilizada na escolha das temáticas, das metodologias e do modo de concepção do trabalho docente. Desse modo, a próxima estratégia que descrevo está na constituição de uma docência marcada pela criatividade, pela resolução de problemas enquanto horizonte pedagógico e, sobretudo, pela presença permanente do “desafio da inventividade”.

### 1.3. O desafio da inventividade

A seção editorial da página 58 da edição de número 7 é chamada “Lances e Apostas”, expressão escrita em vermelho na parte superior esquerda da página. A manchete da reportagem “Um grande negócio” está escrita em letras maiúsculas com bastante destaque. A identificação temática da reportagem, situada logo abaixo da manchete em cor vermelha, aponta a palavra “pesquisa” como tema principal. O texto explicativo, também situado logo abaixo da manchete, indica que o assunto será a nanotecnologia. “Com um mercado futuro estimado em alguns trilhões de dólares, a nanotecnologia atrai cientistas e empresas”.

A parte textual está organizada em três colunas, sendo que na coluna central aparece uma imagem de um homem, supostamente um empresário, segurando em uma de suas mãos uma embalagem plástica. Na legenda da imagem, ganha destaque a palavra “Clientes”. Percorrendo o texto da reportagem, é possível observar o destaque atribuído à inovação e, principalmente, às pesquisas mobilizadas pelos órgãos governamentais e pelas empresas.

A invisível nanotecnologia – **um dos ramos mais novos e sofisticados da ciência** – tem despertado **o interesse não apenas dos cientistas e do mundo acadêmico**. As **empresas** também têm desenvolvido projetos com o objetivo de **oferecer mais recursos para os consumidores**. O mercado de produtos com nanotecnologia chegará em 2014 a **2,6 trilhões de dólares**, de acordo com estimativas de consultorias e de governos de países como os EUA e a Inglaterra.

Fonte: Edição nº. 7, junho/2006, p. 58.

Sob essa perspectiva, em que a nanotecnologia se apresenta como um importante exemplo, há outra estratégia que mobiliza os investimentos em inovação, que é a noção de inventividade, ou seja, os próprios sujeitos são convocados a agir de forma inventiva, potencializando a construção do progresso de uma determinada região. Assim, a inventividade é estimulada na constituição da docência contemporânea no Ensino Médio como um modo eficaz de tal docência tornar-se criativa e inovadora.

O conhecido documento da UNESCO sobre a educação para o século XXI,

organizado por Jacques Delors (2003), dentre outros aspectos, discute as relações existentes entre crescimento econômico e desenvolvimento humano. O texto parte do grande crescimento econômico ocorrido a partir de 1950, que teve como eixos principais o aumento da produtividade e o progresso tecnológico. Entretanto, conforme essa perspectiva, tal crescimento ocorreu tão rápida quanto desigualmente. Dessa forma, o desafio educacional para o novo século estaria na conjugação da economia com o desenvolvimento humano, ou seja, em ampliar os fins econômicos da educação.

As comparações internacionais realçam a importância do capital humano e, portanto, do investimento educativo para a produtividade. A relação entre o ritmo do progresso técnico e a qualidade da intervenção humana torna-se, então, cada vez mais evidente, assim como a necessidade de formar agentes econômicos aptos a utilizar as novas tecnologias e que revelem um comportamento inovador. Requerem-se novas aptidões, e os sistemas educativos devem dar resposta a esta necessidade, não só assegurando os anos de escolarização ou de formação profissional estritamente necessários, mas formando cientistas, inovadores e quadros técnicos de alto nível (DELORS, 2003, p. 71).

Enfim, enuncia-se no relatório a articulação entre capital humano e escolarização básica, o que temos procurado visibilizar desde o início desta analítica. A inventividade passa a operar como um desafio permanente para a produção de uma docência criativa. Delors, em seu relatório, ainda é mais enfático ao afirmar que os processos de escolarização devem “acompanhar e, até, antecipar-se às transformações tecnológicas que afetam permanentemente a natureza e a organização do trabalho” (DELORS, 2003, p. 71). O desafio posto estaria em estabelecer uma concepção de educação articulada à noção de desenvolvimento humano, fazendo com que cada estudante “tome o seu destino nas mãos e contribua para o progresso da sociedade em que vive” (DELORS, 2003, p. 82).

A edição de número 12 de *Carta na Escola*, ao apoiar a iniciativa de um de seus patrocinadores, inicia a apresentação de uma sequência de anúncios publicitários do Prêmio Instituto Claro “Novas formas de aprender”. A apresentação dá-se com uma página inteira em cor vermelha, com as letras em tons de cinza. Na parte superior da

página, encontram-se as frases identificadoras do prêmio; ao centro, encontramos vários símbolos escolares distribuídos no formato de uma arroba; na parte inferior do anúncio, estão alguns elementos que explicam a dinâmica da ação, como os valores dos prêmios, as modalidades de inscrição e os modos de participação. Entretanto, o que gostaria de destacar é o *slogan* proposto para o concurso: “Toda transformação vem de grandes idéias e iniciativas”. Parece-me que essa expressão me auxilia a tornar visível a estratégia da inventividade, pois são as iniciativas individuais dos sujeitos, neste caso, os docentes, que garantem a inovação.

Retomando o texto do relatório de Delors, ao tratar do lugar dos professores na escola do século XXI, afirma-se que o desafio posto à docência está na sua reinvenção.

O trabalho do professor não consiste simplesmente em transmitir informações ou conhecimentos, mas em apresentá-los sob a forma de problemas a resolver, situando-os num contexto e colocando-os em perspectiva de modo que o aluno possa estabelecer a ligação entre a sua solução e outras interrogações mais abrangentes (DELORS, 2003, p. 153).

Desse lugar de potencialização da inventividade, a revista *Carta na Escola* situa suas pretensões editoriais – estar na linha de frente de práticas inovadoras na sala de aula.

Oferecer aos nossos leitores-docentes **abordagens que tragam criatividade, ousadia e pertinência ao que se ensina no dia-a-dia da escola**, mostrando, por exemplo, que uma aula de História pode ser mais do que o estudo dos fatos e personagens do passado: **é fazer nossa lição de casa. Ou melhor, de sala de aula.**

Fonte: Edição nº. 32, Dezembro/2008, p.4.

O desafio posto está, então, em desencadear novas formas de aprender. Formas de aprender que sejam criativas e que, com isso, estimulem a criatividade dos estudantes. Formas de aprender que privilegiem a resolução de problemas e que mobilizem a constituição de uma docência com características peculiares. O relatório de Delors (2003), ao descrever o ato de ensinar, argumenta que a grande força dos

professores na atualidade “reside no exemplo que dão, manifestando sua curiosidade e sua abertura de espírito, e mostrando-se prontos a sujeitar as suas hipóteses à prova dos fatos e até a reconhecer os próprios erros. Devem, sobretudo, transmitir o gosto pelo estudo” (DELORS, 2003, p. 157). Sob essa gramática, faz sentido o desencadeamento de concursos estimulando novas formas de aprender.

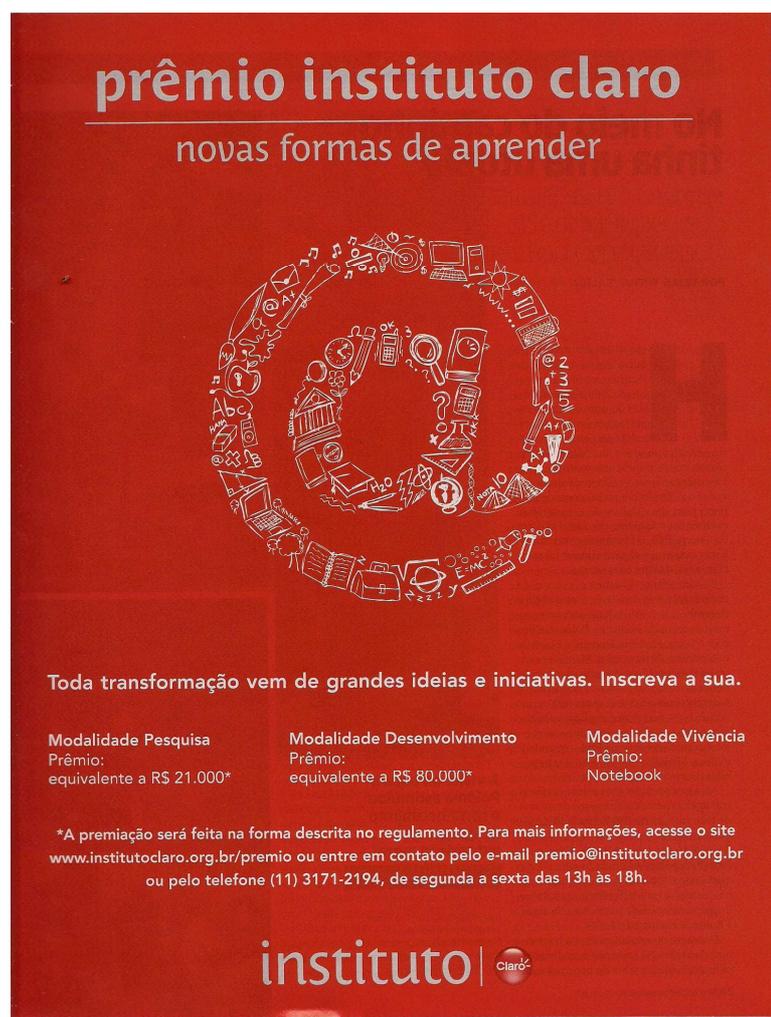


Imagem 7: Edição nº. 12, contracapa

A pauta pedagógica visibilizada na revista para o Ensino Médio privilegia a construção de práticas inventivas para as salas de aula. Os fragmentos a seguir expõem algumas dessas premissas.

**A reprodução das páginas das reportagens está autorizada, desde que para trabalho em sala de aula. Além de ser, por si só, um estímulo à leitura, o projeto propiciará uma ação pedagógica diferenciada. Entendemos ser esta uma forma eficaz de seus alunos perceberem a relevância do que aprendem na escola a partir dos assuntos em pauta na mídia. Boas**

aulas!

Fonte: Edição nº. 01, Fevereiro/2005, p. 1.

Há dois anos criamos *Carta na Escola* com o objetivo de **trazer temas da atualidade para debate e reflexão em sala de aula. Apoiados por patrocinadores** que vêem na **educação um valor digno de associação às suas marcas**, alcançamos tiragem mensal de 70 mil exemplares, **distribuída majoritariamente na rede pública de ensino**. Afora estes, temos novos assinantes a cada semana e, ainda, aqueles que conseguem encontrar **nossa revista em meio à barafunda das publicações à disposição nas bancas de jornal**. O que nos leva a pensar que também estamos onde deveríamos estar: nas mãos de professores e alunos, **estimulando-os a aprender sob novos prismas, a refletir sobre as condições e contradições contemporâneas**. E instando-os a seguir adiante, **dando a cada dia letivo a oportunidade de trazer consigo uma boa aula**. O que não é pouco.

Fonte: Edição nº. 21, Novembro/2007, p. 4.

Enfim, a estratégia que nomeei como “desafio da inventividade” apresenta algumas peculiaridades, sobretudo no que tange a um tipo de raciocínio apropriado a este tempo. Essa possibilidade de olhar por várias perspectivas as temáticas escolares, oportunizando o desenvolvimento de aulas criativas, implica não apenas outro perfil docente, mas uma determinada atitude epistemológica. O editorial de agosto de 2009, ao comentar a nova arquitetura curricular pensada pelo Ministério da Educação para o Exame Nacional do Ensino Médio (Enem), aponta que todas as reportagens e proposições temáticas inseridas em *Carta na Escola* estão de acordo com o novo Enem. Estabelece uma comparação com a queda do Muro de Berlim, temática que é central na capa daquele mês, com essa nova arquitetura, “na qual o Enem saiu fortalecido em sua luta contra o velho vestibular. Como aquele muro, a decoreba caiu de podre que estava” (Edição nº. 38, Agosto/2009, p.4). Ainda, essa estratégia da inventividade, ao propor possibilidades para a construção de uma nova docência, também privilegia outra matriz de conhecimento, nomeadamente “interdisciplinar”. Retomando a discussão inicial, vale apontar que ambas as analíticas aqui dispostas se situam no reforço das aprendizagens permanentes e do empreendedorismo. Apresento um novo viés para essa abordagem na seção a seguir.

#### 1.4. Sobre a determinação voluntariosa

Acompanhando o desenvolvimento de uma revista durante quatro anos, o

aparecimento de um cabeçalho em tom amarelado indica que não se trata de uma seção comum. A página toda branca, com o texto dividido em duas colunas, tem ao centro a figura de uma pessoa. Aquela página iniciava de uma forma diferente. Conforme as palavras indicadas na faixa amarela do cabeçalho, tratava-se de uma seção sobre micro e pequenas empresas. Podia-se notar também que seria uma entrevista. Entretanto, o destaque maior na página estava na manchete da entrevista, com letras grandes, possivelmente em uma fonte tamanho 20, onde era possível ler “Empreendedorismo no sangue”. Em uma primeira leitura, a ideia de empreendedorismo até não causava tanta inquietação, mesmo que se tratasse de uma revista supostamente com uma conotação crítica; porém, e a ideia de “sangue”?

O texto explicativo da manchete apresentava que o entrevistado seria um professor da Fundação Getúlio Vargas e argumentava que “os brasileiros se saem bem no papel de candidatos a Bill Gates. E pede maior coordenação das políticas de inovação”. A entrevista procura, então, definir rapidamente o conceito de empreendedorismo de forma relativa ao contexto brasileiro. No entanto, dois aspectos ganham centralidade naquela página branca com letras pequenas: a definição de um perfil do empreendedor e suas aproximações com a população brasileira.

Acerca do perfil do empreendedor, o texto da entrevista é elucidativo.

**Existem várias definições.** Para o Sebrae, **trata-se do indivíduo que tem um negócio próprio**, incluindo até o vendedor de coxinhas no semáforo. Do ponto de vista de Schumpeter, o primeiro teórico do empreendedorismo, trata-se de **alguém capaz de mudar a ordem das coisas**, a chamada “destruição criativa”, como ele chama, que altera a ordem vigente. Um exemplo disso é o Bill Gates. Ou seja, apenas um número muito pequeno de pessoas poderia entrar nessa categoria. **E existe o meio-termo** entre essas duas vertentes, que considera algumas características particulares do empreendedor, como a sua **capacidade de inovar e de identificar uma oportunidade de negócio**. Então ele independe do ramo de negócio. Trata-se, segundo autores que seguem essa linha, principalmente de um **comportamento do empresário**.

Fonte: Edição nº. 41, Novembro/2009, p. 50.

Mas e o sangue, como perguntávamos acima? O entrevistado explica que a condição de empreendedor está na natureza do povo brasileiro, pois, mesmo que

“empreendedorismo” seja uma palavra nova na língua portuguesa, o conceito é “algo inerente à cultura do brasileiro, a ideia de ser o próprio patrão” (Edição 41, p. 50). A conjunção entre inovação pedagógica e empreendedorismo, a revista nomeia como “determinação voluntariosa”, expressão **com** que nomeio essa estratégia nesta seção. Retomando o modo como compus esta analítica, resalto que articulo as três estratégias (atualidade, inventividade e determinação voluntariosa) a uma economia de poder que busca fabricar uma perspectiva inovadora para a docência no Ensino Médio na atualidade - uma forma de condução em que todos devem estar alinhados: docentes e estudantes empreendedores.

As relações entre empreendedorismo e educação estão conectadas com a emergência da teoria do capital humano como grade de inteligibilidade para a compreensão da vida social contemporânea. Seguindo a abordagem de Gadelha (2009b), é possível apontar que, nas tramas do capitalismo contemporâneo, se institui atualmente “uma espécie de cultura do empreendedorismo” (GADELHA, 2009b, p. 179), cultura essa que se dissemina por toda a sociedade. Inspirado na analítica foucaultiana, o pesquisador discute inicialmente os modos como os indivíduos são produzidos a partir das práticas de governamentalidade neoliberal. Ao argumentar que o indivíduo é fabricado, dentre outros aspectos, por uma “normatividade econômico-empresarial”, Gadelha nomeia essa configuração como “indivíduo-microempresa” (GADELHA, 2009b, p. 180).

De todo modo, os indivíduos e as coletividades são cada vez mais investidos por novas tecnologias e mecanismos de governo que fazem de sua formação e de sua educação, num sentido amplo, uma espécie de competição desenfreada, cujo progresso se mede pelo acúmulo de pontos, como num esquema de milhagem, traduzidos por índices de produtividade. E são avaliados de acordo com os investimentos que são permanentemente induzidos a fazer para valorizarem-se como microempresas num mercado cada vez mais competitivo. O novo empreendedor já não pode mais ser caracterizado como um passivo na contabilidade das grandes empresas e corporações; na verdade, há quem diga que ele já não é mais nem mesmo um ativo, senão um investidor, uma espécie de sócio que investe na empresa em que trabalha o seu capital humano (GADELHA, 2009b, p. 180-181).

Essa configuração de indivíduo, descrita em profundidade por Foucault no curso “Nascimento da Biopolítica”, assume o lugar de um “empresário de si mesmo”. Dessa forma, o que conta não são os recursos agenciados, mas as atitudes de investimento permanente, uma vez que, como nos lembra Gadelha (2009b), os indivíduos-microempresas “são pró-ativos, inovadores, inventivos, flexíveis, com senso de oportunidade, com notável capacidade de provocar mudanças, etc.” (p. 181). É uma dessas atitudes que *Carta na Escola* nomeia como “determinação voluntariosa”.

Retomando a argumentação acerca da terceira estratégia, apresento que a expressão “determinação voluntariosa” é utilizada na revista pela primeira vez no editorial de março de 2006, edição 4, ao discutir a iniciativa de um cientista brasileiro, chefe do departamento de Neurociências de uma universidade estadunidense, que planeja a construção de um Instituto de Neurociências no Rio Grande do Norte, lutando, enfim, contra a centralização acadêmica brasileira. A atitude do cientista é comparada à da conhecida personagem Dom Quixote.

Passados mais de 400 anos, **a personagem de Cervantes continua viva**, reencarnada em tantos quantos acreditem, não sem alguma ingenuidade, **na capacidade humana de enfrentar os moinhos de vento**. A **DETERMINAÇÃO VOLUNTARIOSA** e a **GENEROSIDADE** impulsiva de Dom Quixote lapidaram, ao longo de quatro séculos, **o adjetivo quixotesco**.

Fonte: Edição nº. 4, Março/2006, p. 4.

A revista *Carta na Escola* pretende constituir-se como um instrumento para aqueles professores que ela mesma adjetiva como “quixotescos”. Aqueles que, para além da generosidade, expressam a qualidade da determinação. Em outro momento, essa característica é vinculada à vontade de aprender permanentemente ou de outra forma; refere-se a uma sede implacável de saber. Os fragmentos abaixo estabelecem um campo de visibilidades para essa abordagem.

Como já apontava Freire, **vivemos em um mundo que se reinventa a todo o instante**. Para compreendê-lo, melhor ir além dos livros didáticos, que por sua própria natureza não têm compromisso tão estreito com o contemporâneo. **CartaCapital na Escola pretende aliar**

**sabor ao saber para, desta forma, analisar e debater as contradições, novidades e perplexidades do mundo em que vivemos.**

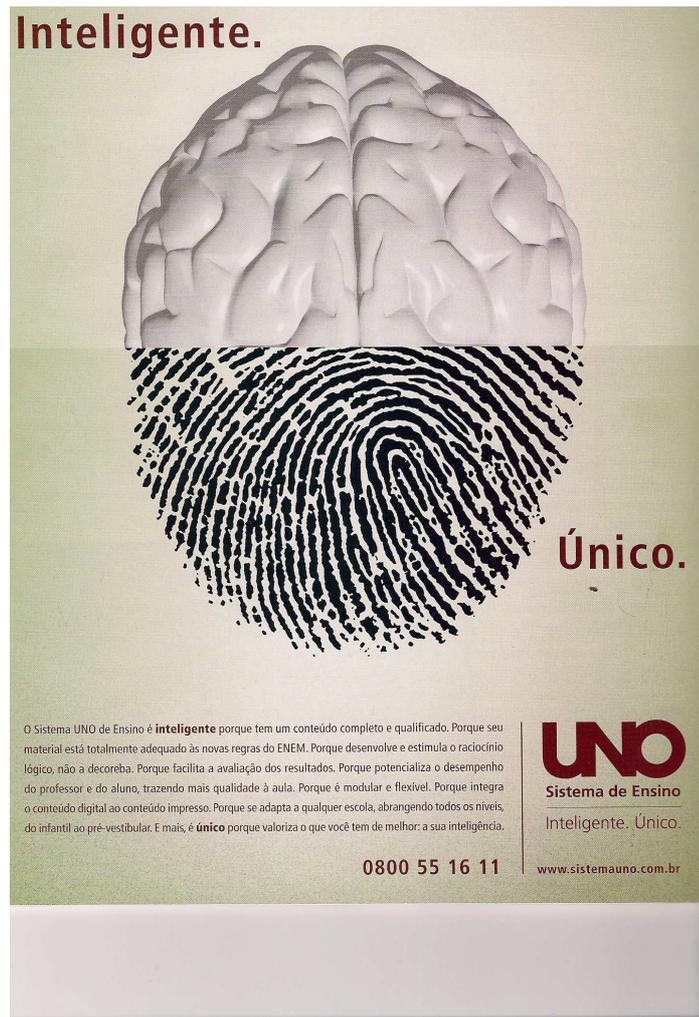
Fonte: Edição nº. 2, Dezembro/2005, p. 4.

**Professor(a), que este resumo sirva de estímulo para, a partir da próxima página, aplacar sua sede de conhecimento, seja na própria área de atuação, seja na de seus colegas. Aplacar, nunca saciar. Afinal, saber mais nunca é demais.**

Fonte: Edição nº. 35, Abril/2009, p. 4.

Atitudes de determinação, aprendizagem permanente ou sede de saber estão situadas junto a essa estratégia da determinação voluntariosa, que mobiliza a constituição de uma docência marcada por essas características. Ao situar essa grade de governamentalidade junto ao neoliberalismo americano, essa estratégia busca ao mesmo tempo multiplicar as singularidades de cada professor, busca situar aquilo que ele possa ter de mais individual, como o pensamento ou a impressão digital.

O anúncio a seguir, publicado na edição 38, visibiliza os modos como um sistema de ensino publiciza-se ao público docente.



**Imagem 8:** Edição nº. 38, última capa

Talvez tal imagem, a partir das teorizações e análises até aqui evidenciadas, nos conduza a pensar que os modos contemporâneos de experienciar a docência, sob a égide de uma economia das inovações, são demarcados pela mobilização de três estratégias conjuntas: a atualidade, a inventividade e a determinação voluntariosa. A produção de uma docência apropriada ao Ensino Médio, tal como pude ler até aqui, toma a inovação como uma atitude pedagógica permanente. Exercer a docência, a partir dessa grade, implica uma atualização contínua, produto de investimentos, tanto na ordem do avanço tecnocientífico dos conhecimentos, quanto na constituição de sujeitos marcados por essa tecnologia de governo. Retomando a última imagem, interessa a esse jogo de condições uma docência inteligente. Uma docência única. Uma docência que investe em si mesma, otimizando-se. Em uma palavra: inovadora.

## CAPÍTULO DOIS

### **Docências interativas: a interatividade como modo de pensamento**

Os processos seletivos de grandes universidades decidem realizar provas interdisciplinares. A escola necessitando formar cabeças pensantes e atuantes. Uma revista mensal para professores do Ensino Médio propondo-se a ser a “ponte” entre a escola e o mundo. O aprender em rede adquirindo centralidade enquanto principal possibilidade de acesso à informação. Representantes do Ministério da Educação propondo um debate entre escolas analógicas e alunos digitais. Professores organizando-se em comunidades de *blogs* e *microblogs*. Que conexões poderíamos observar nesse conjunto de acontecimentos tão díspares e heterogêneos? Que possibilidades de articulação analítica poderíamos encontrar nessa trama de relações visibilizadas pela revista *Carta na Escola* no período entre 2005 e 2010?

Apresento nesta seção outra tecnologia de governo que entendo operar na produção contemporânea da docência no Ensino Médio no Brasil: a interatividade. Opero com a perspectiva de que, em um cenário de multiplicação das modalidades e formas de comunicação, a produção da referida docência é regida pela interatividade enquanto modo de pensamento. Tal tecnologia de governo, tal como será descrito posteriormente, faz-se possível com base no entendimento da docência como um público e, de forma derivada, da constituição de pedagogias de conexão. O aprender em rede, o futuro como algo imediato e o profissionalismo interativo serão algumas das estratégias mobilizadas do interior dessa tecnologia de governo.

## 2.1. Sociedades, mídias e contemporaneidades: algumas pontuações

Conforme examinei até aqui, são inúmeras as dimensões das sociedades contemporâneas que foram ressignificadas nas últimas décadas do século XX. Entretanto, maior evidência é atribuída aos processos nomeados como “revolução tecnológica” (CASTELLS, 2002). Segundo o sociólogo Manuel Castells, tal revolução concentrou-se nas tecnologias da informação, remodelando “a base material da sociedade em ritmo acelerado” (CASTELLS, 2002, p. 39). Em face dessas novas condições, as relações entre a economia, o Estado e a sociedade são reestruturadas, tomando como pressupostos “maior flexibilidade de gerenciamento; descentralização das empresas e sua organização em redes tanto internamente quanto em suas relações com outras empresas” (CASTELLS, 2002, p. 39), dentre outras dimensões.

Para além dos destacados acontecimentos vinculados à globalização econômica, os novos sistemas de comunicação estão “promovendo a integração global da produção e distribuição de palavras, sons e imagens de nossa cultura” (CASTELLS, 2002, p. 40), bem como promovendo novas formas sociais decorrentes das mudanças tecnológicas. Ao destacar essa perspectiva, não estou pressupondo que a tecnologia determina as relações e as práticas sociais.

É claro que a tecnologia não determina a sociedade. Nem a sociedade escreve o curso da transformação tecnológica, uma vez que muitos fatores, inclusive criatividade e iniciativa empreendedora, intervêm no processo de descoberta científica, inovação tecnológica e aplicações sociais, de forma que o resultado final depende de um complexo padrão interativo. Na verdade, o dilema do determinismo tecnológico é provavelmente, um problema infundado, dado que a tecnologia é a sociedade, e a sociedade não pode ser entendida ou representada sem suas ferramentas tecnológicas (CASTELLS, 2002, p. 43).

Sob essas condições, Castells propõe-se a estudar, dentre outros aspectos, “a emergência do informacionalismo como a nova base material, tecnológica, da atividade econômica e da organização social” (CASTELLS, 2002, p. 51). De outra

perspectiva teórica, Lipovetsky (2004), em seus atuais estudos, sugere a constituição de uma nova configuração da Modernidade, uma hipermodernidade. Para além de postular um fim da Modernidade em nosso tempo, o sociólogo francês indica que, pelo contrário, assistimos a uma multiplicação de seus pontos máximos. Tal cenário poderia ser observado “no liberalismo globalizado, na mercantilização quase generalizada dos modos de vida, na exploração da razão instrumental até a 'morte' desta, numa individualização galopante” (LIPOVETSKY, 2004, p. 53). Ampliando a argumentação, Lipovetsky descreve-nos nosso atual ingresso em uma “segunda Modernidade”.

O sociólogo francês afirma que essa segunda Modernidade estaria alicerçada “em três axiomas constitutivos da própria modernidade anterior: o mercado, a eficiência técnica e o indivíduo” (LIPOVETSKY, 2004, p. 54). A conjunção desses três axiomas demarcaria as mudanças culturais da atualidade, tanto na ordem da vida social e política, quanto nas questões do saber, da cultura e do sujeito. Entretanto, importa destacar um ponto em comum entre os diferentes aspectos dessa hipermodernidade: um estado de permanente mudança.

Por toda parte, a ênfase é na obrigação do movimento, a hipermudança sem o peso de qualquer visão utópica, ditada pelo imperativo da eficiência e pela necessidade da sobrevivência. Na hipermodernidade, não há escolha, não há alternativa, senão evoluir, acelerar para não ser ultrapassado pela “evolução”: o culto da modernização técnica prevaleceu sobre a glorificação dos fins e dos ideais. Quanto menos o futuro é previsível, mais ele precisa ser mutável, flexível, reativo, permanentemente pronto a mudar, supermoderno, mais moderno que os modernos dos tempos heróicos. A mitologia da ruptura radical foi substituída pela cultura do mais rápido e do sempre mais: mais rentabilidade, mais desempenho, mais flexibilidade, mais inovação (LIPOVETSKY, 2004, p. 57).

A hipermodernidade, descrita em seus detalhes por Lipovetsky, supõe o predomínio da modernização técnica, dos valores mercantis e da individualização. Trabalho com a hipótese de que a docência contemporânea no Ensino Médio, ao ter sua conduta regida por uma tecnologia das interatividades, é conduzida a otimizar suas práticas profissionais. A interatividade articula-se com a lógica (hipermoderna)

da obrigação ao movimento e do melhor desempenho possível. Parece-me que a articulação dessas dimensões permite uma leitura apropriada das questões sociais de nosso tempo. Vale ressaltar que não tive a pretensão de estabelecer uma sólida aproximação teórica entre esses autores; a intenção foi tornar inteligíveis algumas condições para pensarmos sobre a constituição de uma tecnologia de governo específica. A seguir, discuto a interatividade como um modo de pensamento, pressuposto materializado na própria intenção pedagógica de *Carta na Escola* de tomar os professores como um público.

## **2.2. Os públicos e suas ressonâncias: a interatividade como modo de pensamento**

Ora, é a partir do momento em que os leitores de uma mesma folha deixam-se ganhar pela idéia ou a paixão que a suscitou que compõem realmente um público (TARDE, 2003, p.54).

Pensar em instituições ou em agrupamentos profissionais que não possuam uma publicação como circulação interna é atualmente inimaginável. Pelo menos desde a Revolução Francesa, tornou-se comum os agrupamentos sociais possuírem suas publicações. Desde o final do século XIX, multiplicam-se publicações, tais como jornais de sindicatos, de partidos políticos, de universidades, dentre outras. Esses acontecimentos sociais interessaram a um sociólogo francês que habitava aquele período: Gabriel Tarde. Dentre uma densa produtividade investigativa, mas pouco lida nos espaços acadêmicos brasileiros, a questão da constituição dos públicos foi uma das temáticas com maior repercussão na múltipla obra do sociólogo. O conceito de público, segundo Tarde, em seu livro *A opinião e as massas*, é diferenciado de outro conceito significativo para aquele período, o conceito de multidão.

Conforme o sociólogo, o conceito de público é mais sofisticado que o de multidão, uma vez que é derivado de um tempo em que, com o advento da imprensa como uma tecnologia social, as sociedades assumiam modos diferenciados de associação. A noção de multidão remeteria a agrupamentos quaisquer, ligados a uma naturalidade da espécie humana em movimento. As multidões, tais como multiplicidades em movimento, estavam vulneráveis a eventos políticos e sociais,

eram movimentadas por grandes líderes e, em geral, para o início do século XX, produziam agitações coletivas e desordens políticas e eram dependentes dos grandes púlpitos: cafés, clubes, salões de festas ou mesmo teatros.

Uma caracterização da noção de multidão que se tornará mais elaborada posteriormente é a ideia de que as multidões não são espaços de harmonia ou de consenso. São campos de tensionamentos permanentes em suas relações sociais.

[...] o vínculo dos indivíduos dispersos que compõem consiste não em harmonizarem-se por suas próprias diversidades, por suas especificidades reciprocamente úteis, mas em se inter-refletirem, em se confundirem por suas similitudes inatas ou adquiridas num simples e poderoso uníssono [...], numa comunhão de idéias e paixões que dá livre jogo, aliás, a suas diferenças individuais (TARDE, 2003, p. 51).

Essa caracterização permanece constante e produtiva no emergente conceito produzido por Tarde. Os públicos, ainda segundo o autor, seriam derivados das multidões, mas possuíam algumas peculiaridades a serem observadas pelos analistas sociais. Fazer a análise do público implicaria entendê-lo não como uma massa naturalmente disposta (que seria o caso das multidões ou massas), mas “como uma coletividade puramente espiritual, como uma disseminação de indivíduos fisicamente separados e cuja coesão é inteiramente mental” (TARDE, 2003, p. 29). Tarde pretende, em sua análise, mostrar um deslocamento no modo de associação social desde o período anteriormente citado – das multidões aos públicos.

No que tange a esse aspecto, a concepção descrita por Tarde marca uma suposta evolução nos modos de organização das sociedades. As multidões seriam tipos de agregação materiais, inferiores, que ainda guardavam algo animalesco. A emergência dos públicos seria, como apontado acima, uma sofisticação das relações sociais. Destaco que essa sofisticação não é tratada pelo sociólogo como uma questão moral: ele pretende deixar claros os deslocamentos que podem ser positivos ou não. A formação dos públicos seria derivada da multiplicação das tecnologias da imprensa na Europa após a Revolução Francesa, uma vez que os públicos são constituídos pela sugestibilidade no campo das ideias.

A sugestibilidade puramente ideal, o contágio sem contato que esse agrupamento puramente abstrato, porém tão real, supõe, essa multidão espiritualizada, elevada por assim dizer ao segundo grau, só pode surgir após muitos séculos de vida social mais grosseira, mais elementar (TARDE, 2003, p. 33).

Tarde inquieta-se com um tempo em que as relações sociais começam a ser produzidas sem a necessidade de contatos físicos. O fato de um conjunto de pessoas lerem o mesmo jornal impressiona o sociólogo. A emergência dos jornalistas ou dos publicistas como figuras políticas, formadoras de opinião, é, de fato, um dos acontecimentos mais produtivos daquele tempo. Tarde ainda se propõe, ao longo do texto que apresenta esse conjunto de questões, classificar os diferentes tipos de público e de multidão: quanto ao sexo, à idade, à fidelidade ao impresso, aos objetivos que os animam. No entanto, dois aspectos da formação descrita pelo sociólogo gostaria ainda de evidenciar: a paixão pela atualidade e a noção de clientela comercial.

O sociólogo argumenta que, na formação dos públicos, há uma permanente busca pela atualidade. Não a atualidade como uma essência fundadora da pauta jornalística, nem mesmo como uma busca individual de um jornalista para influenciar seu público. A atualidade funcionaria como uma sensação que constituiria os próprios leitores.

Abro um jornal que julgo ser do dia e nele leio com avidez certas notícias; depois me dou conta de que data de um mês, ou da véspera, e ele deixa de me interessar imediatamente. De onde provém este desgosto súbito? Os fatos relatados por acaso perderam seu interesse intrínseco? Não, mas dizemo-nos que somos os únicos a lê-los, e isso basta. Tal fato prova, pois, que nossa viva curiosidade prendia-se à ilusão inconsciente de que nosso sentimento nos era comum a um grande número de espíritos. Ocorre com um jornal da véspera ou da antevéspera, comparado ao do dia, o mesmo que com um discurso lido em casa comparado a um discurso ouvido em meio a uma imensa multidão (TARDE, 2003, p. 31).

Como indica o exemplo dado por Tarde, a sensação da atualidade move-se como uma tecnologia coletiva na constituição dos públicos. Ainda que possa parecer um processo individual, tal sensação é movida por um tipo de sociabilidade na qual a opinião pública é fabricada pelas dinâmicas da imprensa moderna. Essas novas sociabilidades são derivadas de uma “sugestão a distância” (TARDE, 2003, p. 32), que somente é possível com uma vivência em espaços urbanos por bastante tempo. Assim, a sensação de atualidade é fabricada pelas próprias dinâmicas da imprensa moderna, que funciona como uma tecnologia coletiva. A mobilização desse conjunto de estratégias operaria, segundo o sociólogo, na constituição dos públicos.

Outra caracterização da constituição dos públicos é a produção de uma clientela comercial. De acordo com Tarde, os públicos são espécies muito singulares de clientelas, que inclusive tendem a reduzir a ideia de clientelas. O fato de as pessoas comprarem os mesmos produtos nas mesmas lojas, vestirem-se nos mesmos alfaiates ou frequentarem o mesmo restaurante estabelece vínculos sociais. Como explica Tarde, essa mobilização de clientelas é mais que um processo econômico, pois “seu desejo nutre-se do desejo de outrem e, em sua própria emulação, há uma secreta simpatia que procura se desenvolver” (TARDE, 2003, p. 43).

A articulação entre essas duas características na constituição dos públicos descrita por Gabriel Tarde será potencializada nas tramas do capitalismo contemporâneo. Aquilo que nos capítulos anteriores foi nomeado como “capitalismo cognitivo” é mobilizado e ao mesmo tempo potencializa essa produção dos públicos enquanto busca pela atualidade e produção de clientela comercial. Faz isso porque as tecnologias da produção de públicos são “sugestões a distância”, sugestões essas que se multiplicam em um capitalismo que privilegia o trabalho em sua dimensão imaterial (LAZZARATO, 2003). Na medida em que o número de docentes no Brasil cresce significativamente, acompanhando essa tendência, vemos o aumento na produção e nas vendas de revistas para docentes. Ao mesmo tempo, sob a gramática do informacionalismo, conforme descrevi acima, a constituição de públicos torna-se um importante vetor de novas relações de aprendizagem e novas formas de conexão, tal como sugere outra característica da sociedade de nosso tempo: a aprendizagem ao

longo da vida. A busca pela atualização permanente, nesse sentido, faz-se regulada por um primado da interatividade como modo de pensamento. Levando ao limite a “era dos públicos”, descrita por Tarde, nossas pedagogias operam na conexão.

### **2.3. Sociedade de aprendizagem e pedagogias de conexão**

Somos (ou deveríamos ser) os habitantes de uma (futura) sociedade de aprendizagem (SIMONS; MASSCHELEIN, 2006, p. 417).

São inúmeras as expressões utilizadas pela teoria social contemporânea para descrever os contextos sociais, políticos e culturais que ora habitamos. Seja capitalismo cognitivo (CORSANI, 2003), seja informacionalismo (CASTELLS, 2002), ou mesmo sociedade de aprendizagem (SIMONS; MASSCHELEIN, 2006), sem a pretensão de tomá-los como equivalentes, o que parece destacar-se é que nesse arranjo social “a sociedade de aprendizagem é o horizonte sobre o qual se refletem as decisões e se enquadram instrumentos governamentais” (SIMONS; MASSCHELEIN, 2006, p. 417), isto é, cada uma dessas descrições sociológicas encaminha para a emergência de novas e sutis estratégias de governo. As diferentes expressões pedagógicas contemporâneas, assim como os professores e gestores das políticas educacionais, em geral têm assumido com naturalidade esse cenário. Parece-me que essas diferentes perspectivas produzem seus novos instrumentos conceituais tomando como ponto de partida a aprendizagem ao longo da vida.

Assim, a aprendizagem ao longo da vida parece enunciar, por um lado, uma pedagogização da vida social, fazendo com que todos os espaços coletivos sejam tomados como educativos; por outro lado, dispõe de singulares instrumentos de governo dos sujeitos contemporâneos.

A sociedade de aprendizagem, dessa forma, não apenas parece ter se tornado uma noção necessária ao vocabulário para se pensar e escrever sobre nós mesmos, sobre os outros e o mundo, como está precisamente relacionada a tecnologias e procedimentos bem específicos de compreensão e guia de nós mesmos como um tipo particular de sujeito, isto é, sujeitos para os quais a aprendizagem

seria uma força natural para se viver esta vida (SIMONS; MASSCHELEIN, 2006, p. 418).

Tratando desse cenário, Popkewitz (2000) assinala os modos como as reformas dos sistemas de ensino, operadas no final da segunda metade do século XX, reconstruíram as relações entre escolarização e administração social das individualidades. Em um trabalho posterior, Popkewitz, Olsson e Petersson (2009) desenvolvem a tese de que, sob a égide dos princípios de uma sociedade de aprendizagem, os sujeitos contemporâneos são produzidos como “cosmopolitas inacabados”. Diferentemente do “cosmopolita esclarecido”, construído na Modernidade, que fazia “uso da razão e da racionalidade para promover valores universais de progresso e de humanização” (POPKEWITZ; OLSSON; PETERSSON, 2009, p. 75), o “cosmopolita inacabado” é um aprendiz por toda a vida que visa a tornar-se “um agente de resolução de problemas” (POPKEWITZ; OLSSON; PETERSSON, 2009, p. 76).

O sujeito produzido a partir dessas condições tem sua individualidade como algo em permanente construção. É produzido como o responsável por um mundo em permanente inovação.

Trata-se de uma individualidade que projeta a vida como uma contínua solução de problemas, que faz do indivíduo um ser capaz de escolher e de colaborar em *comunidades de aprendentes* num processo de permanente inovação. A única coisa sobre o futuro não passível de ser escolhida é a própria escolha (POPKEWITZ; OLSSON; PETERSSON, 2009, p. 76).

Procurando evidenciar a lógica dessa tecnologia de governo até aqui descrita, vale apontar um texto de Fullan e Hargreaves (2000). Em uma publicação bastante difundida no Brasil, os autores apresentam a possibilidade de constituição da escola como uma “organização aprendente”. Essa possibilidade adquire forma, na proposição dos autores, na produção de “escolas totais”, marcadas pelo combate a uma cultura escolar individualista e pelo incentivo ao desenvolvimento de práticas colaborativas ou à perspectiva de uma “cultura escolar cooperativa”.

A cultura do individualismo nas práticas docentes conduziria a um isolamento da profissão de professor, segundo Fullan e Hargreaves (2000). Seguindo essa argumentação, a principal tendência nas escolas é que os professores realizem solitariamente o seu trabalho, longe dos demais professores.

Esse isolamento dá aos professores uma espécie de proteção para colocar em prática seu julgamento arbitrário, no interesse das crianças que eles conhecem melhor. Todavia, também os impede de obter um *feedback* significativo e claro acerca do valor e da eficácia daquilo que fazem (FULLAN; HARGREAVES, 2000, p. 56).

Esse individualismo, em articulação com o isolamento e a incerteza profissional, fazem uma combinação importante na produção dos professores na atualidade (FULLAN; HARGREAVES, 2000). Segundo os autores, a combinação dos fatores acima listados “mantêm o conservadorismo na educação, uma vez que a oportunidade e a pressão originárias das novas idéias estão inacessíveis” (FULLAN; HARGREAVES, 2000, p. 57). Assim, o modo como os professores conduzem individualmente suas práticas profissionais estaria, de acordo com esse diagnóstico, impossibilitando mudanças efetivas nos cotidianos escolares.

Para além de problematizar o debate pedagógico proposto por Fullan e Hargreaves, a intenção é atribuir visibilidade ao seu diagnóstico produzido no final do último século. A solução apontada pelos autores está na “necessidade de ‘derrubarmos as paredes do individualismo’ em nossas escolas” (FULLAN; HARGREAVES, 2000, p. 57), isto é, nas possibilidades de efetivação de culturas escolares colaborativas. Nessa direção, os autores apresentam uma pesquisa desenvolvida por Rosenholtz (1989) que estabelece uma divisão entre “escolas travadas” e “escolas em movimento”. As primeiras eram situadas como “empobrecidas” quanto às aprendizagens, enquanto que as outras eram caracterizadas como “enriquecidas” em seu potencial de aprendizagem – mas como seriam constituídas essas “escolas em movimento”?

Rosenholtz mostrou que, nessas escolas, os professores trabalhavam mais em união; a maioria deles, mesmo os mais experientes,

acreditava que o ensino estava, inerentemente, mais difícil. Eles acreditavam que os professores jamais paravam de aprender a ensinar. Uma vez que a maior parte dos professores reconheceu que ensinar estava difícil, quase todos reconheceram que, às vezes, necessitavam de ajuda. Dar e receber ajuda não implicava, conseqüentemente, incompetência: era parte da busca comum de aperfeiçoamento contínuo. Ter os colegas como apoiadores e comunicar-se mais com eles acerca do que fizeram levou esses professores a uma maior confiança, a uma maior certeza quanto ao que estavam tentando conseguir e quanto à maneira positiva com a qual estavam evoluindo (FULLAN; HARGREAVES, 2000, p. 62-63).

De certa forma, entendo que o texto de Fullan e Hargreaves, sobretudo quando os autores citam a pesquisa de Rosenholtz, acabara de enunciar algo diferente. As nomeadas “escolas em movimento” operavam com base na comunicação permanente, passando tanto pela colaboração do desenvolvimento da profissão, quanto pela premissa da aprendizagem ao longo de toda a vida. A possibilidade de produção de uma escola colaborativa era tomada como uma nova pauta pedagógica, uma escola mobilizada a partir de uma nova pedagogia, uma pedagogia que “precisa constantemente envolver-se com o mundo exterior e com ele negociar seu futuro” (FULLAN; HARGREAVES, 2000, p. 70). Mais do que isso, então, as escolas em movimento previam aumentar a eficácia e o desempenho dos professores para outros tempos. Enunciavam-se outras disposições docentes. Instaurava-se uma pedagogia de conexão.

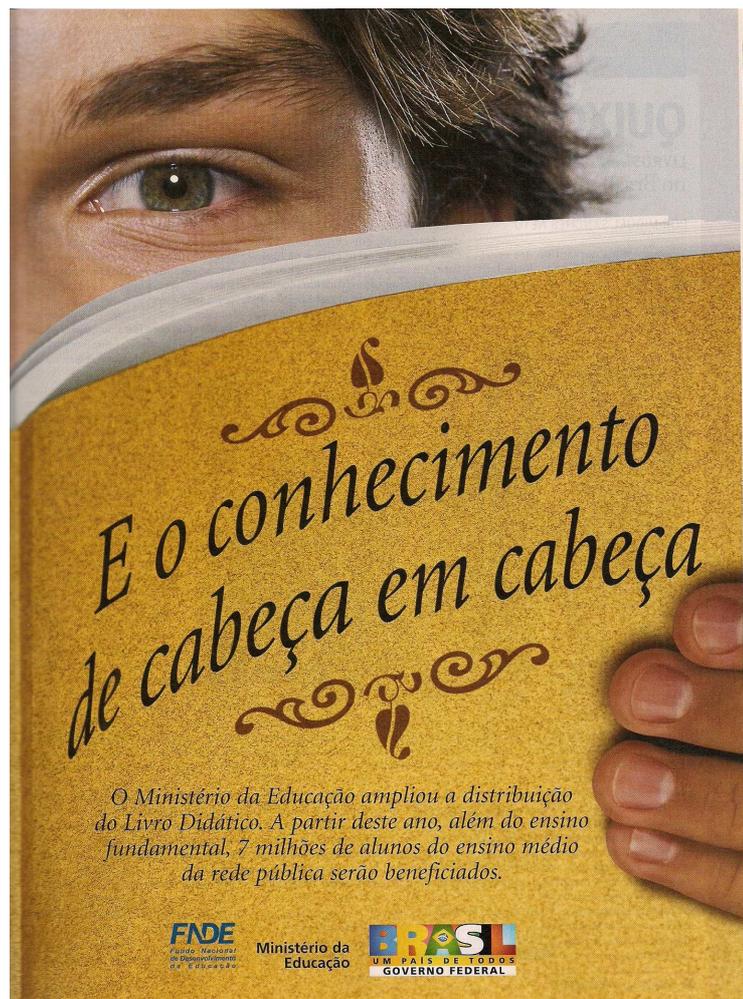
#### **2.4. Docências interativas: esboço de uma constituição**

A produção da tecnologia de governo da interatividade opera na produção de docências a partir da mobilização de uma pedagogia de conexão. Tal configuração pedagógica atribui centralidade aos processos de ação docente reflexiva e colaborativa. Tomando a noção tardeana de “público” como operador analítico, mostro como é possível mobilizar a constituição dessa tecnologia na revista *Carta na Escola*. Apesar de o foco das tramas sociais contemporâneas estar na aprendizagem permanente, faz-se possível visibilizar uma tentativa de gestão governamental das

condutas dos docentes do Ensino Médio brasileiro. Tomando como superfície de contato o advento das novas tecnologias da informação e da comunicação, bem como a centralidade dos saberes tecnocientíficos, a revista analisada permite que se apresentem três estratégias específicas (dentre outras possíveis). A aprendizagem em rede, as profissionalidades interativas e o futuro como algo imediato são destacados como estratégias emergentes da leitura de *Carta na Escola*.

### **Aprender em rede**

Um anúncio publicitário de página inteira expõe um livro aberto e, atrás deste, o olhar de uma pessoa observa o que se passa para além da cena. A parte superior de um rosto com pele e cabelos claros expressa encantamento supostamente pelo livro que tem em suas mãos. A capa do livro, disposta frontalmente à fotografia principal do anúncio, toma como frase principal “E o conhecimento de cabeça em cabeça”. Trata-se de um anúncio do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), do Ministério da Educação, tornando público que, a partir daquele ano letivo, os estudantes do Ensino Médio também receberiam livros didáticos. O texto da campanha era o seguinte: “O Ministério da Educação ampliou a distribuição do Livro Didático. A partir deste ano, além do ensino fundamental, 7 milhões de alunos do ensino médio da rede pública serão beneficiados” (Edição nº 4, p. 31).



**Imagem 9:** Edição nº. 4, p. 31

O livro didático é a materialização de uma das mais antigas formas de seleção e distribuição do conhecimento. Pelo menos desde Comenius, com a proposição de seu “livro panmético”, tal ferramenta escolar é utilizada como um modo de regulação (a distância) da ação docente, bem como de uniformização dos saberes escolares. O anúncio publicitário acima apresentado, ao introduzir a distribuição de livros didáticos para as escolas públicas de Ensino Médio, situa essa política do Estado brasileiro a partir de outra estratégia – o livro didático como uma ferramenta para o pensamento em rede nas escolas públicas brasileiras, isto é, para as aprendizagens em rede em um novo Ensino Médio.

Para a distribuição desse material, o Estado brasileiro sugere que, tal como ocorre no Ensino Fundamental, os professores das diferentes disciplinas sejam

convocados a agir na escolha dos livros a serem utilizados em sua escola pelos três anos seguintes. As estratégias de divulgação destacam o espaço do Ensino Médio, enfatizando o trabalho pedagógico com jovens e adolescentes e as possibilidades de aproximação do material escolhido com o contexto do estudante, garantindo maior interatividade.

O ensino médio é um importante momento na educação dos jovens adolescentes. Essa etapa da educação básica apresenta um nível de grande complexidade por se constituir como etapa intermediária entre o ensino fundamental e a educação superior e por ter a particularidade de atender a adolescentes, jovens e adultos com histórias de vida significativas e expectativas próprias no que diz respeito à escolarização, à melhoria das condições de vida, à empregabilidade, entre outras. Cabe à escola reconhecer como legítimas as aspirações dos alunos e prepará-los para o ingresso no mercado de trabalho e, ao mesmo tempo, para a continuidade de seus estudos, por meio do ensino superior.

A divulgação ainda posiciona essa etapa da Educação Básica como indispensável ao desenvolvimento do País, argumentação bastante recorrente, como apresentei nos primeiros capítulos desta Tese. O anúncio também apresenta a relevância dos investimentos do País realizados no Ensino Médio, desde o ano de 2007, a partir dos recursos do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB). Tal investimento foi justificado pelo posicionamento do Ensino Médio como “um fator estratégico para o enfrentamento dos desafios estabelecidos pela sociedade moderna e para o desenvolvimento do próprio país”. Em outras palavras, a inserção do País em outro padrão de desenvolvimento justifica a presença dessa etapa da Educação Básica na agenda política desse período.

Retomando o anúncio referido, cabe reiterar que se privilegia a constituição de um Ensino Médio mais interativo, que dialogue internamente (entre os docentes e as disciplinas) ao mesmo tempo em que se aproxima das demandas sociais e econômicas. Essa ideia de aprendizagem em rede também se expande para outros

espaços – entretanto, sempre demarca a possibilidade de construção de uma escola e de uma docência interativas.

O editorial de outubro de 2006, ao demarcar a mudança no nome da revista – de *CartaCapital na Escola* para *Carta na Escola* –, situa sua intenção e sua postura pedagógica.

Há novidades também na *Carta na Escola*, a começar pelo nome, agora resumido. Continuaremos **trabalhando o conhecimento contextualizado a partir das matérias publicadas semanalmente em CartaCapital**, com nossos (e novos) **colaboradores** estabelecendo **a ponte entre o mundo e a escola**. Mas com algo mais: além das atividades sugeridas para a sala de aula, **estreamos a seção Em Casa**, com questões especialmente elaboradas para testar seus conhecimentos, seja **aluno ou professor**.

Fonte: Edição n.º 10, outubro 2006, p. 4

Ao situar sua intencionalidade formativa, *Carta na Escola* anuncia seu compromisso em “estabelecer pontes entre o mundo e a escola”. A partir de suas sugestões e modos de ação, a revista aponta modos de tratamento das suas reportagens. Em geral, suas sugestões privilegiam dois modos de abordagem: a interdisciplinaridade e a resolução de problemas. Nessa abordagem proposta, as atividades pedagógicas conduzidas por docentes no Ensino Médio privilegiam que os estudantes realizem pesquisas e sejam solucionadores de problemas, assim como busquem aproximar as várias disciplinas dos currículos escolares. Tal ação docente, segundo a revista, faz-se marcadamente interativa, talvez sendo “a única viável para um mundo interconectado”.

Dessa mesma perspectiva, o editorial acima referido, de outubro de 2006, comemora a notícia de que a partir daquele ano o processo seletivo para o ingresso da Universidade de São Paulo (USP) passaria a contar com 10% de questões interdisciplinares.

A **Fuvest**, fundação responsável pelo vestibular da USP, **anunciou o fim da separação por disciplinas**. Também adianta que **a prova deste ano terá 10% de questões interdisciplinares**. Antes do mais disputado exame de entrada no ensino superior anunciar suas novas regras, o **ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio)** já partira para o mesmo caminho.

O objetivo dos educadores parece claro: **implodir as falsas paredes que separam saberes que, na vida real, caminham juntos**. A escola **tradicional**, dividida por disciplinas que

pouco ou nada conversam entre si, de fato **dava seus sinais de esgotamento. O mundo globalizado, complexo, interconectado e em contínua reinvenção pede uma escola que dê conta de nuances**, de subtons, do contraditório, pois só assim se consegue **formar cabeças pensantes e atuantes**.

Fonte: Edição nº. 10, outubro 2006, p. 4

Formar cabeças pensantes e atuantes é o desafio proposto pela revista como contraponto à escola tradicional. Segundo a argumentação empreendida nesse editorial, o modelo disciplinarizado de educação escolar dá sinais de esgotamento. É possível notar a articulação desse modo de pensamento em rede com as demandas daquilo que se nomeou anteriormente como capitalismo cognitivo. Um tipo de arranjo da produção que privilegia a inovação como campo de investimento, bem como aponta a imaterialização do trabalho e a centralidade do conhecimento (tecnocientífico) como características indispensáveis dos processos formativos humanos no seu interior (FUMAGALLI, 2010).

Os planos de ação pedagógica sugeridos por *Carta na Escola* pretendem operacionalizar alguns desses entendimentos. Organizam-se, tal como boa parte dos documentos orientadores do Ensino Médio, a partir de competências. Importa salientar que a possibilidade de organização das práticas escolares com base na noção de competências se articula produtivamente com a interdisciplinaridade e a resolução de problemas. A partir dessa gramática, Zabala e Arnau (2010) argumentam que o ensino por competências sempre se posiciona de uma dimensão prospectiva, isto é, toma como alvo as atitudes que os aprendentes poderão vir a encontrar em suas vidas<sup>20</sup>. Segundo eles, “todo projeto de ensino significa uma intencionalidade que fixa seus resultados em uma aplicação futura” (ZABALA; ARNAU, 2010, p. 109).

A dimensão prospectiva do ensino por competências articula-se, de forma intensa, com a busca por aquilo que *Carta na Escola* nomeia como “cabeças pensantes

---

<sup>20</sup> Essa dimensão prospectiva do ensino de competências também pode ser lida em autores como Demo (1998), por exemplo, de uma matriz pedagógica diferenciada, quando a define como “processo de formação do sujeito histórico capaz de inovar, mas sobretudo de humanizar a inovação” (DEMO, 1998, p. 55).

e atuantes". Tal modalidade de ensino denota a busca por respostas competentes aos problemas do mundo imediato.

Optar por uma educação de competências representa a busca por estratégias de ensino que definam seu objeto de estudo na forma de responder satisfatoriamente a "situações reais", e, portanto, complexas. Dado que essas "situações reais" nunca serão aquelas nas quais o aluno irá se encontrar na realidade, poderíamos aceitar, em todo o caso, que estas competências, as do futuro, não podem ser ensinadas, mas sim seus esquemas de atuação e sua seleção e prática em distintos contextos generalizados (ZABALA; ARNAU, 2010, p. 110).

A edição de número 8, na página 27, apresenta um dos instrumentos sugeridos pela revista.



**EM SALA**

**Competência**  
Compreender fenômenos.

**Habilidade**  
Analisar do ponto de vista biológico, físico e químico a estrutura do olho humano e o processo de obtenção de imagens, como decorrentes de uma estrutura evolutiva bem-sucedida.

Muitos artefatos construídos pelos seres humanos assemelham-se a estruturas corpóreas. Como vimos, uma máquina fotográfica lembra muito o nosso olho. Mas há muitos outros artefatos inspirados em nosso corpo. Guindastes são como dedos ou braços, que servem para pegar objetos grandes, microscópios são como olhos poderosos que aumentam as imagens. Uma atividade interessante seria desafiar os estudantes a identificar utensílios utilizados por nós e que tenham um desenho similar às estruturas do nosso corpo.

Você também pode pedir para que os alunos identifiquem próteses usadas pelas pessoas e que muitas vezes não damos atenção, como marca-passos, dentaduras, aparelhos para audição. Para facilitar essa pesquisa, os estudantes podem entrevistar médicos, dentistas, estabelecimentos

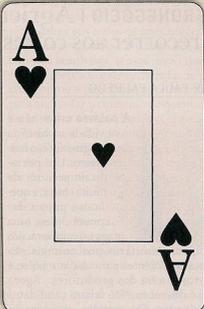
especializados em aparelhos ortopédicos e até mesmo usuários de próteses, sempre tratando com o devido respeito os entrevistados.

**Artefatos orgânicos e artificiais**  
Outra atividade possível nessa esfera do conhecimento seria pedir para que metade da classe, forme grupos de três ou quatro alunos, que pesquisem na internet diferentes estratégias ou estruturas utilizadas pelos animais na natureza para perceberem estímulos luminosos, obterem imagens ou perceberem os objetos no ambiente. Utilizando ferramentas de busca, como o Google, os alunos em grupo podem pesquisar palavras como pigmentos fotorreceptores (unicelulares), ocelos (órgão visual simples de invertebrados), omatídeos (órgão visual de insetos) e sonares (golfinhos e morcegos). Enquanto isso, a outra metade da classe se incumbiria de pesquisar aparelhos tecnológicos para a obtenção de imagens, como máquinas fotográficas convencionais ou digitais, filmadoras em película, casquete ou digital; aparelhos de ultra-sonografia e outros. No final, os estudantes apresentariam, em seminários breves, de no máximo cinco minutos cada, como são e funcionam essas estruturas no mundo animal e artificial. Recomendam-se duas aulas para essa atividade. No final haveria um debate de como essas estruturas

se assemelham e poderiam ser utilizadas para substituir órgãos visuais.

Uma última atividade seria apresentar um conjunto de cartas com naipes diferentes aos estudantes. Entre elas, sem que os alunos saibam, você apresentaria uma carta originalmente de naipe vermelho, mas pintada de preto. A carta pode ser colorida à mão ou no computador

**ALGO ERRADO. Uma carta como esta, no meio do baralho, passaria despercebida...**



que perceberam não contem aos colegas. Depois de alguns minutos, identifique para a classe a carta anômala. Discuta com eles por que, apesar de verem as cartas, muitos não perceberam a presença de uma anômala.

**SONAR. A visão dos golfinhos funciona associada a um sonar, como a dos morcegos**



www.cartanaescola.com.br

CARTACAPITAL NA ESCOLA 27

Imagem 10: Edição nº 8, p. 27

A partir de uma competência bastante ampla – “compreender fenômenos” –, o plano sugere atividades para uma prática docente sobre a estrutura do olho humano e o processo de obtenção de imagens. Em geral, as atividades sugeridas não estão circunscritas a nenhuma disciplina do currículo escolar, podendo facilmente ser inseridas em várias. Propõe-se estender o olhar pedagógico para espaços diversificados, para além dos currículos escolares, da mesma forma que se sugerem várias pesquisas e seminários que privilegiam a ação dos estudantes na busca de informações. O papel do professor aqui posicionado é o de promover interdisciplinarmente ações de resolução de problemas. Também se sugere que os currículos escolares sejam espaços permanentes de interatividade.

Permanecendo no plano acima, é possível notar que a rede – como modo de aprendizagem e de organização dos saberes – facilmente é ampliada. O plano remete à comunidade onde os alunos vivem, a entrevistas com profissionais, a aparelhos e próteses humanas, a dinâmicas grupais, ao Google. Parece-me que, ao dispor dessa rede como estratégia de ação, a interatividade é posicionada como um modo de pensamento privilegiado.

A Contemporaneidade apresenta importantes ferramentas de mediação tecnológica que dispõem de recursos interativos bastante sofisticados. Um *software* muito evidenciado na revista no período analisado é a plataforma Moodle. Observa-se uma página com fundo branco com textos organizados em duas colunas. Na parte superior, vê-se uma pequena tarja vermelha, onde está escrito em letras brancas “tecnologia”, supostamente o tema da reportagem que viria logo abaixo. À direita, na parte inferior, há uma fotografia, em tamanho significativo, de estudantes dispostos em duplas em uma sala de informática, possivelmente em algum espaço educativo. A manchete da página, escrita em preto e destacada com negrito, é “Aprender em rede”, e seu texto explicativo é “SOFTWARE – Moodle, ferramenta de pesquisa e interatividade, proporciona um ambiente virtual de aprendizagem que estimula a troca de saberes” (Edição nº 34, p. 60).

A reportagem inicia apontando, supostamente, um problema cotidiano das escolas do País: a dificuldade docente em articular educação e tecnologia. Porém, ao mesmo tempo, apresenta um estímulo e uma possibilidade para essa questão, mostrando as oportunidades pedagógicas geradas a partir de um novo ambiente virtual de aprendizagem a ser utilizado.

**Tecnologia**

## Aprender em rede

**SOFTWARE** Moodle, ferramenta de pesquisa e interatividade, proporciona um ambiente virtual de aprendizagem que estimula a troca de saberes

Por **André de Oliveira**, repórter de Carta na Escola

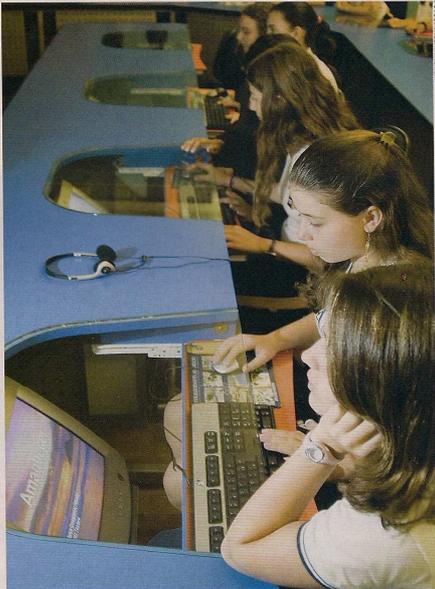
Integrar a tecnologia à educação para renovar o ensino, aproximando-o do cotidiano dos alunos, é, muitas vezes, um trabalho que parece difícil e cansativo. A internet, apesar de oferecer uma quantidade inesgotável de informação, é nebulosa e, algumas vezes, pouco confiável. O professor que se sente desanimado diante de tanta inovação não deve desistir do projeto de levar a tecnologia à sala de aula. Essa é a bandeira de Martin Dougiamas, inventor do software livre Moodle, um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), em que professores e alunos podem interagir via internet.

O software livre é uma tendência mundial que busca disponibilizar, livremente, programas de computador. No entanto, deve-se entender que "livre" não significa, apenas, "grátis". Um software livre possibilita ao usuário do programa executar, copiar, distribuir, estudar, modificar e aperfeiçoar a plataforma usada. O professor que queira fazer uso do Moodle não precisa entender de programação nem saber como modificar um software, mas o fato de o programa ser livre é uma amostra da seriedade e do comprometimento que o criador do ambiente virtual tem com a educação.

"Conheço muita gente em escolas, pequenas e grandes, que quer fazer melhor uso da internet, mas não sabe por onde começar, no labirinto de tecnologias e pedagogias que andam por aí", conta Dougiamas, o criador do Moodle. O programa começou a ser desenvolvido na Austrália, em 1990, e chegou ao Brasil em meados de 2002.

O Moodle, no Brasil, foi usado nas universidades, ampliado para o Ensino Médio e hoje marca presença, também, nas salas de aula do Ensino Fundamental. Renata Pastore é professora de informática do Colégio Dante Alighieri, em São Paulo, e foi uma das primeiras profissionais a entrar em contato com o software, no Brasil. Renata trabalha,

em 2002, na Cidade do Conhecimento, do Instituto de Estudos Avançados, da Universidade de São Paulo, e atuou em um curso de formação de professores para a utilização do Moodle. A professora conta que o software foi desenvolvido para a utilização em escolas e cursos a distância. "O Moodle é um ambiente de ensino e aprendizagem que estimula a interatividade e autoria", define Renata.



**CONECTADOS.** Software permite que as novas tecnologias de comunicação se integrem ao ensino

60 CARTA NA ESCOLA [www.cartanaescola.com.br](http://www.cartanaescola.com.br)

Imagem 11: Edição nº 34, p. 60

Esse Ambiente Virtual de Aprendizagem também é apresentado nas próximas quatro edições de *Carta na Escola*. Inicialmente, segue sendo sugerido como estratégia de mediação pedagógica entre os docentes e seus estudantes. Entretanto, gradativamente, pelas recorrências do material, é possível notar uma mudança de ênfase: o aprender em rede passa a ser posicionado como uma estratégia de formação

de professores. A tecnologia de governo aqui disposta permite-nos avançar para uma segunda estratégia – a constituição de profissões interativas. Ser professor no Ensino Médio, sob a égide da estratégia do aprender em rede, impõe o desafio de produzir-se, enquanto agrupamento profissional, de outra forma.

### **Profissões interativas**

Há pouco mais de duas décadas, um conjunto de novos sentidos acerca da constituição da docência passou a circular na literatura pedagógica internacional. A imagem do professor como um “profissional reflexivo” exerceu significativo encantamento em inúmeros teóricos desse campo. As abordagens de Schön (1992), Zeichner (1993) e Alarcão (1996), derivadas de algumas teorizações deweyanas, colocaram a profissão docente no interior de um conjunto de novos princípios organizativos. Os professores passam a ser convocados a estabelecer uma reflexão mais sistemática de suas práticas, ora pesquisando individualmente suas práticas profissionais, ora formando comunidades profissionais com seus pares.

A pesquisa de suas práticas e a formação de comunidades, a partir dessas condições, demarcam um conjunto de novas pesquisas no âmbito da profissão docente (NÓVOA, 1996). A consolidação desse modelo imediatamente passou a compor novas pautas políticas dos professores, muitas vezes reivindicadas pelas próprias categorias profissionais. Analisar os dilemas de seu trabalho, assumir novos valores e papéis institucionais e tornar-se protagonista de sua profissão são algumas das premissas que subsidiam essa abordagem teórica. Muitas são as abordagens de tratamento analítico dessa questão; no entanto, atribuirei maior ênfase à questão das comunidades profissionais, ou seja, a constituição de uma docência que, para além de inserir-se em programas de aprendizagem contínua, se consolida na reflexão coletiva com seus pares.

No que tange às políticas de formação de professores, têm adquirido grande relevância os programas nomeados como “comunidades de práticas” ou “comunidades formativas”. A teorização no campo supõe que tais comunidades

seriam agrupamentos de professores que trocam experiências, refletem e aprendem coletivamente a partir dos dilemas de sua prática profissional. “A comunidade formativa se dá em contextos que permitem a elaboração por parte do professorado de uma cultura própria no seio do grupo e não só a reprodução padronizada da cultura social ou acadêmica dominantes” (IMBERNÓN, 2010, p. 81). Tais arranjos formativos alicerçam-se na possibilidade de cooperação entre os professores.

Uma finalidade importante da comunidade formativa é construir um projeto educativo comunitário em que primasse a cooperação e a solidariedade, partindo das fortalezas que cada escola apresenta, pressupondo que os recursos de que cada instituição dispõe devem ser valorizados e articulados, com o intuito de criar o projeto educativo comunitário com base nas necessidades e possibilidades específicas do coletivo (IMBERNÓN, 2010, p. 83).

Essa dimensão colaborativa da constituição da profissão é nomeada por Fullan e Hargreaves (2000), em um estudo já referido, como “profissionalismo interativo”. “O profissionalismo interativo envolve a redefinição do papel dos professores e de suas condições de trabalho” (FULLAN; HARGREAVES, 2000, p. 82). Segundo esse campo pedagógico, as trocas permanentes de experiências e as reflexões produzidas entre os professores produziriam uma nova cultura profissional – docências interativas mobilizadas a partir de culturas profissionais colaborativas.

Essa abordagem também pretende constituir-se como uma modalidade de inovação nas práticas profissionais dos professores e, ao mesmo tempo, uma formação voltada para a colaboração como princípio fundamental. O profissionalismo interativo propõe-se a tornar-se o elemento central dessa questão, produzindo, segundo os autores, um conjunto de vantagens.

- um juízo prudente como o cerne do profissionalismo;
- culturas cooperativas de trabalho;
- normas de desenvolvimento contínuo em que novas idéias são buscadas dentro e fora do local de trabalho;
- reflexão na prática e sobre ela, na qual recebe lugar de destaque o desenvolvimento individual e pessoal, além do desenvolvimento e da avaliação coletivos;

- maior domínio do campo de ação, maior eficácia e satisfação na profissão de professor (FULLAN; HARGREAVES, 2000, p. 82).

Fullan e Hargreaves (2000) ainda sugerem que a produção desse profissionalismo seria intensificada com as Web novas tecnologias da comunicação e da informação. Tal enunciação também compõe a pauta de preocupações da revista analisada: inserir os professores em agrupamentos profissionais a partir de plataformas eletrônicas. Desde a edição de número 26, a revista passa a apresentar periodicamente, em sua seção “Tecnologia”, possibilidades interativas para as trocas de experiências entre professores.

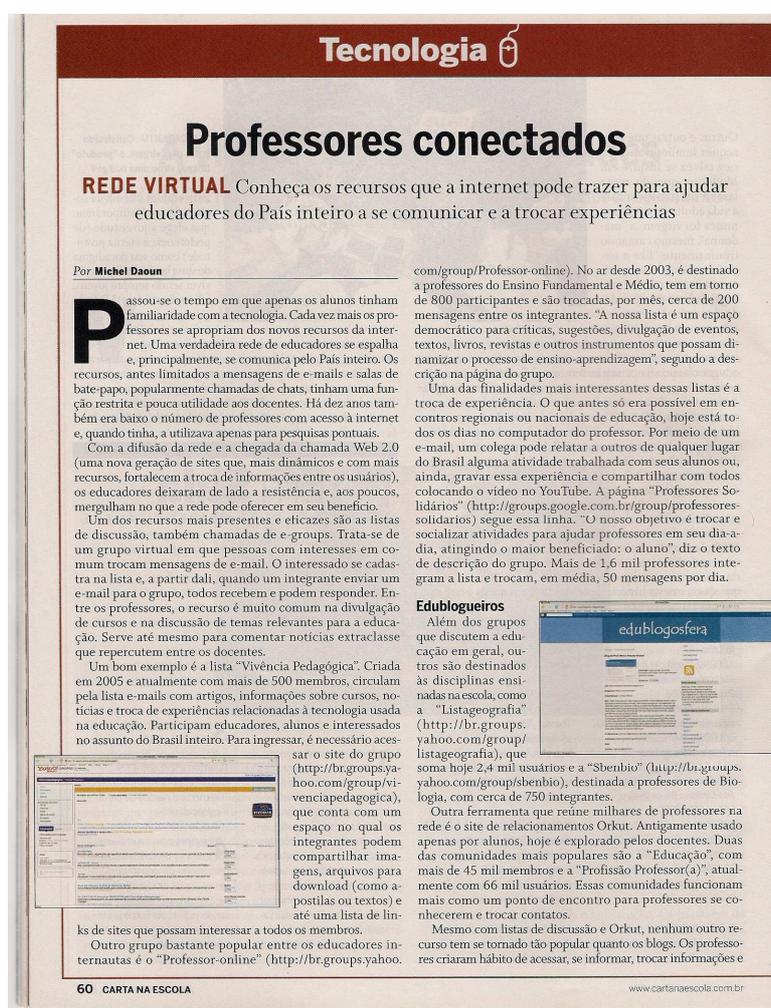


Imagem 12: Edição nº 26, p. 60

A reportagem intitulada “Professores conectados” propõe-se a apresentar os recursos oferecidos pela internet para auxiliar os professores brasileiros do Ensino Médio a estabelecer comunicação e trocar experiências com seus colegas de outras regiões do País. O texto contrapõe-se à visão de que os alunos têm maior familiaridade tecnológica que os seus professores. Diz que hoje são inúmeros os recursos disponíveis (e utilizados) pelos docentes, tais como listas de discussão e *blogs*, dentre outros.

**Passou-se o tempo em que apenas os alunos tinham familiaridade com a tecnologia. Cada vez mais os professores se apropriam dos novos recursos da internet. Uma verdadeira rede de educadores se espalha e, principalmente, se comunica pelo País inteiro.** Os recursos, antes limitados a mensagens de e-mails e salas de bate-papo, popularmente chamadas de chats, tinham uma função restrita e pouca utilidade aos docentes. Há dez anos também era baixo o número de professores com acesso à internet e, quando tinha, a utilizava apenas para pesquisas pontuais.

**Com a difusão da rede e a chegada da chamada Web 2.0** (uma nova geração de sites que, mais dinâmicos e com mais recursos, fortalecem a troca de informações entre os usuários), **os educadores deixaram de lado a resistência e, aos poucos, mergulham no que a rede pode oferecer em seu benefício.**

Fonte: Edição nº. 26, setembro 2008, p. 60

O texto também apresenta dois grandes grupos de discussão desenvolvidos por professores brasileiros. O primeiro, chamado “Vivência Pedagógica”, reúne mais de quinhentos participantes, e o segundo, “Professor-online”, reúne mais de oitocentos participantes. A reportagem encerra-se com aquele que seria o recurso mais difundido entre os professores e, segundo *Carta na Escola*, o mais útil na intenção de produzir uma docência colaborativa: os *blogs*. Nomeia como “edublogosfera” a grande comunidade de professores participantes de *blogs*. O tema persiste com recorrência, porém volta a ganhar centralidade na composição editorial da revista no ano seguinte, na edição de número 39.

A “edublogosfera” é apontada como o grande espaço de circulação de ideias e de trocas de informações e experiências dos professores brasileiros. A reportagem tem como manchete “Bem-vindos à Edublogosfera” e, como legenda a essa manchete, “Fique por dentro da grande comunidade de professores que não para de

crescer”. O texto jornalístico pretende apresentar as vantagens desse recurso e, concomitantemente, construir um roteiro para os professores iniciantes selecionarem bons *blogs*. Sugere um *blog* elaborado por uma professora de Língua Portuguesa e outro de uma formada em Ciências Biológicas.



Imagem 13: Edição n.º. 39, p. 60

Ao nomear a “edublogosfera” como um “mundo virtual de ideias e de conhecimento” (Ed. 39, p. 60), *Carta na Escola* segue enunciando e visibilizando a necessidade de construção de uma docência interativa, produzida a partir das práticas colaborativas. Tal como procurei argumentar na elaboração desta analítica, o profissionalismo interativo apresenta-se como uma das estratégias colocadas em ação

na Contemporaneidade, situado no interior de uma tecnologia das interatividades, que tende a regular e conduzir as condutas dos docentes do Ensino Médio em nosso tempo. O profissionalismo interativo, ao alicerçar-se na pesquisa da própria prática profissional dos professores e constituição de culturas colaborativas, mostra-se um potente instrumento de governo. Procurando descrever a constituição dessa interatividade como modo de pensamento, a seguir apresento a terceira composição desta analítica.

### **Futuro como algo imediato**

A constituição dessa tecnologia de governo, como tenho mostrado até este momento, faz-se possível com a centralidade contemporânea dos conhecimentos tecnocientíficos. A tecnociência, em articulação com os novos modos organizativos da produção, conforme descrevi no Capítulo 2, produz novos modos de relacionamento com o tempo e o espaço (HARVEY, 2003). Essas novas modalidades de aproximação com o tempo tendem a conduzir os sujeitos a uma relação de imediatividade. Em consonância com as novas condições do capitalismo contemporâneo, nessa condição, privilegia-se o planejamento de curto prazo (SENNETT, 2008), a fluidez das relações humanas (BAUMAN, 2006) ou mesmo, como sugere Sibilia (2009), uma mutação antropológica. Uma das nuances dessa mutação estaria na conexão permanente entre sujeitos e máquinas, desencadeando a produção de novas subjetividades e novas temporalidades. A estratégia que aqui descrevo implica a gestão pedagógica do tempo, entendendo-o a partir da emergência de novas tecnologias da comunicação e da informação voltadas ao ensino escolar – a constituição de um futuro como algo imediato.

A imagem de um futuro automatizado com cidades diferenciadas, meios de comunicação voadores, equipamentos eletrônicos e robôs de diferentes tipos. Transcorrem mais de quatro décadas da criação televisiva da produtora Hanna Barbera, divulgada no Brasil a partir do ano de 1962, intitulada “The Jetsons”. A produção estadunidense contribuiu com a visibilização social das pautas desenvolvimentistas daqueles tempos: um mundo em amplo processo de inovação

científica e tecnológica onde o olhar para o futuro era marcado por um grande otimismo.

Inspirado naquela imagem televisiva, o editorial da revista *Carta na Escola* do mês de outubro de 2007 trata da possibilidade de pensarmos em práticas educativas em novos ambientes. Salas de aulas com recursos tecnológicos, novas possibilidades de acesso à informação e amplas potencialidades de interação são algumas das questões evidenciadas naquele contexto argumentativo. A ênfase é atribuída a novos modos de relacionamento com o futuro, supondo-o como algo imediato. Dada a volatilidade das subjetividades contemporâneas, bem como as constantes inovações tecnocientíficas, a leitura do editorial enuncia a inevitabilidade de educarmos nossos estudantes de modo diferenciado, visto que “o futuro é agora” ou, ainda, que “estamos em pleno século jetsoniano”.

Mesmo sendo um modelo antiquado, **Jane Jetson** nem pensava, **na distante década de 1960**, em trocar sua empregada-robô Rosie por outra mais nova. É claro que **o desenho animado produzido por Hanna Barbera** não se situava naquela época, mas em um **hipotético século XXI**, no qual as pessoas se locomoviam em pequenas e ágeis naves espaciais, deslizavam sobre esteiras e se estendiam confortavelmente em cinemas domésticos, espécie de avô do home theater atual.

**Agora vivemos em pleno século “jetsoniano”**. Temos esteiras rolantes, controle remoto para nos acomodarmos confortavelmente em poltronas, enquanto percorremos dezenas de opções de programação, robôs fazendo trabalho pesado nas indústrias e até vôos de ônibus espaciais às estações orbitais que giram ao redor da Terra.

Fonte: Edição n.º. 20, outubro 2007, p. 4

As práticas educativas sempre objetivaram conduzir os sujeitos a lugares idealizados. A educação fez-se como uma prática teleológica; entretanto, os lugares de chegada foram sendo alterados ao longo da Modernidade. A autonomia, a emancipação, a maioria e a cidadania são alguns dos clássicos *telos* constituídos na Modernidade pedagógica. Tal como sugere a teoria pedagógica contemporânea (CAMBI, 1999; NARODOWSKI, 1999), na Contemporaneidade não observamos o encerramento dessas teleologias modernas, algo como um fim das metanarrativas educacionais; antes, experienciamos uma complexa multiplicação dos lugares de chegada.

Dirigindo um olhar mais sistemático aos materiais empíricos analisados, posso apontar que as teleologias pedagógicas da Modernidade seguem operando intensamente em nosso tempo. Porém, o que se modifica são os tempos e os modos de acesso aos espaços de formação idealizados. A mediação das novas tecnologias da comunicação e da informação como ferramentas de ensino, associadas aos valores e modos de vida do novo capitalismo, apresenta novas pautas e novas abordagens para a escola do século XXI – para a “escola do século jetsoniano”, como sugere *Carta na Escola*.

Em inúmeros de seus editoriais, a revista *Carta na Escola* aponta um descompasso entre um modelo de escola tradicional e um modelo de escola do século XXI. Para além de outras discussões que poderiam compor esse cenário, a revista circunscreve suas formas de intervenção no âmbito da tecnologia. Na maioria das vezes, tal descompasso está diretamente relacionado ao uso do computador como uma ferramenta escolar. Os argumentos situam-se na perspectiva de uma defasagem da formação docente, na falta de recursos públicos e de uma aproximação com uma nova gramática pedagógica, fazendo uma distinção entre “alunos digitais e escolas analógicas”. Os fragmentos abaixo elucidam algumas dessas argumentações.

Como se vê, **falar é fácil. Difícil é teclar**. Mais difícil ainda é fazer do computador uma boa ferramenta de aprendizagem. Este é **o desafio da escola do século XXI**.

Fonte: Edição n°. 20, outubro 2007, p. 4

Dá para perceber que, apesar das diferenças, **os problemas se repetem**, da pesada evasão escolar à cultura da repetência, **da falta de investimento público às escolas mal aparelhadas**, além do sempre constatado **descompasso entre “alunos digitais e escolas analógicas”**, na **feliz metáfora** de Maria do Pilar Lacerda, **secretária de Educação Básica do MEC**.

Fonte: Edição n°. 30, outubro 2008, p. 4

Como resposta a esse cenário de descompasso, *Carta na Escola* passa a elaborar com maior regularidade, desde outubro de 2007, seções voltadas às inovações pedagógicas na sala de aula. Para além de certo imediatismo que a análise poderia sugerir, o que vejo produzir-se a partir dessa questão é o tornar visível um modelo educativo que privilegie políticas e práticas educativas voltadas ao futuro, dirigidas a

um perfil de profissional que, ao constituir-se de forma interativa, como tenho apontado na analítica dessa tecnologia de governo, toma as inovações tecnológicas como condição para um trabalho pedagógico de qualidade. Estando os estudantes inseridos em uma cultura digital, tal como sugere o editorial acima referido, o docente do Ensino Médio é convidado permanentemente a inserir-se nos movimentos de futuro.

**Reportagem**

## Futuro do presente

**INTERATIVIDADE** Novos equipamentos prometem fazer uma revolução tecnológica na sala de aula. Saiba o que vem por aí e se prepare

Por **Michel Daoun**, repórter de *Carta na Escola*

**A** tecnologia e a interatividade vão tomar conta das salas de aula no futuro. Os tradicionais quadro-negro, giz e apagador serão aposentados e com isso o modo de dar aula também passará por mudanças. Professores e alunos contarão com uma lousa que ao mesmo tempo pode exibir pequenos vídeos com demonstrações de fenômenos climáticos, uma experiência de física ou ainda um mapa, que ao toque do professor em uma determinada região se amplia. Os equipamentos permitirão também um papel mais ativo dos estudantes, com os votadores e as pranchetas eletrônicas.

A sala de aula high tech, por enquanto, é apenas uma tendência. Os equipamentos são importados e, em geral, caros. Algumas instituições particulares e secretarias municipais de educação, no entanto, começam a implantar alguns dos equipamentos. As empresas vendem separadamente ou uma solução completa, caso da Positivo Informática, que cria um pacote específico, de acordo com a necessidade de cada escola. A seguir, saiba quais são os recursos tecnológicos que mais cedo ou mais tarde estarão presentes nas escolas.

**LOUSA DIGITAL**

Substitui o antigo quadro-negro. No lugar, uma lousa branca, conectada a um computador, sensível ao toque de uma caneta especial ou do próprio dedo do professor.

**VARINHA**

Destinada a professores e alunos que não conseguem alcançar até o alto da lousa, tem 53 centímetros. Além de servir para apontar, tem as mesmas funções de comando da caneta.

**VOTADOR**

São pequenos aparelhos distribuídos aos alunos para que o professor possa, em um determinado momento da aula, saber se assimilaram o conteúdo. Uma questão de múltipla escolha é formulada na lousa e os alunos apertam no votador o botão da alternativa que consideram a correta. Em seguida, já aparece para o professor na lousa o resultado da enquete, com a quantidade de alunos que votaram em cada alternativa. Os dados da pesquisa interativa podem ser armazenados no computador do professor.

**NOTEBOOK**

Os notebooks podem ser utilizados por professores e alunos. Como são portáteis, podem ser usados na biblioteca, em casa ou na sala de aula, onde se integram as atividades do quadro interativo.

52 CARTA NA ESCOLA www.cartanaescola.com.br

**Imagem 14:** Edição nº 25, p. 52

A edição de número 25, em uma reportagem intitulada “Futuro do presente”, enuncia e visibiliza equipamentos indispensáveis para a realização de uma revolução tecnológica nas salas de aula. O texto sugere que, para além de outras possíveis condições, a diáde operatória tecnologia-interatividade promoverá uma revolução

nas escolas atuais de Ensino Médio. Vale evidenciar que algumas das perspectivas pedagógicas acerca das relações entre informática e educação também se aproximam desse modo de abordagem<sup>21</sup>. Lousas digitais, varinhas, votadores e *notebooks* eram alguns dos produtos já disponíveis no mercado naquele ano. Tal reportagem, ao propor-se a apresentar uma revolução tecnológica, sugere a tendência de produção de uma sala de aula *high-tech*.

Algumas das perspectivas pedagógicas das relações entre informática e educação aproximam-se do modo de abordagem sugerido.

**A tecnologia e a interatividade vão tomar conta das salas de aula do futuro.** Os tradicionais quadro-negro, apagador e giz **serão aposentados** e com isso **o modo de dar aula também passará por mudanças.** Professores e alunos contarão com uma lousa que ao mesmo tempo pode exibir pequenos vídeos com demonstrações de fenômenos climáticos, uma experiência de física ou ainda um mapa, que ao toque do professor em uma determinada região se amplia. **Os equipamentos permitirão também um papel mais ativo dos estudantes, com os votadores e pranchetas eletrônicas.**

Fonte: Edição nº. 25, junho 2008, p. 52

**A sala de aula *high tech*, por enquanto, é apenas uma tendência.** Os equipamentos são **importados e, em geral, caros.** Algumas instituições particulares e secretarias municipais de educação, no entanto, **começam a implantar alguns dos equipamentos.** **As empresas vendem separadamente ou uma solução completa,** caso da Positivo Informática, que cria um pacote específico, de acordo com a necessidade de cada escola. **A seguir, saiba quais são os recursos tecnológicos que mais cedo ou mais tarde estarão presentes nas escolas.**

Fonte: Edição nº. 25, junho 2008, p. 52

Uma sala de aula *high-tech*. Empresas disponibilizando pacotes completos. Uma revolução tecnológica na sala de aula. Futuro do presente. A composição desses argumentos, imagens e fragmentos permitiram-me descrever a estratégia do futuro como algo imediato que perfaz, segundo a composição analítica desta Tese, uma determinada tecnologia de governo. Pelas mediações dos saberes tecnocientíficos,

---

<sup>21</sup> Destaco os apontamentos de Valente (2009) quando argumenta que a presença do computador como “meio educacional” questiona diretamente as funções da escola e do professor. “A verdadeira função do aparato educacional não deve ser a de ensinar, mas sim a de criar condições de aprendizagem” (VALENTE, 2009, s/p).

assim como das inovações tecnológicas, a docência do Ensino Médio é interpelada a constituir-se tomando a interatividade como modo de pensamento privilegiado.

Nesta seção, ao descrever a tecnologia de governo das interatividades, apresentei três estratégias que entendo operarem na constituição contemporânea da docência no Ensino Médio no Brasil contemporâneo - o aprender em rede, as profissões interativas e o futuro como algo imediato. A tecnologia de governo aqui descrita produz condições para que a docência no Ensino Médio seja produzida de formas específicas nos diferentes discursos do campo da educação. Constituir “docências interativas”, tal como apresentei nesta analítica, implica um conjunto de investimentos políticos e econômicos, tanto no âmbito dos processos educativos, quanto no das subjetividades dos docentes. A interatividade é lida como uma possibilidade de articular permanentemente as ações docentes, sugerindo pautas de trabalho e, com isso, ampliando seu potencial colaborativo e sua disposição à mudança. Enfim, em consonância com o referencial teórico que me inspira, minha intenção foi enunciar e visibilizar alguns dos modos pelos quais, na Contemporaneidade, as inter-relações entre interatividade, tecnologias e Ensino Médio têm sido intensas e, concomitantemente, produzido efeitos na constituição da docência nessa etapa da Educação Básica.

## CAPÍTULO TRÊS

### **Docências comunitárias: a comunidade como espaço de intervenção**

Procuram-se grupos de alunos e professores inquietos. Mais ainda: insatisfeitos com algum aspecto do lugar onde vivem ou estudam e dispostos a fazer algo para mudar. Qual escola não quer melhorar sua própria comunidade? Qual comunidade não quer uma escola que a abrace, envolvendo-a em uma proposta amparada na idéia de ser mais sustentável? O que significa, também, tornar-se mais forte, mais bem preparada para lidar com seus próprios problemas a partir de soluções locais (Edição n.º. 25, 2008, p. 2).

A edição de número 25 da revista *Carta na Escola*, já no seu editorial, demarca uma intencionalidade pedagógica que será multiplicada ao longo de todo aquele ano de trabalho. No ano de 2008, ocorreu o lançamento do primeiro prêmio “Minha Comunidade Sustentável”, concorrência organizada pela revista da qual todas as escolas do País estavam sendo convidadas a participar. Entendo que aquele editorial, mais do que simplesmente fazer a convocatória para um concurso, nos situa no interior de uma tecnologia de governo diferenciada em relação às anteriores descritas nesta Tese – uma tecnologia de seguridade.

Essa tecnologia toma como campo de ação um perfil de professores e de estudantes, posiciona-os de forma comprometida com a transformação do espaço onde vivem e, conseqüentemente, torna visível um espaço de atuação singular – a comunidade. Sem entrar na discussão bastante significativa nas ciências sociais sobre o significado desse conceito, utilizo-o no contexto desta analítica como o espaço onde as escolas estão inseridas. Também utilizo a ideia de comunidade para expressar a preocupação contemporânea em produzir soluções locais para as diferentes problemáticas de nosso tempo. Assim, é possível apontar imediatamente que a

tecnologia de seguridade, ao considerar as comunidades como espaços de intervenção, sugere a produção de uma docência no Ensino Médio com um perfil bastante peculiar – uma disposição a criar soluções para o mundo à sua volta, dessa forma tornando-se politicamente útil sob uma lógica de estado neoliberal.

A teorização pedagógica produzida nas últimas duas décadas tem sido fértil em novas imagens acerca dos espaços educativos. Ideias como cidades educadoras, comunidades de aprendizagem ou mesmo pedagogias cidadãs tornaram-se muito comuns nesse cenário. Pretendo destacar o que está em jogo quando a pedagogia contemporânea passa a estender sua preocupação para outros campos, para além das salas de aula. Esse prolongamento da dimensão pedagógica a toda a esfera da urbanidade é um movimento bastante significativo na produção moderna desse campo de saber. Também é possível visibilizar a emergência dessas articulações no pensamento pedagógico brasileiro (autointitulado progressista), produzido na segunda metade do último século.

### **3.1. Segurança, proteção e seguridade social: multiplicando olhares**

Como é possível que possamos nos sentir coletivamente protegidos? Que dispositivos (sociais, políticos e econômicos) são colocados em ação na busca da segurança coletiva? Quais questões deveriam compor a formação dos sujeitos em um tempo de multiplicação do sentimento de insegurança? Que modelo de educação (e de professor) seria apropriado para essas condições? O sociólogo francês Robert Castel, em uma publicação recente (2005), sugere que, historicamente, as sociedades modernas se constituíram “sobre o terreno da insegurança, porque são sociedades de indivíduos que não se encontram, nem em si mesmos, nem em seu entorno imediato, a capacidade de assegurar sua proteção” (CASTEL, 2005, p. 9). Na medida em que os indivíduos não encontram proteção em si mesmos, toda busca de proteção está sempre associada ao próprio desenvolvimento da vida em sociedade. Em outras palavras, “a insegurança, em suma, é em grande parte o reverso da medalha numa sociedade de segurança” (CASTEL, 2005, p. 9).

A Modernidade, inicialmente, deparou-se com os problemas da insegurança civil e da insegurança social. Do ponto de vista do primeiro problema, a solução encontrada foi a criação do Estado de direito. Uma vez que os indivíduos não estavam regidos por normas coletivas, vivia-se sob um risco permanente de “agressão física e de dissociação social” (CASTEL, 2005, p. 14) e, conseqüentemente, necessitou-se de sistemas de regramentos da vida coletiva para que os indivíduos pudessem “fazer sociedade” (p. 15). Em sua primeira formulação, desde Hobbes, o Estado Moderno emerge como uma proteção contra a insegurança civil, pois, ainda que de forma absolutista, “liberta os indivíduos do medo e permite-lhes existir livremente na esfera privada” (p. 16). Poucas décadas depois, o filósofo John Locke apresenta uma segunda possibilidade para o tratamento da questão. Na medida em que, com o Estado, o indivíduo não está mais diretamente ligado às redes tradicionais de proteção, é a propriedade que passa a exercer o fator de proteção coletiva. “A propriedade é o alicerce de recursos a partir do qual um indivíduo pode existir por si mesmo e não depender de um patrão ou da caridade de alguém” (p. 18). Nessa configuração, a propriedade funciona como a principal garantia de independência e proteção dos indivíduos. Mas e aqueles que não eram proprietários? Que garantias de proteção coletiva possuíam?

Aqui nos deparamos com o segundo problema: a insegurança social. Em face das questões sociais da Europa do século XVIII, Castel mostra-nos como um contingente significativo da população tinha o seu “estatuto social de indivíduo” ameaçado. Visto que a maioria das pessoas não era proprietária, não possuía proteções coletivas, nem mesmo garantias de subsistência, sua única possibilidade de independência social era o trabalho. A saída para essa situação foi atribuir proteções e direitos à condição de trabalhador, “portanto, em duas palavras: atribuindo proteções fortes ao trabalho; ou construindo um novo tipo de propriedade, concebida e posta em prática para assegurar a reabilitação dos não-proprietários, a propriedade social” (p. 32). A condição salarial, os direitos trabalhistas e os estatutos civis do trabalho fundaram aquilo que Castel nomeia como “sociedade salarial”, considerando-a como “uma sociedade na qual a imensa maioria das pessoas tem

acesso à cidadania social, primordialmente, a partir da consolidação do estatuto do trabalho” (p. 33).

Devido a um conjunto de mudanças societárias transcorridas durante o século XX, fez-se possível notar que a questão da segurança/insegurança coletiva não estava apenas circunscrita aos regimes civil e social. A insegurança denotava a própria condição moderna (CASTEL, 2005; BAUMAN, 1999). Conforme apresentamos Michel Foucault, no final da década de 1970, a vida social, em suas diferentes nuances, é regida por dispositivos de segurança. Seguirei tratando dessa temática, acompanhando o pensamento foucaultiano.

Ao apresentar a temática a ser abordada em seu curso no Collège de France do ano de 1978, Michel Foucault propõe-se a examinar o conceito de segurança. Diferentemente da criação de um código legal, que cria leis e estabelece suas respectivas punições, ou mesmo de um mecanismo disciplinar, povoado por práticas de vigilância ou de correção, o século XVIII permite a constituição de novas racionalidades de poder. Sem estabelecer uma ruptura com os regimes da punição e da correção, anteriormente predominantes, as tecnologias de segurança vão produzir entendimentos mais globais e racionalizados para o tratamento dos fenômenos. Tais entendimentos procurarão situar os acontecimentos em uma série de probabilidades, fixarão uma média aceitável e desenvolverão um cálculo de custos para a compreensão e o tratamento da vida social (FOUCAULT, 2008a).

O desenvolvimento das tecnologias de segurança, em suas diferentes técnicas, “consiste em boa parte na reativação e na transformação das técnicas jurídico-legais e das técnicas disciplinares” (FOUCAULT, 2008a, p. 13). Para elucidar essa afirmativa, Foucault toma inúmeros exemplos; um deles refere-se ao tratamento das epidemias. Até o final da Idade Média, as pessoas leprosas eram excluídas da convivência social. Essa exclusão era referenciada em um sistema jurídico-religioso que justificava a separação entre os doentes e não-doentes. Por outro lado, entre os séculos XVI e XVII, o modo de tratamento das pessoas com “peste” é caracterizado por outros instrumentos. As diferentes cidades produziam regulamentos sobre as formas de as pessoas conduzirem seu tratamento: alimentação, circulação nas ruas,

modos de contatos e apresentação a inspetores eram alguns dos critérios normatizados nesses regulamentos. Foucault argumentará que, de forma diferenciada em relação ao primeiro exemplo, marcado por um sistema jurídico, este se trata de um “sistema disciplinar”. O terceiro exemplo utilizado pelo filósofo refere-se ao problema da varíola no século XVIII.

O problema se coloca de maneira diferente: não tanto impor uma disciplina, embora a disciplina [seja] chamada em auxílio; o problema fundamental vai ser o de saber quantas pessoas pegaram varíola, com que idade, com quais efeitos, qual a mortalidade, quais as lesões ou quais as seqüelas, que riscos se corre fazendo-se inocular, qual a probabilidade de um indivíduo vir a morrer ou pegar varíola apesar da inoculação, quais os efeitos estatísticos sobre a população em geral, em suma, todo um problema que já não é o da exclusão, como na lepra, que já não é o da quarentena, como na peste, que vai ser o problema das epidemias e das campanhas médicas por meio das quais se tentam jugular os fenômenos, tanto os epidêmicos quanto os endêmicos (FOUCAULT, 2008a, p. 14).

A partir desse terceiro exemplo, o filósofo não pretende exibir uma sucessão - lei, disciplina, segurança -, mas demarcar a ênfase que as sociedades contemporâneas atribuirão à segurança como tecnologia política desde o século XVIII. Para elucidar essa tecnologia, Foucault, na primeira parte do curso de 1978, ainda fará uso da distribuição espacial das cidades e da escassez alimentar como exemplares históricos da emergência dessas novas práticas. Entretanto, ao final da aula de 18 de janeiro, Foucault desenvolverá algumas diferenciações entre os dispositivos disciplinares e de segurança que serão úteis para a argumentação desenvolvida nesta Tese.

Enquanto a disciplina procede de forma “centrípeta”, produzindo regulamentos sobre o que a rodeia, a segurança desencadeia ações “centrífugas”, ou seja, “trata-se portanto de organizar ou, em todo caso, de deixar circuitos cada vez mais amplos se desenvolverem” (FOUCAULT, 2008a, p. 59). Dito de outra maneira, enquanto a disciplina “não deixa escapar nada”, os dispositivos de segurança “deixam fazer”. Isso faz com que a segurança esteja apoiada nos detalhes e em certo

grau de liberdade. Enfim, enquanto a disciplina diz como as coisas devem ser feitas, a outra opera na regulação.

Em outras palavras, a lei proíbe, a disciplina prescreve e a segurança, sem proibir nem prescrever, mas dando-se evidentemente alguns instrumentos de proibição e de prescrição, a segurança tem por função responder a uma realidade de maneira que essa resposta anule a realidade a que ela responde – anule, ou limite, ou freie, ou regule. Essa regulação no elemento da realidade é que é, creio eu, fundamental nos dispositivos de segurança (FOUCAULT, 2008a, p. 61).

Se a tecnologia de segurança opera na regulação – e não na prescrição –, a liberdade torna-se condição de sua implementação. “A liberdade acaba por funcionar como ideologia e como técnica de governo” (FOUCAULT, 2008a, p. 63). Destarte, a segurança, ao mobilizar estratégias de regulação, efetua-se a partir da liberdade de cada um, isto é, a articulação liberdade-regulação torna possível a emergência das tecnologias de segurança.

Em consonância com a teorização foucaultiana, Castel expõe que atualmente encontramos “uma nova geração de riscos, ou pelo menos de ameaças percebidas como tais: riscos industriais, tecnológicos, sanitários, naturais, ecológicos, etc.” (CASTEL, 2005, p. 60). Tais problemáticas, segundo o sociólogo, não têm ligação direta com as duas primeiras gerações de riscos coletivos (descritas acima). Entretanto, três questões emergem de forma produtiva para esta Tese a partir dessa abordagem teórica: a) percebe-se uma privatização das responsabilidades; b) buscam-se soluções locais e comunitárias para tais situações; c) a produção de riscos/medos coletivos articula-se aos desenvolvimentos tecnocientíficos e ao produtivismo desenfreado.

Como é possível notar a emergência dessas condições acima descritas nas pedagogias contemporâneas? De quais modos essas tecnologias de segurança se engendram na produção contemporânea da docência? Que saberes e poderes são colocados em circulação para a constituição de outros modos de tratamento das relações escolares no Ensino Médio? Trato dessas questões na seção a seguir,

situando-as na emergência daquilo que aqui nomearei como “pedagogias de proteção”. Tais pedagogias alicerçam-se na comunidade como espaço de intervenção, no gerenciamento dos riscos coletivos e na autopropulsão ao medo.

### **3.2. A comunidade como espaço de intervenção: pedagogias de proteção**

Pensar na comunidade como espaço de intervenção tem se apresentado como uma tendência nas sociedades contemporâneas. Diferentes programas nas áreas de educação, saúde, meio ambiente e criminalidade, dentre outras, posicionam as comunidades como campos de intervenção privilegiados, sobretudo ao terem como horizonte uma sociedade democrática. Conforme sugerem alguns estudos (POPKEWITZ, 2009; POPKEWITZ; OLSSON; PETERSON, 2009; O’MALLEY, 2007), diferentes “qualidades performativas comunitárias” são evocadas na busca pela comunidade como espaço de educação preventiva, de formação cidadã e de intervenções políticas democráticas. “A comunidade representa um tema redentor no envolvimento e no empoderamento, no qual a resolução de problemas produz uma cidadania responsável” (POPKEWITZ; OLSSON; PETERSON, 2009, p. 86).

O’Malley (2007) argumenta que, sob a gramática do neoliberalismo, as comunidades destacam-se como foco de políticas de seguridade. Nesse sentido, tais espaços são apontados como mais comprometidos com seus membros; por melhor entenderem os seus problemas, por serem mais flexíveis e criativos que as instituições burocráticas, focalizam-se nas demandas e potencialidades locais, e suas atividades são mais “baratas” que os demais serviços públicos (O’MALLEY, 2007). Dessa forma, faz-se possível perceber algumas articulações entre as comunidades e as novas políticas de seguridade. Políticas de gerenciamento de riscos, perigos ou medos coletivos, nesta Tese, são entendidas como tecnologias de governo, uma vez que se ancoram em estratégias de condução da conduta dos outros e de si mesmo. No que tange especificamente à educação de nosso País, amplio a discussão a seguir.

Na segunda metade do século XX, um conjunto de tendências teóricas procurou apresentar e problematizar as aproximações entre a instituição escolar e o mundo social mais amplo. Democracia, cidadania, autonomia, emancipação e

participação foram alguns dos sentidos teleológicos para a educação produzidos desses lugares teóricos. A premissa de que a educação somente faz sentido quando dialoga com os contextos sociais e/ou neles interfere marca uma importante tradição pedagógica brasileira, autointitulada como “progressista”. Para situar como uma “docência comunitária” foi gestada no País, recorro, ainda que rapidamente, às concepções pedagógicas de Álvaro Vieira Pinto, Paschoal Lemme e Paulo Freire.

Paschoal Lemme, em suas memórias, publicadas no ano de 1988, discute uma possibilidade educativa diferenciada dos processos conhecidos como instrução ou ilustração. O autor entende que há uma forma de educação que passa pelos regimes formais de escolarização, mas vai além deles: a educação política. Um processo formativo com essa conotação permite que o indivíduo “passe a compreender a própria estrutura da sociedade em que vive, o sentido das transformações que estão se processando nela, e assim, de mero protagonista inconsciente do processo social, passe a ser um membro atuante na sociedade” (LEMME, 1988, p. 73). A ação pedagógica, dessa perspectiva, conduziria os diferentes sujeitos a intervenções nos contextos em que vivem.

O *educar politicamente*, proposto pelo pensador, toma como objeto prioritário “revelar ao indivíduo a verdade sobre o contexto social em que vive e sua posição nele, para que essa verdade exerça todo o poder mobilizador que somente a verdade possui” (LEMME, 1988, p. 74). Em nome dessa verdade, o alvo do processo de ensino dessa abordagem pedagógica é o povo, pois este precisaria exercer um controle mais efetivo sobre o ensino a que seus filhos estão submetidos. Tanto para essa parcela da população, quanto para os educadores e administradores públicos, o desafio posto está em posicionar o sentido dos processos pedagógicos para além da sala de aula, comprometendo-os com posturas políticas transformadoras.

Em uma direção aproximada, Álvaro Vieira Pinto (1982), em seu texto *Sete lições sobre educação de adultos*, ao demarcar as condições antropológicas e históricas da educação, pretende apresentar um compromisso orgânico entre as práticas escolarizadas e as práticas sociais. O autor retoma algumas clássicas dimensões das práticas educativas (processo, fato existencial, fato social, fenômeno cultural,

atividade teleológica, dentre outras). Entretanto, enuncia uma dimensão absolutamente diferenciada em relação à tradição pedagógica que o antecedeu. Vieira Pinto situa a educação como uma modalidade de “trabalho social”.

A educação é parte do trabalho social porque:

- trata de formar os membros da comunidade para o desempenho de uma função no âmbito da atividade total;
- o educador é um trabalhador (reconhecido como tal);
- no caso especial da educação de adultos, dirige-se a outro trabalhador, a quem tenciona transmitir conhecimentos que lhe permitam elevar-se em sua condição de trabalhador (VIEIRA PINTO, 1982, p. 39).

A articulação enunciada e visibilizada por Vieira Pinto entre educação, comunidade e trabalho social permite-nos reconhecer a educação como um campo de regulação da vida dos sujeitos em comunidade. A ideia de trabalho social implica uma ação sobre os outros, uma ação sobre agrupamentos humanos dispostos a aprender. Afora essa questão, importa pensar que o *educar politicamente* de Lemme, articulado à *educação como trabalho social* de Vieira Pinto, permite-nos avançar um pouco e pensar as aproximações entre educação e participação comunitária em Paulo Freire.

Em um texto do início da década de 1990, no período posterior àquele em que ocupou a Secretaria Municipal de Educação de São Paulo, Paulo Freire busca refletir como uma prática educativa crítica pode vincular-se à participação comunitária e/ou nela alicerçar-se. Inicialmente, destaca que “a prática educativa é uma dimensão necessária da prática social” (FREIRE, 1995, p. 65-66). Dessa forma, a partir desse lugar, faz-se histórica e também política. Assim entendendo a prática educativa, Freire sugere um compromisso político do educador.

Agora bem, a impossibilidade total de ser neutros em face do mundo, do futuro – que não entendo como um tempo inexorável, um dado dado, mas como um tempo a ser feito através da transformação do presente com que se vão encarnando os sonhos – nos coloca necessariamente o direito e o dever de nos posicionar como educadores. O dever de não nos omitir. O direito e o dever de viver a prática educativa em coerência com a nossa opção política.

Daí que, se a nossa é uma opção progressista, substantivamente democrática, devemos, respeitando o direito que têm os educandos de também optar, para o que precisam de liberdade, testemunhar-lhes a liberdade com que optamos (ou os obstáculos que tivemos para fazê-lo) e jamais tentar sub-repticiamente ou não impor-lhes nossa escolha (FREIRE, 1995, p. 69-70).

Diante de seu compromisso político, a pedagogia freireana dirige a atuação dos educadores para a intervenção nas comunidades em que estão inseridos. A expressão designada para essa ênfase é “participação comunitária”. São derivados dessa concepção conceitos e práticas como cidades educadoras, conselhos escolares, autonomia das escolas, planejamento participativo e avaliação emancipatória, dentre outros. Trabalha-se com a premissa de que é dever de um educador progressista entender que “é a própria comunidade local que, tendo a escola como algo seu, se faz igualmente presente na condução da política educacional da escola” (FREIRE, 1995, p. 74-75).

Parece-me que é no interior da matriz pedagógica progressista, desenvolvida no Brasil entre as décadas de 1950 e 1970, que se torna possível situar as comunidades locais como espaços de intervenção pedagógica. Construções teóricas, como as acima referidas, permitem a construção na educação brasileira de uma “pedagogia das proteções”. Entendo que tal configuração pedagógica, ao situar-se no interior do jogo político das tecnologias de seguridade, toma as comunidades como espaços de intervenção pedagógica e propõe-se a regular a subjetividade docente.

No que tange a essa configuração pedagógica, gostaria de demarcar que, contemporaneamente, essa “pedagogia das proteções” produz um conjunto de deslocamentos em relação às teorizações progressistas da metade do século XX. Tal como discutirei posteriormente, a partir dos materiais empíricos, parece-me que a pedagogia das proteções está mobilizada em nosso tempo por uma individualização das responsabilidades e por políticas de gerenciamento dos riscos. Os modos como a produção de docências comunitárias no Ensino Médio é enunciada e visibilizada em *Carta na Escola*, bem como as estratégias colocadas em ação, são descritos a seguir.

### 3.3. Docência, Ensino Médio e gerenciamento dos riscos coletivos

Ao estudar a seguridade como uma tecnologia de governo da docência no Ensino Médio, pude notar que tal tecnologia era engendrada a partir de pedagogias de proteção. Uma de suas estratégias de ação é o gerenciamento dos riscos coletivos, com base em iniciativas locais e/ou individualizadas. De acordo com as recorrências do material empírico, os próprios sujeitos integrantes das comunidades escolares eram convocados a agir permanentemente no gerenciamento dos riscos coletivos. Questões ambientais, questões de bem-estar coletivo ou mesmo de segurança internacional visibilizavam-se em *Carta na Escola* como campos de intervenção das práticas pedagógicas escolares ou mesmo como conteúdos a serem pensados na organização curricular da instituição.

O tipo de ação governamental proposta nas enunciações do material conduziu-me a pensar que aquela estava situada no âmbito do gerenciamento. Não havia prescrições de conduta, normas ou imperativos a serem seguidos pelos docentes ou estudantes. O que se encontrava eram enunciações de estímulo à participação comunitária, modos de coordenação de tarefas e incentivos a práticas imediatizadas. Enfim, a revista tornava públicas algumas sugestões de pautas de ação a serem operacionalizadas contextualmente. A lógica do gerenciamento pressupõe que o docente opere como um mediador permanente; em outras palavras, ele se faz responsável pela gestão das aprendizagens, dos currículos, dos princípios institucionais e também das iniciativas comunitárias mobilizadas a partir da instituição escolar. Segundo Grinberg (2006), “gerenciar não somente implica dispor os meios, mas também criá-los e articulá-los” (p. 71).

Mais sofisticado que as práticas disciplinares e ou administrativas nas instituições de ensino, o gerenciamento implica monitoramento contínuo.

A definição da gestão como planejamento e desenvolvimento de projetos justamente se dirige neste sentido: pensar a planificação já não como um ato prévio à ação, mas sim como uma prática que contempla e monitora constantemente aquilo que ocorre no desenvolvimento desta planificação. E, para isso, é necessário que os

atores que antes eram posicionados como executores de planos, transformem-se, eles mesmos, em gestores (GRINBERG, 2006, p. 72).

De forma articulada, torna-se possível apontar que as ações propostas para a gestão dos projetos ocorrem com base em uma lógica individualizada.



**Imagem 15:** Edição nº 18, p. 21

O caderno de Sustentabilidade de *Carta na Escola* inicia na edição de número 18 (página 21) como uma iniciativa de todo o grupo editorial do qual a revista faz parte. As páginas integrantes do caderno foram impressas em papel reciclado e traziam temáticas diversificadas sobre o tema proposto. Na parte final, colocavam-se ações, projetos de pesquisa ou temas de discussão para os professores abordarem em sala de aula. A capa da primeira edição desse material, acima exposta, dispõe de uma

imagem parcial do globo terrestre, em um fundo azul, com destaque para um conjunto de rachaduras em sua formação. É destacada a parte sul e central do continente americano. Em cor branca, salienta-se a manchete: “O planeta depende de você”. Como legenda explicativa, aparece o seguinte texto: “Na empresa, em casa ou na vida política, cada um tem papel central na preservação do meio ambiente. Mudar padrões de consumo é mais simples e eficaz do que se imagina”.

Imediatamente importa destacar duas conotações dessa imagem: o caráter individualizado da tomada de decisão e a questão dos riscos ambientais. Sobre o caráter individualizado, vale recorrer novamente a Castel (2005), quando este sugere que, da mesma forma que nos novos modelos da produção e da organização do trabalho capitalistas, se observam processos de “individualização-descoletivização” (p. 47). Independentemente das problemáticas sociais, os sujeitos são responsabilizados pelas soluções de combate aos riscos e aos perigos da vida contemporânea. A busca pelas proteções, que mobilizou as práticas do Estado Moderno, deriva para iniciativas privatizadas, e, paradoxalmente, segundo o sociólogo, os sujeitos sentem-se cada vez mais frágeis e atormentados pelo medo.

Existe uma relação estreita entre a explosão dos riscos, a hiperindividualização das práticas e a privatização dos seguros. Se os riscos se multiplicam ao infinito e se o indivíduo está só para enfrentá-los, cabe ao indivíduo privado, privatizado, fazer seu seguro próprio, se ele pode. Por conseguinte, o controle dos riscos não é mais um empreendimento coletivo, mas uma estratégia individual, enquanto que o futuro dos seguros privados é garantido através da multiplicação dos riscos. Sua proliferação abre um mercado quase infinito às seguradoras (CASTEL, 2005, p. 65-66).

Quanto à questão dos riscos ambientais, *Carta na Escola* trabalha sob a perspectiva de que experienciamos uma sociedade de risco permanente. A convivência em tal sociedade é apontada como a emergência das condições de um mundo incerto, um “mundo em descontrole”, tal como sugere Antony Giddens (1999). O sociólogo alemão Ulrich Beck (2006), um dos precursores dessa modalidade de análise social, argumenta que as incertezas da vida contemporânea são

“fabricadas”. “Essas 'verdadeiras' incertezas, reforçadas por rápidas inovações tecnológicas e respostas sociais aceleradas, estão criando uma nova paisagem de risco global” (BECK, 2006, p. 5). O diagnóstico de Beck, ao tratar os riscos como “incertezas fabricadas”, considera que as ameaças enfrentadas pela humanidade são creditadas “à própria 'modernização' e ao próprio 'progresso'” (BECK, 2006, p. 7).

Não sabemos se vivemos em um mundo algo mais arriscado que aquele das gerações passadas. Não é a quantidade de risco, mas a qualidade do controle ou – para ser mais preciso – a sabida impossibilidade de controle das conseqüências das decisões civilizacionais que faz a diferença histórica. Por isso eu uso o termo “incertezas fabricadas” (BECK, 2006, p. 7).

A atual percepção de que estamos vivendo em um mundo em descontrole, em suas diferentes mudanças, expõe a preocupação com os riscos globais da Modernidade, mas, ao mesmo tempo, sofisticada os modos de regulação das subjetividades. O'Malley (2007) argumenta que análises como as de Beck se tornam problemáticas na medida em que se baseiam em concepções moralizantes. Temas como as condições climáticas, problemas de saúde coletiva, catástrofes coletivas ou, mais simplesmente, os vírus circulantes nas redes da internet são peculiares às pautas sociais deste tempo. Em *Carta na Escola*, visibilizam-se, com bastante recorrência, imagens fortes nesse sentido: o degelo das geleiras, o fim das neves eternas de determinadas montanhas, a desertificação, as secas ou grandes tempestades. O que interessa destacar é que, diante da lógica comunitária que perfaz sua ação pedagógica, o material sugere como desafio da escola de Ensino Médio tratar dessa problemática como um atributo da participação cidadã para o século XXI.

**Sinais perturbadores**, como a seca histórica da Amazônia, a furiosa temporada de furacões no Caribe e o fim das “neves eternas” do Kilimanjaro, mostram **que a questão ambiental deixou de ser secundária, passando a ter papel principal, inclusive na formação educacional. Compreender o que se passa em nosso planeta e o que cada um pode (e deve) fazer já faz parte dos atributos profissionais e de participação cidadã de todo aquele que viver neste século 21 – que começa quente.**

Fonte: Edição n.º 3, janeiro 2006, p. 4

Os problemas de risco ambiental, em suas diferentes possibilidades, são posicionados como responsabilidade humana. A partir dos grandes avanços científicos e tecnológicos dos últimos dois séculos, o ser humano teria produzido uma exploração insustentável. Sem a pretensão de examinar a relevância política e social dessa questão, meu interesse está em mostrar como determinada tecnologia de governo emerge na condução da docência no Ensino Médio. A solução para amenizar os efeitos dessas catástrofes passa, justamente, pelas ações dos sujeitos individualizados fomentadas nas comunidades onde as escolas estão inseridas. É desejável que posturas cidadãs, posturas críticas, enfim, posturas comunitárias sejam produzidas desde a intervenção das instituições escolares.

Desmontar iniquidades, romper privilégios, rever direitos adquiridos, mesmo que à força, é tarefa de décadas. **Significa contrariar interesses e repensar atitudes.** É, de certa forma, o que também abordamos no **Especial de Sustentabilidade**, que aponta para **outro tipo de exploração insustentável: a do homem sobre o planeta.** E é papel da escola mostrar tanto as **injustiças sociais e seus possíveis cruzamentos** com questões raciais quanto o descalabro que estamos fazendo ao **consumir muito mais do que a Terra é capaz de suportar.** **Informados, podemos refletir sobre a melhor forma de agir. Esperamos, ao trazer assuntos como esses ao professor, contribuir com novos pensares sobre velhos pesares.**

Fonte: Edição nº. 18, agosto 2007, p. 4

O fragmento acima permite-nos encontrar o lugar dedicado aos espaços escolares, em geral, e aos professores, em particular. Através da informação, podemos nos conscientizar sobre a melhor forma de agir, contribuindo para o futuro do planeta. Cabe um destaque com relação ao adjetivo “informados”, que demarca um tipo de reflexão em que a informação se torna central para os processos formativos, secundarizando os conhecimentos e saberes sistematizados. Porém, sendo a informação o modo de atuação na formação dos sujeitos, a revista mais uma vez expõe um compromisso com seu público: os professores do Ensino Médio. Ao trazer essas pautas, a revista pretende contribuir para “novos pensares”, que serão operacionalizados pelos docentes em suas comunidades.

O consumo é a temática privilegiada para a discussão com as comunidades. Uma educação para o consumo responsável é uma sugestão bastante recorrente em

*Carta na Escola*. A imagem a seguir apresenta algumas possibilidades de uso pedagógico para o caderno de Sustentabilidade que a revista propõe. A reportagem inicia com uma manchete bastante provocativa: “Qual é a sua pegada ecológica?”. O objetivo desse texto é refletir com os estudantes sobre o consumo responsável. Ter uma “pegada ecológica” significa, nesse contexto argumentativo, avaliar seu estilo de vida e mudar seus hábitos, colaborando para melhorar o planeta.



Imagem 16: Edição nº 18, p. 31

Partindo de uma linguagem interpelativa (“Caro professor”), o texto sugere a constituição de uma pauta pedagógica que enuncia uma composição conceitual

bastante potente aos propósitos desta analítica: sustentabilidade – educação – sujeitos críticos – transformação social. Tal composição permite que se visibilizem com maior clareza algumas intencionalidades dessa estratégia: o gerenciamento dos riscos coletivos através de práticas escolares formais que objetivam a formação de um consumidor consciente e crítico que transforme o mundo em seu entorno (suas comunidades).

**Caro professor, o Especial de Sustentabilidade, publicado nas edições anteriores, aponta a sustentabilidade como meta para garantir a nossa sobrevivência e nos convida à seguinte reflexão: para ser construída, há a necessidade de cada cidadão ir além da mera consciência para efetivamente mudar suas atitudes diárias. Assim, educar passa a ter um papel fundamental no processo de formação de cidadãos críticos que saibam fazer de seus hábitos de consumo um caminho para a transformação social, através da ética e da solidariedade.**

Neste contexto, consideramos como **consumidor responsável aquele indivíduo que inclui uma série de questionamentos em seus hábitos de consumo e enxerga a relação entre as suas escolhas diárias e as questões socioambientais presentes na sociedade atual.** A partir dessa consciência, busca caminhos alternativos para atuar e apoiar relações produtivas e comerciais mais coerentes com aquilo que valoriza, como o respeito, o equilíbrio e a própria vida de todos nós e do planeta.

Fonte: Edição nº. 18, junho 2007, p. 31

O sujeito a ser constituído é um consumidor responsável, aquele que tem “pegada ecológica”, que mobiliza esforços na direção de refletir sobre si mesmo – seus hábitos, sua conduta, sua grade de valores. As escolhas diárias desse indivíduo devem estar voltadas para o compromisso com sua comunidade. Transformação social, formação ética e cidadania crítica, argumentos típicos da pedagogia brasileira da segunda metade do século XX (como apontei acima), integram a nova gramática do gerenciamento dos riscos ambientais. Dessa forma, a instituição escolar e seus professores são tomados como responsáveis por levar adiante essas demandas formativas.

Para a realização dessa tarefa, a reportagem aponta uma sugestão de método de trabalho. Na medida em que o texto é assinado por consultoras do Instituto Kairós, uma organização voltada para o consumo responsável e o comércio justo, os modos de atuação sugeridos são derivados da publicação da organização.

Dessa forma, propõe-se a promover o **Enxergar** – estimular a formação de indivíduos críticos; o **Refletir** – analisar essas percepções à luz dos valores humanos, da ética, da sustentabilidade ambiental e da justiça social; e, assim, **Intervir** em nome da construção de outro mundo possível.

Fonte: Edição nº. 18, junho 2007, p. 31

A sugestão metodológica aproxima-se bastante das metodologias críticas produzidas na educação brasileira nas últimas décadas<sup>22</sup>. Tal metodologia articula-se com os debates educacionais da conscientização, da emancipação, da cidadania crítica e da participação comunitária. Entretanto, há novas ênfases: o consumidor crítico e a intervenção comunitária. Essas novas ênfases permitem-nos compreender alguns dos modos pelos quais essa estratégia se mobiliza no interior de uma tecnologia de seguridade. Os sujeitos são conduzidos a pensar o mundo e a si mesmos a partir da grade do gerenciamento dos riscos. Ao mesmo tempo em que se enuncia a necessidade de uma educação comprometida com a sustentabilidade ambiental e a justiça social, indicam-se os percursos para que os sujeitos, professores e estudantes, regulem as suas atitudes, se responsabilizem pelas atuais condições do mundo e se comprometam com novos valores comunitários.

Em articulação com a essa estratégia de gerenciamento dos riscos coletivos, percebo uma segunda estratégia em operação nessa tecnologia de governo – uma autopropulsão ao medo. Continuando o percurso das recorrências de *Carta na Escola*, noto que, em diferentes espaços sociais, políticos, culturais, econômicos ou ambientais, os professores se deparam com conjuntos argumentativos que explicam a vida social em estado de crise permanente.

### **3.4. Autopropulsão ao medo**

Em um texto do final da década de 1990, ao discutir os efeitos da globalização, o sociólogo Zygmunt Bauman problematiza a excessiva preocupação contemporânea com a segurança. Naquele contexto, o autor está tratando de

---

<sup>22</sup> Basta que recordemos a proposição metodológica freireana, “**ação-reflexão-ação**”, ou mesmo a metodologia participativa das pastorais católicas, “**ver-julgar-agir**”.

fenômenos como a multiplicação midiática dos investimentos em segurança pública, no combate à criminalidade, na construção de novas prisões ou em novos dispositivos de segurança doméstica. Para além de pensar tais problemas em si mesmos, a reflexão do autor nos conduz à afirmação de que vivemos as condições de um tempo em que se generaliza e se intensifica a preocupação com segurança.

O efeito geral é a autopropulsão do medo. A preocupação com a segurança pessoal, inflada e sobrecarregada de sentidos para além de sua capacidade em função dos tributários de insegurança e incerteza psicológica, eleva-se ainda acima de todos os outros medos articulados, lançando sombra ainda mais acentuada sobre todas as outras razões de ansiedade (BAUMAN, 1999, p. 127).

Acerca dessa questão, Bauman (2006), em uma entrevista recente, aponta que na atualidade estaríamos experienciando uma “síndrome de Titanic”. Medos de colapsos, de crises coletivas ou mesmo de estados de “descivilização” nos conduziriam a essa condição temerária. “A síndrome de Titanic é o horror de cair através da 'crosta fina' da civilização nesse vazio despido dos pontos elementares da vida organizada, civilizada” (BAUMAN, 2006, p. 17). A possibilidade de que estejamos sempre despreparados ou indefesos diante da vida social ou da natureza sustentaria a multiplicação contemporânea dos medos/riscos.

Servindo-me da abordagem sociológica de Bauman (1999), trabalho nesta analítica com a premissa de que as tecnologias de governo contemporâneas, mobilizadas sob a égide da seguridade, operam a partir do gerenciamento dos riscos coletivos (descritos anteriormente) e de uma “autopropulsão ao medo”. Essa autopropulsão ao medo conduziria os sujeitos a preocuparem-se intensamente com o seu futuro e o futuro das novas gerações, visto que o mundo se encontra em crise permanente. No interior da teorização pedagógica contemporânea, são inúmeras as obras que versam sobre essa tendência. O educar em tempos incertos, o educar em cenários de crise ou mesmo o educar para o século XXI, em muitos sentidos, toma essa conotação.

Acompanhando as recorrências de *Carta na Escola*, observo essa estratégia operando em espaços bastante heterogêneos, como o futuro do Brasil, a educação

nacional, o saneamento básico, a tecnologização do mundo, o mundo do trabalho, a saúde coletiva e a ética empresarial. Neste momento, mostro algumas dessas recorrências.

Quanto à educação brasileira, em geral os textos e as entrevistas publicadas sugerem um estado de crise educacional permanente. Os processos de exclusão educacional, o ainda baixo nível educacional da população, os índices de evasão e repetência ou mesmo a violência escolar estariam vinculados a uma “dívida educacional do País”. Tais abordagens, autodenominadas como críticas, sugerem que o Estado brasileiro, ao longo de sua história, privilegiou o investimento nas classes alta e média e priorizou muito pouco a educação das classes sociais mais desfavorecidas. Esse argumento, na maioria das vezes, estabelece comparações entre o Brasil e os demais países latino-americanos ou europeus. A autopropulsão ao medo operaria como uma consequência dessa abordagem: aqueles jovens que permanecem muito pouco tempo nas escolas tendem a inserir-se em trabalhos informais ou a lançar-se no mundo das drogas e da criminalidade.

Estratégias como as escolas de turno integral, o aumento do tempo de permanência dos jovens nas escolas ou ações de profissionalização imediata são sugeridas. Políticas como as Escolas-Parque de Anísio Teixeira ou os CIEPS de Darcy Ribeiro vislumbram-se como ações de controle dessa situação. O objetivo imediato dessa pauta pedagógica seria a seguridade social; permanecer maior tempo nas escolas, praticando esportes ou discutindo ações de cidadania, pode ser a solução para que os jovens não estejam diluídos nas perigosas condições urbanas de nosso País. Os fragmentos abaixo auxiliam-nos na visibilização dessa questão.

Tantos adiamentos **ampliaram a dívida educacional do País**. É preciso, agora, oferecer **educação de qualidade**, em um esforço para **ampliar nossa escolaridade média**, que atualmente **patina em menos de cinco anos**, enquanto a **Argentina tem média de 8,8 anos**.

Fonte: Edição nº. 9, setembro 2006, p. 4

**Dois educadores brasileiros**, desses bons em teoria e prática, já defenderam essa medida e a vivenciaram: **Anísio Teixeira**, com suas Escolas-Parque na Bahia dos anos 1950, e **Darcy Ribeiro**, com os Ciepns na década de 1980, no Rio de Janeiro. Para eles, e para Yves, **mais tempo na escola beneficia, em especial, as crianças mais pobres, que fora da escola não**

encontram livros nem um bom ambiente de aprendizagem. Em contrapartida, o aumento no número de horas/aula abriria espaço para a prática de esportes, leituras e debates sobre temas de cidadania (a violência, por exemplo).

Fonte: Edição nº. 6, maio 2006, p. 4

Outra questão destacada em *Carta na Escola* que nos remete à autopropulsão ao medo é a do desemprego entre as populações mais jovens.



Imagem 17: Edição nº 6, capa

A capa da edição de número seis, de abril de 2006, expõe uma fotografia de vários jovens em uma escola. Em meio a vários estudantes que interagem supostamente em situação cotidiana, a imagem atribui destaque a uma jovem com os braços cruzados e com uma expressão fisionômica pensativa. Em face da postura da jovem, lê-se a chamada principal da revista para aquela edição: “Cadê meu emprego?”. A legenda da fotografia indica: “O fantasma do desemprego assombra os

jovens - no Brasil, na França e em todo o mundo". A referida edição fará uma crítica ao desenvolvimento tecnológico contemporâneo, bem como às novas matrizes produtivas do século XXI, que não criaram condições de emprego para todos.

Como as escolas formarão estudantes para uma sociedade sem empregos? A que dinâmicas curriculares as escolas de Ensino Médio estariam submetidas se as estruturas da escola não acompanham o desenvolvimento tecnocientífico e os estudantes não estão preparados para um mercado de trabalho volátil? Essas inquietações povoam os editoriais de *Carta na Escola*, em geral com diagnósticos como este abaixo, que conduzem os docentes e os professores a um estado de preocupação significativa.

**A voragem tecnológica do século XX engoliu diversas carreiras e profissões. Também inventou outras, mas a conta é negativa. O sistema capitalista criou em sua dinâmica um estado de desemprego pleno, estrutural. Não haverá trabalho para todos. E a maioria dos jovens do Ensino Médio vive com intensidade crescente a angústia de receberem um mundo onde o trabalho muda de forma a cada estação. Ou a cada invenção.**

Fonte: Edição nº. 5, abril 2006, p. 4

Da mesma forma que as mudanças sociais e tecnológicas são responsabilizadas por determinados processos, em outros são evidenciadas como investimento prioritário. Investimentos prioritários a todos os tipos de proteção coletiva: novos sistemas de segurança pessoal, melhoramentos genéticos, sistemas antivírus para computadores, sacolas plásticas de material orgânico, energias renováveis. Das condições culturais de uma autopropulsão ao medo, termo contrabandeado de Bauman (1999), as inovações tecnocientíficas, sobretudo aquelas discutidas no interior da escola, têm o compromisso de operar como dispositivos de proteção. Em consonância com isso, outras temáticas muito recorrentes são a invenção de novas vacinas e a racionalização do consumo de água e luz nas instituições escolares.



## Duro de matar

**BIOLOGIA** A cada ano, novas vacinas são produzidas no esforço contínuo de nos proteger das muitas alterações protéicas que o vírus da gripe pode sofrer

Por **Viviana Galimberti Arruk**, farmacêutica-bioquímica, mestre em Ciências e professora de Imunologia e Microbiologia da Universidade Metodista de São Paulo e Fundação Faculdade de Medicina do ABC

**O**s vírus são agentes infecciosos, causadores de doenças em humanos, animais ou plantas. Parasitas intracelulares obrigatórios, a maioria deles só pode ser visualizada por microscopia eletrônica. Com uma organização bem menos complexa que as das células, os vírus são constituídos apenas por um ácido

nucleico (DNA ou RNA), envolvido por uma capa protéica. Alguns deles têm uma membrana lipoprotéica. Por isso, os vírus não crescem em meios de cultura artificiais – eles necessitam da cultura de células de animais, vegetais ou de bactérias.

### Um vírus versátil

Os vírus da gripe ou vírus influenza são relatados desde a Grécia Antiga. São os principais agentes causadores de surtos, epidemias e pandemias

(epidemias que afetam grande número de países) que atingem o sistema respiratório e acometem todos os anos homens e animais. Anualmente, cerca de 600 milhões a 1 bilhão de pessoas no mundo apresentam um caso de infecção pelo vírus influenza, e 0,1% dos casos é fatal.

A gripe pode ser uma doença ainda mais grave, por exemplo, quando um novo subtipo, ou seja, uma variação do vírus influenza surge e é capaz de se disseminar rapidamente. Esse tipo de gripe acomete a população mundial a cada 30 ou 40 anos.

O vírus influenza possui quatro gêneros:

- 1 - Vírus influenza A
- 2 - Vírus influenza B
- 3 - Vírus influenza C
- 4 - Thogotovirus

Os vírus da gripe têm um genoma formado por RNA de fita simples, envolvido por uma capa protéica de forma helicoidal que é englobada por um envoltório lipoprotéico. Neste envoltório há duas glicoproteínas: hemaglutinina (HA) e neuraminidase (NA) (página seguinte). Existe uma variabilidade considerável nas duas glicoproteínas (HA e NA) dos

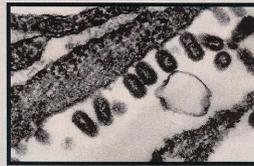


Imagem 18: Edição nº 27, p. 35

Na parte superior da página, uma fotografia apresenta uma pessoa trabalhando em um laboratório. Sua vestimenta branca, bem como o conjunto de tubos de ensaio à sua frente, sugere que se trata de estudos em alguma ciência biológica. Ao centro da página, em fundo branco, apresenta-se o texto da reportagem, distribuído em duas colunas. A manchete do texto jornalístico é “Duro de matar”. O subtítulo, mais explicativo, dá o caráter do texto que virá a seguir: “A cada ano novas vacinas são produzidas no esforço contínuo de nos proteger das muitas alterações protéicas que o vírus da gripe pode sofrer”. Na parte inferior, de forma centralizada, vê-se uma imagem ampliada pelas lentes de um microscópio. Com a leitura da legenda, notamos que se trata de uma visão microscópica do vírus da gripe.

A preocupação com grandes epidemias, com questões de saúde coletiva, dieta alimentar ou bem-estar físico estão na agenda pedagógica do material analisado.

Para além de conhecer determinadas informações (como no caso das vacinas) ou encaminhar o interesse dos estudantes e professores para determinadas problemáticas, parece-me que a questão está situada no desenvolvimento de algumas atitudes de intervenção no mundo ao redor. O interesse está em articular possibilidades de aprendizagem, de economia e de intervenção nas comunidades escolares, como aponta o fragmento abaixo. A autopropulsão ao medo retroalimenta-se das campanhas de mobilização.

**Racionalizar** o consumo de água e luz na escola, espaço pedagógico por excelência, pode ser o resultado esperado de **uma campanha que alie informação e mobilização**. E a comunidade escolar poderia avançar nessa linha e criar **seu próprio projeto de sustentabilidade ambiental**, com coleta seletiva, reciclagem, uso de sobras alimentares para adubo da horta, alternativas energéticas discutidas em feiras de ciências **junto às famílias e à comunidade escolar**, etc. As possibilidades de **economia** e, principalmente, de **aprendizagem** são inesgotáveis.

Fonte: Edição n.º. 22, dezembro 2007, p. 4

A tecnologia de seguridade, ao conduzir a conduta dos professores do Ensino Médio, tende a produzir uma pedagogia das proteções que toma as comunidades (escolares, locais e até globais) como espaço privilegiado de intervenção. Tal configuração pedagógica mobiliza, pelo menos, duas estratégias: o gerenciamento dos riscos coletivos e a autopropulsão ao medo. Ainda que em muito inspiradas nas pedagogias progressistas, desenvolvidas no País desde a segunda metade do último século, aqui se percebem alguns deslocamentos, sobretudo no que tange à proliferação dos sistemas de risco e à individualização das responsabilidades coletivas. A temática da sustentabilidade mostrou-se muito recorrente na composição analítica do material. Produzir-se no interior de uma docência comunitária implica o desencadeamento de práticas de governo de si e dos outros que visem a uma intervenção qualificada no Ensino Médio a partir dos valores da sustentabilidade ambiental e da justiça social, desencadeando tal configuração docente como politicamente útil.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por atitude, quero dizer um modo de relação que concerne à atualidade; uma escolha voluntária que é feita por alguns; enfim, uma maneira de pensar e de sentir, uma maneira também de agir e de se conduzir que, tudo ao mesmo tempo, marca uma pertinência e se apresenta como uma tarefa (FOUCAULT, 2005, p. 341-342).

Escolho finalizar esta Tese partindo dos comentários feitos por Michel Foucault acerca do importante texto filosófico kantiano, escrito em 1784, "*Was ist Aufklärung?*". Fazer uma referência à filosofia da Modernidade, seguindo os itinerários foucaultianos, implica não assumir a filosofia como um conjunto de postulados preestabelecidos, nem mesmo filiá-la a campos estáveis de pensamento. A opção por seguir esses itinerários não prima por transcendentalismos, nem busca resgatar identidades ou quaisquer permanências. Um possível (e útil) retorno a Kant, neste momento, apresenta-nos alguns modos como uma determinada tradição filosófica se estabelece: como uma radical opção em compreender aquilo que somos, aquilo que nos tornamos e, principalmente, o conjunto das condições que tornam nosso presente possível. Enfim, a tradição moderna em Filosofia, evidenciada no clássico texto kantiano, incita-nos a compreender o presente.

Para este momento, ao aproximar-me desse texto, não estou interessado em estabelecer aproximações entre Kant e Foucault. Perguntar se Foucault é kantiano não está no horizonte de minhas preocupações, embora não me sinta incomodado em encontrar Foucault como um filósofo moderno. Tal como a epígrafe escolhida, a noção de Modernidade aqui mobilizada não está circunscrita a uma periodização histórica, mas antes se mobiliza como uma "atitude". Como comenta Foucault, essa atitude é marcada por um modo particular de pensar a atualidade, um modo específico de agir e proceder em face das demandas do presente.

A atitude de Modernidade aqui mobilizada, então, apresentar-se-ia a partir de um duplo movimento: como a “marca de um pertencimento e uma tarefa”. Inspirado nesse modo de habitar um tempo e nessa tarefa de interrogação permanente de suas condições é que começo a composição dos apontamentos finais desta Tese. Na medida em que situei a produção deste estudo a partir do jogo das possibilidades de uma atitude de Modernidade, descrita por Foucault, preciso demarcar que minha intenção não foi produzir verdades estáveis e permanentes, mas articulações analíticas que poderão ser adjetivadas como verdadeiras nos posicionamentos da comunidade acadêmica na qual me inscrevo e nas interações acadêmicas com meus possíveis leitores.

Ao longo da presente Tese, procurei estabelecer um diagnóstico das atuais tecnologias de governo que operam na constituição da docência contemporânea no Ensino Médio no Brasil contemporâneo. Servindo-me das teorizações foucaultianas como inspiração analítica, considerei como condições de possibilidade para esta Tese a centralidade dos saberes tecnocientíficos e o advento das condições do capitalismo cognitivo, bem como a inserção da profissão docente no interior das tramas contemporâneas da bioeconomia. Ao escolher a docência no Ensino Médio como problemática investigativa, escolhi tomar como superfície analítica 45 edições da revista *Carta na Escola*, publicação da Editora Confiança dirigida aos professores dessa etapa da Educação Básica, distribuídas no período entre 2005 e 2010. O olhar analítico estendido a esse material primava por reconhecê-lo como uma superfície de inscrição das pautas sociais de nosso tempo; logo, o que interessava à composição analítica não era o produto midiático em si mesmo, mas as práticas sociais que nele se tornavam visíveis.

Para o desencadeamento desta investigação, a ferramenta analítica colocada em ação foi a governamentalidade, conceito elaborado pelo filósofo Michel Foucault em seus estudos do final da década de 1970. Considerei tal conceito como uma “noção metodológica” (NOGUERA, 2009), ou seja, como um instrumento para operar sobre uma determinada problemática. Procurei organizar os achados da pesquisa a partir da noção de tecnologias de governo. Pensar dessa perspectiva

implicou a constituição de uma “analítica de governo”, entendendo-a como um exame das condições em que são instaurados, produzidos e transformados determinados regimes de governo (DEAN, 1999). Assim, o estudo primou por um radical compromisso com as práticas educativas de nosso tempo. Ao mesmo tempo, sugeri que tais tecnologias eram otimizadoras, na medida em que privilegiavam conduzir as ações docentes a estágios elevados de desempenho, assim como se propunham a qualificar suas performances nas tramas do contemporâneo.

Enfim, nesta Tese, estabeleci um mapeamento das tecnologias de governo que operam na constituição da docência no Ensino Médio. Descrevi a mobilização de três tecnologias, em ação articulada e produtiva: a inovação como um investimento pedagógico permanente, a interatividade como modo de pensamento e a comunidade como espaço de intervenção. Assim, a inovação, a interatividade e as proteções passam a demarcar as condições políticas de constituição da docência nessa etapa da Educação Básica no Brasil contemporâneo, encaminhando a constituição de uma docência politicamente útil e economicamente produtiva.

Entretanto, ao descrever tais tecnologias de governo, minha intenção não foi, em nenhum momento, fazer das tramas de governamentalidade estratégias de ação verticais sobre as subjetividades. As diferentes tecnologias, ao se proporem a conduzir as condutas dos docentes, tendem a sugerir modos de intervenção pedagógica, pautas de ação política, modos de regulação das aprendizagens ou mesmo disposições formativas. Ao mesmo tempo em que criam condições para a produção de novas estratégias de formação docente ou de organização curricular, tais tecnologias também produzem ressonâncias nos modos de condução de si mesmos dos professores.

É possível ultrapassar a linha dos gerenciamentos contemporâneos da ação docente? Podemos extrapolar as fronteiras dos diferentes e sedutores fios dessa trama? Faz-se pertinente, diante das contingências do presente, a instauração de espaços de enfrentamento a tudo isso? Ainda que não seja minha intenção aprofundar aqui esse conceito, seguindo o próprio Foucault, poderíamos pensar na instauração de movimentos de “contraconduta” (FOUCAULT, 2008a). Tal conceito

foucaultiano dirige-se no “sentido de luta contra os procedimentos postos em prática para conduzir os outros” (p. 266). Outra possibilidade, enunciada pelo filósofo no curso de 1980, “Do governo dos vivos”, estaria na instauração de outra atitude frente às relações entre o poder e o saber, uma atitude que parte do pressuposto de que nenhum poder existe por si mesmo.

Quando escolhi como epígrafe às considerações finais desta Tese a noção de atitude de Modernidade, referia-me também a essa possibilidade de mobilização. Afirmei acima que comprometer-se, radicalmente, com o diagnóstico do presente implica um pertencimento e uma tarefa. Tal comprometimento encaminha-me a pensar que “nenhum poder, qualquer que seja, é evidente ou inevitável! Qualquer poder, conseqüentemente, não merece ser aceito no jogo! Não existe legitimidade intrínseca do poder” (FOUCAULT, 2010, p. 60). Dessa forma, ao diagnosticar as tecnologias de governo operantes na produção da docência no Ensino Médio, também objetivava construir ferramentas de intervenção política. A principal ferramenta de que dispus, ao produzir uma Tese, foi o “trabalho teórico”.

A noção de trabalho teórico aqui mobilizada não pressupõe a construção de teorias estáveis e universais. Não consiste em estabelecer teses incontestáveis que denotariam a construção de um sistema. Na companhia de Foucault, privilegio um modo de olhar que descreva os traços, os deslocamentos ou tensionamentos visíveis na sociedade do meu tempo. Nessa direção, Foucault posiciona-se na condição de um “teórico negativo”.

Essa necessidade, portanto, não aparece jamais como plano de um edifício permanente; não é preciso lhe reclamar e impor as mesmas exigências como se tratasse de um plano: trata-se, ainda uma vez, de traçar um deslocamento, quer dizer traçar não edifícios teóricos, mas deslocamentos pelos quais as posições teóricas não cessam de se transformar. Após tudo, existem teologias negativas: digamos que eu sou um teórico negativo. Então, uma nova curva, um novo traço, e uma vez mais um retorno sobre ela mesma, sobre o mesmo tema (FOUCAULT, 2010, p. 59).

Na composição destes singelos traços, cabe destacar que inúmeras questões me acompanharam ao longo da escrita deste texto; de algumas, fui me despedindo conforme avançava na composição analítica ou no aprofundamento teórico. Porém, uma delas considero que seja produtiva para este momento: que contribuições este estudo oferece ao campo da formação de professores? Produzir respostas a essa questão sem cair em cenários prescritivos ou autoritários (movimentos ainda típicos de muitas pesquisas produzidas no campo educacional) é um dos desafios pertinentes à produção deste lugar teórico com o qual me comprometo.

Uma primeira resposta a essa interrogação está na pertinência da produção de pesquisas sobre a docência (ou o trabalho docente) que não permaneçam circunscritas aos regimes salvacionistas ainda imperantes nos estudos da produção social da profissão de professor. Parecem-me ser bastante significativos para o campo da formação de professores os estudos de maior conotação analítica (e menos prescritivos). Longe de estabelecer a defesa de uma assepsia das ciências da educação, desejo pensar com base em outra atitude; para tanto, recorro brevemente a um texto clássico de John Dewey (1948).

Na medida em que entende a ciência como um conjunto de práticas, o filósofo apresenta dois pressupostos que nos permitem estabelecer uma atitude crítica frente às relações entre a universidade/ciência e a formação de professores. O primeiro é que “nenhuma conclusão da investigação científica pode converter-se em uma regra imediata de arte educativa” (DEWEY, 1948, p. 23). O segundo pressuposto, decorrente do anterior, é o entendimento de que “a ciência é fundamental para a arte da educação, mas ela não pode produzir regras de ação” (DEWEY, 1948, p. 24). Assim, faz-se possível argumentar sobre a formação de professores na atualidade, levando adiante a perspectiva (pragmática) de que a ciência da educação como um conjunto de práticas não opera no âmbito da prescrição de condutas, mas propõe pautas analíticas.

Uma segunda possível resposta à pergunta proposta está no reconhecimento de que a docência é produzida no interior de complexas tecnologias políticas. Parece-me que esta Tese pode tornar-se um instrumento de luta política para aqueles que

buscam compreender as dinâmicas contemporâneas que enredam e perfazem a profissão docente. Parto da perspectiva de que esboçar a inteligibilidade das tecnologias de governo pode apresentar-se como uma contribuição crítica para a constituição de novas profissionalidades, novos modos de pensar, planejar e exercer a profissão de professor. Em decorrência disso, não é possível supor que eu discorde dos atuais entendimentos da formação de professores. Pelo contrário, pois também acredito nas demandas de construção de espaços formativos que reconheçam os saberes profissionais dos professores, que produzam uma escola de qualidade ou que possibilitem a efetivação de outros modos de experienciar a profissionalidade docente. Apenas proponho olhar tal objeto de outro lugar e com outras lentes.

Refletindo sobre o processo de elaboração deste estudo, importa ressaltar que, como toda e qualquer produção investigativa, ele apresenta um conjunto de limitações, situadas na ação do pesquisador, na abordagem teórica ou mesmo na composição epistemológica. Do ponto de vista da ação investigativa, na estratégia metodológica, talvez tivesse sido útil conjugar minha abordagem com outras metodologias. Estudos de recepção, entrevistas ou mesmo análises de outros documentos poderiam expor novas nuances do objeto estudado. Quanto à abordagem teórica, estive nas fronteiras do debate da biopolítica, pois, ao descrever a composição de determinadas tecnologias de governo em ação, encontrei-me em inúmeros momentos diante de complexas articulações contemporâneas de gestão da vida. Porém, para evitar uma pulverização conceitual, optei por não tratar diretamente dessa questão. No âmbito da composição epistemológica, fiz a explícita opção de tomar o capitalismo cognitivo como condição de possibilidade para este estudo; entretanto, ao longo da escrita da Tese, senti-me desafiado a avançar nessa hipótese teórica, fazendo da imaterialização do trabalho um campo de inúmeras possibilidades de enfrentamento aos regimes instituídos, fazendo da biopolítica também “uma política da vida potente”, como instiga a pensar Judith Revel.

A partir deste estudo, um conjunto de novas inquietações investigativas começa a mobilizar-me – um maior aprofundamento das questões teóricas da hipótese do capitalismo cognitivo, uma problematização das políticas curriculares

para o Ensino Médio, assim como a busca de novos objetos de estudo nas interfaces entre a educação e a comunicação. Porém, inicialmente desenvolverei um estudo genealógico sobre os modos de exercício da profissão docente na educação secundária brasileira na primeira metade do último século. Tal estudo permitiria complementar o campo investigativo instaurado nesta Tese. Entendo que trabalhos como os de Alceu Amoroso Lima, Padre Arlindo Vieira, Afrânio Peixoto, Jayme Abreu, Anísio Teixeira e Fernando de Azevedo, dentre outros, publicados entre as décadas de 1920 e 1950, podem constituir-se como espaços de reflexão e também produzem significações importantes para a temática.

Para finalizar, gostaria de destacar que a produção desta Tese pretendeu estabelecer-se como um conjunto de esforços na direção do estabelecimento de um diagnóstico de nosso tempo, na composição de um mapeamento das tecnologias de governo que operam na produção contemporânea da docência no Ensino Médio. No entanto, ao finalizar este percurso, carrego comigo bem mais do que isso. Aprendi a ampliar meu comprometimento intelectual com meus contemporâneos; aprendi que minha atitude investigativa pode constituir-se como ferramenta de intervenção no mundo; e, principalmente, aprendi a acreditar que toda tecnologia de governo é criação histórica e opera no interior de nossas liberdades. Isso me desafia a seguir pensando as políticas e práticas educativas de nosso tempo.

## REFERÊNCIAS

ALARCÃO, Isabel. Reflexão crítica sobre o pensamento de D. Schön e os programas de formação de professores. In: ALARCÃO, Isabel (Org.). *Formação reflexiva de professores: Estratégias de supervisão*. Porto: Porto Editora, 1996, p. 9-39.

ALVAREZ-URIA, Fernando. A escola e o espírito do capitalismo. In: COSTA, Marisa V. (Org.). *Escola básica na virada do século: cultura, política e currículo*. 3ª ed. São Paulo: Cortez, 2002, p. 131-144.

ALVES, Wanderson. *A formação contínua e a batalha do trabalho real: um estudo a partir dos professores da escola pública de Ensino Médio*. São Paulo: USP. Tese (Doutorado em Educação), Universidade de São Paulo, 2009.

ANDRADE, Luciane Sá de. *Formação de professores em nível médio na modalidade a distância: a experiência do Proformação*. Brasília: UNB. Tese (Doutorado em Educação), Universidade de Brasília, 2009.

ANDRÉ, Marli; ROMANOWSKI, J. A formação de professores como tema de produção docente dos cursos de pós-graduação 1990-1996. In: ANDRÉ, Marli (org.). *Formação de professores no Brasil (1990-1998)*. Brasília: MEC/INEP/COMPED, 2002.

ANDRÉ, Marli. Estado da arte da formação de professores no Brasil. *Educação e Sociedade*, v. 20, n. 68, p. 301-309, 1999.

ANDREOSSI, Viviane Beatriz Fernandes. *Aprendizagem da docência no curso de magistério: construindo um processo*. São Carlos: UFSCAR. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade Federal de São Carlos, 2004.

ARRUDA, Miriam da Silva. *Produção textual e conhecimentos prévios do professor*. São Paulo: PUCSP. Dissertação (Mestrado em Língua Portuguesa), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2009.

BAUMAN, Zygmunt. *Globalização: as consequências humanas*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1999.

BAUMAN, Zygmunt. A síndrome de Titanic e os seus medos. *IHU Online*, maio de 2006, p. 13-24.

- BECK, Ulrich. Incertezas fabricadas. *IHU Online*, maio de 2006, p. 5-12.
- BELL, Daniel. El eclipse de la distancia. In: TOURAINE, Alain, et alli. *Civilizacion tecnica y sociedad de masas*. Buenos Aires: Rodolfo Alonso Editor, 1972, p. 87-98.
- BELL, Daniel. *O Advento da Sociedade Pós-industrial: uma tentativa de previsão social*. São Paulo: Cultrix, 1977.
- BRASIL. *Ciência, tecnologia e inovação para o desenvolvimento nacional: plano de ação 2007-2010*. Brasília: Ministério da Ciência e da Tecnologia, 2007.
- BRASIL. *Indicadores Nacionais de Ciência e Tecnologia (C&T)*. Brasília: Ministério da Ciência e da Tecnologia, 2008.
- BRASIL. *Orientações curriculares para o Ensino Médio: Ciências da Natureza, matemática e suas tecnologias*. Brasília: Ministério da Educação, 2006.
- BRASIL. *Reestruturação e expansão do ensino médio no Brasil*. Brasília: Ministério da Educação, 2008.
- BRASIL. *Programa Ensino Médio Inovador: documento orientador*. Brasília: Ministério da Educação, 2009.
- BORGES, Sheila Santos. *A identidade do professor do Ensino Médio: autoconhecimento e conscientização*. Santos: UNISANTOS. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade Católica de Santos, 2008.
- BRASLAVSKY, Cecília. *As novas tendências mundiais e as mudanças na educação secundária latino-americana na década de 90*. Brasília: UNESCO, 2001.
- CAMBI, Franco. *História da Pedagogia*. São Paulo: Ed. UNESP, 1999.
- CASTEL, Robert. *A insegurança social: o que é ser protegido?*. Petrópolis: Vozes, 2004.
- CASTEL, Robert. O futuro da autonomia e a construção de uma sociedade de indivíduos: uma leitura sociológica. In: NEUTZLING, Inácio; BINGEMER, Maria Clara; YUNES, Eliana (Orgs.). *Futuro da autonomia: uma sociedade de indivíduos?*. Rio de Janeiro: Editora da PUC-Rio; São Leopoldo: Editora Unisinos, 2009, p. 107-119.
- CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede*. São Paulo: Paz e Terra, 2002.
- CASTRO, Cláudio de Moura. O ensino médio: órfão de idéias, herdeiro de equívocos. *Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação*, v. 16, n. 58, 2008.

CASTRO, Cláudio de Moura; OLIVEIRA, João Batista Araújo. Os recursos humanos para a ciência e a tecnologia. In: SCHWARTZMAN, Simon (org.). *Ciência e tecnologia no Brasil: política industrial, mercado de trabalho e instituição de apoio*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 1995, p. 233-253.

CORSANI, Antonella. Elementos de uma ruptura: a hipótese do capitalismo cognitivo. In: COCCO, G.; GALVÃO, A.; SILVA, G.; (Orgs.) *Capitalismo cognitivo: trabalho, redes e inovação*. Rio de Janeiro: DP&A, 2003, p. 15-32.

CORTIANO, Marisa de Lourdes. *Formação política do professor: expressão e relação com a prática pedagógica*. Curitiba: PUCPR. Dissertação (Mestrado em Educação), Pontifícia Universidade Católica do Paraná, 2008.

COSTA, Marisa Vorraber. Currículo e política cultural. In: COSTA, Marisa Vorraber (Org.). *O currículo nos limiares do contemporâneo*. 3ª ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2001, p. 37-68.

DEAN, Mitchell. *Governmentality: power and rule in modern society*. London: Sage, 1999, p. 9-27 (Tradução Ricardo Uebel).

DELEUZE, Gilles. *Foucault*. São Paulo: Brasiliense, 2006.

DELEUZE, Gilles. Política. In: DELEUZE, Gilles. *Conversações*. São Paulo: Ed. 34, 1992, p. 209-226.

DELORS, Jacques (Org.) *Educação: um tesouro a descobrir*. 8ª ed. São Paulo: Cortez; Brasília: MEC/UNESCO, 2003.

DEMO, Pedro. *Educar pela pesquisa*. 3ª ed. Campinas: Autores Associados, 1998.

DEWEY, John. *La ciencia de la educación*. Buenos Aires: Editorial Losada, 1948.

DEWEY, John. Em busca do público. In: DEWEY, John. *Democracia cooperativa: escritos políticos escolhidos de John Dewey*. Porto Alegre: Edipucrs, 2008, p. 25-50.

DÍAZ, Esther. *Entre la tecnociência y el deseo: la construcción de una epistemología ampliada*. Buenos Aires: Biblos, 2007.

DRUCKER, Peter. *Sociedade Pós-capitalista*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 1993.

FARIA, Graciela Sanjutá Soares. *Organização do trabalho do professor: jornada, contrato e conflitos trabalho-família*. São Carlos: UFSCAR. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção), Universidade Federal de São Carlos, 2010.

FELIX, Daniela Comassetto. *O bom professor na concepção do aluno: adolescentes em busca de um referencial adulto*. Porto Alegre: PUCRS. Dissertação (Mestrado em Educação), Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2009.

FERNANDES, Ana Maria. *A construção da ciência no Brasil e SBPC*. Brasília: Editora da UNB, 1990.

FERREIRA, Giane Farias. *Os professores como transformadores da escola*. Porto Alegre: PUCRS. Dissertação (Mestrado em Educação), Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2009.

FISCHER, Rosa Maria Bueno. Problematizações sobre o exercício de ver: mídia e pesquisa em educação. *Revista Brasileira de Educação*, n. 20, p. 83-94, 2002.

FOUCAULT, Michel. *Vigiar e Punir*. Petrópolis: Vozes, 1989.

FOUCAULT, Michel. O sujeito e o poder. In: DREYFUS, Hubert; RABINOW, Paul. *Michel Foucault. Uma trajetória filosófica: para além do estruturalismo e da hermenêutica*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1995, p. 231-249.

FOUCAULT, Michel. Verdade e poder. In: FOUCAULT, Michel. *Microfísica do poder*. 23ª ed. São Paulo: Graal, 2007, p. 1-14.

FOUCAULT, Michel. O que são as Luzes?. In: FOUCAULT, Michel. *Arqueologia das ciências e história dos sistemas de pensamento: Ditos & Escritos II*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2005, p. 335-351.

FOUCAULT, Michel. *Segurança, Território, População*. São Paulo: Martins Fontes, 2008a.

FOUCAULT, Michel. *O Nascimento da Biopolítica*. São Paulo: Martins Fontes, 2008b.

FOUCAULT, Michel. *Do governo dos vivos: Curso no Collège de France, 1979-1980: excertos*. Tradução, transcrição e notas de Nildo Avelino. Rio de Janeiro: Achiamé, 2010.

FREIRE, Paulo. *Política e educação*. 2ª Ed. São Paulo: Cortez, 1995.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria (Orgs.). *A formação do cidadão produtivo: a cultura de mercado no ensino médio técnico*. Brasília: INEP, 2006.

FULLAN, Michael; HARGREAVES, Andy. *A escola como organização aprendente: buscando uma educação de qualidade*. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

FUMAGALLI, Andrea. *Bioeconomía y capitalismo cognitivo: hacia un nuevo paradigma de acumulación*. Madrid: Traficantes de Sueños, 2010.

FURTADO, Celso. *A pré-revolução brasileira*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1962.

GABRIEL, Sérgio de Souza. *Ensinando o futuro no Ensino Médio: uma investigação*. São Paulo: USP. Tese (Doutorado em Comunicação), Universidade de São Paulo, 2008.

GADELHA, Sylvio. *Biopolítica, Governamentalidade e Educação: introdução e conexões a partir de Michel Foucault*. Belo Horizonte: Autêntica, 2009a.

GADELHA, Sylvio. Governamentalidade neoliberal, Teoria do Capital Humano e Empreendedorismo. *Educação e Realidade*, v. 34, n.2, p. 171-186, 2009b.

GATTI, Bernadete Angelina; BARRETO, Elba. *Professores do Brasil: impasses e desafios*. Brasília: Unesco, 2009.

GIDDENS, Antony. *Mundo em descontrol*. São Paulo: Record, 1999.

GRANDE, Carolina. *O trabalho e o afeto: prazer e sofrimento no trabalho dos professores da escola pública de Brasília*. Brasília: UNB. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais), Universidade de Brasília, 2009.

GRINBERG, Silvia. Educación y gubernamentalidad en las sociedades de gerenciamento. *Revista Argentina de Sociología*, v. 4, n. 6, 2006, p. 67-87.

GUERRA, Vanessa Pretto. *Práticas pedagógicas no Ensino Médio: perspectivas da docência em salas-ambiente*. Curitiba: UTP. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade Tuiuti do Paraná, 2007.

HAMILTON, David. O revivescimento da aprendizagem?. *Educação e Sociedade*, n. 78, 2002, p. 187-198.

HARVEY, David. *Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural*. 12ª ed. São Paulo: Loyola, 2003.

IMBERNÓN, Francisco. *Formação permanente do professorado: novas tendências*. São Paulo: Cortez, 2009.

INEP. *Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM): fundamentação teórico-metodológica*. Brasília: INEP, 2007a.

INEP. *Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM): Relatório Pedagógico 2007*. Brasília: INEP, 2007b.

JAMES, William. Ensaio em Empirismo Radical. In: *Os Pensadores*, vol. XL. São Paulo: Abril, 1995.

JAMES, William. *Pragmatismo*. São Paulo: Martin Claret, 2006.

JÓDAR, Francisco; GÓMEZ, Lúcia. Educación posdisciplinaria, formación de nuevas subjetividades y gubernamentalidad neoliberal: herramientas conceptuales para um analisis del presente. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, n. 32, 2007, p. 381-404.

KANT, Immanuel. *Sobre a Pedagogia*. Piracicaba: Ed. da UNIMEP, 1996.

KATZKOWICZ, Raquel; MACEDO, Beatriz. Formação docente: para uma secundária de qualidade para todos. *Revista PRELAC*, 2005, p. 100-103.

KELLNER, Douglas; SHARE, Jeff. Educação para a leitura crítica da mídia, democracia radical e a reconstrução da educação. *Educação e Sociedade*, v. 29, n. 104, p. 687-715, 2008.

KILPATRICK, William Heard. *Educação para uma civilização em mudança*. São Paulo: Melhoramentos, 1978.

LATOUR, Bruno. *Ciência em ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora*. São Paulo: Ed. Unesp, 2000.

LAZZARATO, Maurizio. Trabalho e capital na produção de conhecimentos: uma leitura através da obra de Gabriel Tarde. In: COCCO, G.; GALVÃO, A.; SILVA, G.; (Orgs.) *Capitalismo cognitivo: trabalho, redes e inovação*. Rio de Janeiro: DP&A, 2003, p. 61-82.

LAZZARATO, Maurizio. *As revoluções do capitalismo*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

LEMME, Paschoal. *Memórias - volume 3*. São Paulo: Cortez, 1988.

LENOIR, Timothy. A virtualidade na ciência: o caso das cirurgias virtuais. *Episteme*, v.2, n. 4, p. 73-101, 1997.

LYON, David. *Pós-modernidade*. São Paulo: Paulus, 1998.

LIPOVETSKY, Gilles. *Os tempos hipermodernos*. São Paulo: Barcarolla, 2004.

LOPES, Maura Corcini. Políticas de inclusão e governamentalidade. *Educação e Realidade*, v. 34, n.2, p. 153-170, 2009.

LOPES, Maura Corcini; HATTGE, Morgana (Orgs.). *Inclusão escolar: conjunto de práticas que governam*. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

LÓPEZ-RUIZ, Osvaldo. A técnica como capital e o capital humano genético. *Novos Estudos*, v. 80, março, 2008, p. 127-139.

LYOTARD, Jean-François. *A condição pós-moderna*. 12<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 2009.

MACEDO, César Romero. *Docência em Língua Estrangeira: os discursos dos professores e alunos e a prática educativa na sala de aula*. Goiânia: UFG. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade Federal de Goiás, 2008.

MARAZZI, Christian. *O lugar das meias: a virada linguística da economia e seus efeitos sobre a política*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2009a.

MARAZZI, Christian. Biocapitalismo: a vida no centro do crescimento econômico. *IHU On Line*, n. 301, 2009b, p. 10-11.

MARCHESINI, Roberto. Uma hermenêutica para a tecnociência. In: NEUTZLING, Inácio; ANDRADE, Paulo F. C. (Orgs.). *Uma sociedade pós-humana: possibilidades e limites das nanotecnologias*. São Leopoldo: Ed. Unisinos, 2009, p. 153-182.

MIRA, Maria Celeste. *O leitor e a banca de revistas: o caso da Editora Abril*. Campinas: Unicamp, 1997. Tese (Doutorado em Sociologia), Universidade Estadual de Campinas, 1997.

MOULIER-BOUTANG, Yann. O território e as políticas de controle do trabalho no capitalismo cognitivo. In: COCCO, G.; GALVÃO, A.; SILVA, G.; (Orgs.) *Capitalismo cognitivo: trabalho, redes e inovação*. Rio de Janeiro: DP&A, 2003, p. 33-60.

NASCIMENTO, Manoel Nelito. Ensino Médio no Brasil: determinações históricas. *Publicações UEPG Ciências Humanas*. v. 15, n.1, p. 77-87, 2007.

NARODOWSKI, Mariano. *Después de clase: desencantos y desafios de la escuela atual*. Buenos Aires: Novedades Educativas, 1999.

NEGRI, Antonio. Reddito di cittadinanza come dispositivo costituente. *Posse: política, filosofia, moltitudini*, julho, 2008. Disponível em: [www.posseweb.net/spip.php?article190](http://www.posseweb.net/spip.php?article190). Acessado em: 24/09/2009.

NEVES, Siduana Facin. *Trabalho docente e qualidade de vida na rede pública de ensino de Pelotas*. Pelotas: UFPEL. Dissertação (Mestrado em Política Social), Universidade Federal de Pelotas, 2008.

NOGUERA, Carlos. La gubernamentalidad en los cursos del profesor Foucault. *Educação e Realidade*, v. 34, n. 2, p. 21-34, 2009.

NÓVOA, António (org.). *Profissão professor*. 2ª ed. Porto: Porto Editora, 1995.

NÓVOA, António (org.). *Vidas de professores*. 2ª ed. Porto: Porto Editora, 1996.

OLIVEIRA, Maria Pilar. *Construindo a trajetória docente: os percursos formativos de professores de ciências*. São Carlos: UFSCAR. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade Federal de São Carlos, 2006.

OLIVEIRA JR., Waldemar. *A formação do professor para a Educação Profissional de nível médio: tensões e (in)tenções*. Santos: UNISANTOS. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade Católica de Santos, 2008.

O'MALLEY, Pat. Experimentos en gobierno: analíticas gubernamentales y conocimiento estratégico del riesgo. *Revista Argentina de Sociología*, v. 5, n. 8, 2007, p. 153-173.

PAULA, Yara Aparecida de. *O professor do ensino médio e as transformações no mundo do trabalho*. São Paulo: UNIMESP. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade Metodista de São Paulo, 2006.

PINTO, Álvaro Vieira. *Sete lições sobre educação de adultos*. São Paulo: Cortez, 1982.

PINTO, Carmem Lúcia Lascano. *Um trem chamado desejo: a formação continuada como apoio à autonomia, à inovação e ao trabalho coletivo de professores do ensino médio*. São Leopoldo: UNISINOS. Tese (Doutorado em Educação), Universidade do Vale do Rio dos Sinos, 2008.

POPKEWITZ, Thomas. Reforma, conhecimento pedagógico e administração social da individualidade: a educação escolar como efeito de poder. In: IMBERNÓN, Francisco (org.). *A educação no século XXI: os desafios do futuro imediato*. Porto Alegre: Artmed, 2000, p. 141-170.

POPKEWITZ, Thomas. *El cosmopolitismo y la era de la reforma escolar*. Madrid: Ediciones Morata, 2009.

POPKEWITZ, Thomas; OLSSON, Ulf; PETERSSON, Kenneth. Sociedade de aprendizagem, cosmopolitismo, saúde pública e prevenção à criminalidade. *Educação e Realidade*, n. 34, v. 2, maio/agosto, 2009, p. 73-96.

POSTMAN, Neil. *Tecnopólio: a rendição da cultura à tecnologia*. São Paulo: Nobel, 1994.

PRADO JR., Caio. *A revolução brasileira*. São Paulo: Brasiliense, 1966.

RAJCHMAN, John. *Foucault: a liberdade da filosofia*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1987.

RAJCHMAN, John. Foucault pragmático. In: CASTELO BRANCO, Guilherme; PORTOCARRERO, Vera (Orgs.). *Retratos de Foucault*. Rio de Janeiro: Nau, 2000, p. 68-87.

REIS, Roseli Regis dos. *O professor do Ensino Médio Público estadual de Santos/SP: sua formação e seleção*. São Paulo: PUCSP. Dissertação (Mestrado em Educação), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2006.

REZENDE, Valéria Monteiro. *Da escola da excelência à escola da aparência: análise das condições e interferências da qualidade do ensino médio regular em duas escolas da rede pública estadual de Minas Gerais*. São Paulo: PUCSP. Tese (Doutorado em educação), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2007.

RIBEIRO, Eloísa Helena. *A formação continuada do professor: uma experiência com o Ensino Médio em Rede*. Campinas: PUCAMP. Dissertação (Mestrado em Educação), Pontifícia Universidade Católica de Campinas, 2006.

ROCHA, Ivan. Evolução ou colapso da ciência e da tecnologia no Brasil?. In: FERNANDES, Ana Maria; SOBRAL, Fernanda A. (orgs.). *Colapsos da ciência & tecnologia no Brasil*. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1994, p. 11-40.

RORTY, Richard. *Consequências do pragmatismo* (Ensaio: 1972-1980). Lisboa: Instituto Piaget, 1999.

ROSE, Nikolas. Como se deve fazer a história do eu?. *Educação e Realidade*, n. 26, v.1, janeiro/julho, 2001, p. 33-57.

SABO, Ricardo Dezso. *Saberes docentes: a análise combinatória no Ensino Médio*. São Paulo: PUCSP. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2010.

SAMPAIO JR., Plínio de Arruda. *Entre a nação e barbárie: os dilemas do capitalismo dependente em Caio Prado, Florestan Fernandes e Celso Furtado*. Petrópolis: Vozes, 1999.

SANDRONI, Paulo. *Novíssimo Dicionário de Economia*. São Paulo: Best Seller, 1999.

SANSON, César. A produção biopolítica é constitutiva ao capitalismo cognitivo. *Liinc em Revista*, v. 5, n. 2, 2009, p. 206-214.

SANTOS, Laymert Garcia dos. Demasiadamente pós-humano. *Novos Estudos*, n. 72, julho, 2005, p. 161-175.

SANTOS, Laymert Garcia dos. Desencontro ou “malencontro”? os biotecnólogos brasileiros em face da sócio e da biodiversidade. *Novos Estudos*, n. 78, julho, 2007, p. 49-57.

SARAIVA, Karla; VEIGA-NETO, Alfredo. Modernidade Líquida, capitalismo cognitivo e educação contemporânea. *Educação e Realidade*, v. 34, n. 2, 2009, p. 187-201.

SCALZO, Marília. *Jornalismo de Revista*. 3ª ed. São Paulo: Contexto, 2008.

SCHULTZ, Theodore. *O valor econômico da educação*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1967.

SCHULTZ, Theodore. *Investindo no povo: o segredo econômico da qualidade da população*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1987.

SCHÖN, Donald. Formar professores como profissionais reflexivos. In: NÓVOA, António (Org.). *Os professores e a sua formação*. Lisboa: D. Quixote e IIE, 1992.

SENNETT, Richard. *A corrosão do caráter: as consequências pessoais do trabalho no novo capitalismo*. 5ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SENNETT, Richard. *A cultura do novo capitalismo*. 2ª ed. São Paulo: Record, 2008.

SIBILIA, Paula. A tecnociência contemporânea e a ultrapassagem de limites: uma mutação antropológica. In: NEUTZLING, Inácio; ANDRADE, Paulo F. C. (Orgs.). *Uma sociedade pós-humana: possibilidades e limites das nanotecnologias*. São Leopoldo: Ed. Unisinos, 2009, p. 123-140.

SILVA, Kátia Maria Fernandes. *Lecionar: um ato de amor ou exercício de uma profissão?*. Santos: UNISANTOS. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade Católica de Santos, 2008.

SILVA, Roberto Rafael Dias da. *Universitários S/A: estudantes universitários nas tramas de Vestibular/ZH*. São Leopoldo: UNISINOS, 2008. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade do Vale do Rio dos Sinos, 2008.

SILVA, Roberto Rafael Dias da. Universitários flexíveis: a gestão dos talentos no capitalismo contemporâneo. *Educação UFSM*, v. 35, nº. 2, p. 259-272, 2010.

SILVA, Roberto Rafael Dias da; FABRIS, Elí Henn. O jogo produtivo da educabilidade/governamentalidade na constituição de sujeitos universitários. *Revista Brasileira de Educação*, v. 15, nº. 44, p. 352-363, 2010.

SILVEIRA, Paulo Ricardo Tavares da. *Saberes do professor de filosofia no nível médio*. Santa Maria: UFSM. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade Federal de Santa Maria, 2005.

SIMONS, Maarten; MASSCHELEIN, Jan. The Leaning Society and Governmentality: an introduction. *Educational Philosophy and Theory*, v. 39, n.º. 4, 2006, p. 417-430. Tradução de Ricardo Uebel.

SOUZA, Gelza Lúcia de Brito. *As condições de trabalho e a satisfação profissional: dimensões do profissionalismo docente no Ensino Médio*. Natal: UFRN. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2008.

SOUZA, Rosa Fátima de. *História da organização do trabalho escolar e do currículo no século XX: ensino primário e secundário no Brasil*. São Paulo: Cortez, 2008.

TARDE, Gabriel. *A opinião e as massas*. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

TARDIF, Maurice; LESSARD, Claude. *O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas*. 5ª ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

TARDIF, Maurice. *Saberes docentes e formação profissional*. 10ª ed. Petrópolis: Vozes, 2010.

TERIGI, Flavia. Los cambios en el currículo de la escuela secundaria: por qué son tan difíciles?. *Revista Prelac*, 2007, p. 158-165.

TOURAINE, Alain. Nacimiento de las sociedades industriales. In: TOURAINE, Alain, et alli. *Civilización técnica y sociedad de masas*. Buenos Aires: Rodolfo Alonso Editor, 1972. p. 33-52.

UNESCO. *Ensino de Ciências: o futuro em risco*. Edições Unesco, maio, 2005, p. 1-5.

UNESCO. *A ciência para o século XXI: uma nova visão e uma base de ação*. Brasília: Unesco, 2003.

UNESCO. *Declaração sobre a ciência e o uso do conhecimento científico*. Budapeste, 1º de julho de 1999, 23 p.

VALENTE, José Armando. *Diferentes usos do computador*. Disponível em: <http://www.proinfo.mec.gov.br/upload/biblioteca/187.pdf>. Acessado em: 16 de abril de 2010.

VALLA, Victor Vincent. *Ciência e tecnologia no Brasil: história e ideologia (1949-1976)*. Brasília: CNPq, 1981.

VARELA, Julia. Categorias espaço-temporais e socialização escolar: do individualismo ao narcisismo. In: COSTA, Marisa V. (Org.). *Escola básica na virada do século: cultura, política e currículo*. 3ª ed. São Paulo: Cortez, 2002, p. 73-106.

VARGAS, Milton. *História da técnica e da tecnologia no Brasil*. São Paulo: Editora da Unesp, 1994.

VEIGA-NETO, Alfredo; TRAVERSINI, Clarice. Por que Governamentalidade e Educação?. *Educação e Realidade*, v. 34, n. 2, p. 13-19, 2009.

VEIGA-NETO, Alfredo. Na oficina de Foucault. In: KOHAN, Walter Omar; GONDRA, José (org.). *Foucault 80 anos*. Belo Horizonte: Autêntica, 2006, p. 79-91.

VEIGA-NETO, Alfredo. *Foucault & a Educação*. 2ª. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

VERCELLONE, Carlo; NEGRI, Antonio. Il rapporto capitale/lavoro nel capitalismo cognitivo. *Posse: política, filosofia, moltitudini*, novembro, 2007. Disponível em: [www.posseweb.net/spip.php?article17](http://www.posseweb.net/spip.php?article17) . Acessado em: 24/09/2009.

VERCELLONE, Carlo. A crise e os contornos de um “socialismo totalitário do capital”. *IHU On Line*, n. 301, 2009, p. 12-18.

VERCELLONE, Carlo. Las políticas de desarrollo en tiempos del capitalismo cognitivo. In: BLONDEAU, Olivier et. al. *Capitalismo cognitivo, propiedad intelectual y creación colectiva*. Madrid: Traficantes de Sueños, 2004, p. 63-74.

VEYNE, Paul Marie. *Como se escreve a história: Foucault revoluciona a história*. 3ª ed. Brasília: Ed. Unb, 1995.

VIEIRA, Evaldo. *Estado e miséria social no Brasil: de Getúlio a Geisel (1951 a 1978)*. São Paulo: Cortez, 1987.

ZABALA, Antoni; ARNAU, Laia. *Como aprender e ensinar competências*. Porto Alegre: Artmed, 2010.

ZEICHNER, K. *A formação reflexiva de professores: Ideias e práticas*. Lisboa: Educa, 1993.

ZIBAS, Dagmar. Refundar o ensino médio? Alguns antecedentes e atuais desdobramentos das políticas dos anos 1990. *Educação e Sociedade*, v. 26, n. 92, 2005.