

**REPRESENTAÇÕES DE PROFESSORES SOBRE O CURRÍCULO DE FÍSICA
E OS CADERNOS DO ALUNO E DO PROFESSOR DO ESTADO DE SÃO
PAULO**

**TEACHER REPRESENTATIONS ABOUT PHYSICS CURRICULUM AND
STUDENT'S AND TEACHER'S NOTEBOOKS OF SÃO PAULO STATE**

Adriano Vieira de Carvalho¹

Roberto Nardi²

Resumo: Esta pesquisa buscou obter as representações de uma amostra de professores de Física efetivos na educação pública do estado de São Paulo, com relação ao processo de implantação e utilização dos Cadernos do Professor e do Aluno, os quais se constituíram no instrumento de implantação real do currículo oficial de Física para o estado de SP, a partir do ano de 2008. Fizemos uso de noções de Análise de Discurso na linha francesa como suporte teórico para analisar alguns dos documentos oficiais e as entrevistas realizadas com os professores. Identificamos a existência de contradições entre o discurso oficial da Secretaria da Educação e o dos professores da amostra entrevistada. Os entrevistados alegam que não foram consultados na elaboração dos Cadernos, não foram preparados para utilizá-los, identificam pontos de imprecisão nos materiais avaliados, a falta de retorno sobre as críticas e se sentem desprestigiados pela forma como são habitualmente tratados.

Palavras-chave: Ensino de Física; Material Didático; Análise de Discurso.

Abstract: This research aimed to raise the representations of in-service High School Physics teachers, of São Paulo State (Brazil), about the implementation of the Teachers' and Students' Notebooks, which turned to be the official physics curriculum, from the year 2008. We made use of notions of the French Discourse Analysis as theoretical referential to analyze interviews made with teachers. The study allowed identifying some contradictions between the official discourse and teachers' discourses. Teachers claim they did not participate in the preparation of these notebooks, were not prepared to use them, and identified several mistakes in the notebooks evaluated, with no return about their criticism. They feel to be discredited taking into consideration the form they are treated.

Keywords: Physics Teaching; Courseware; Discourse Analysis.

¹ Doutor pelo Programa de Pós-graduação em Educação para a Ciência. Grupo de Pesquisa em Ensino de Ciências. Faculdade de Ciências – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP - Bauru – São Paulo – Brasil. Professor da Faculdade Gran Tietê e da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo. Macatuba, São Paulo, Brasil. E -mail: carvalho@fc.unesp.br.

² Doutor em Educação pela Universidade de São Paulo. Professor Adjunto. Departamento de Educação e Programa de Pós-graduação em Educação para a Ciência. Grupo de Pesquisa em Ensino de Ciências. Faculdade de Ciências – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP. Bauru, São Paulo, Brasil. E-mail: robanardi@gmail.com.

Apoio: Secretaria da Educação do Estado de São Paulo (SEE-SP) e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

1 Introdução

Em 2007, a Secretaria da Educação do Estado de São Paulo (SEE-SP) iniciou uma série de ações a fim de melhorar a qualidade do ensino paulista, “tendo em vista as metas estipuladas pelo Governo Estadual para 2010” (SÃO PAULO, 2012a, fl.179). Tais metas referem-se às do *Plano Político Educacional para o Estado de São Paulo*, ou *Plano de Dez Metas*, a serem alcançadas até o ano de 2010 (SÃO PAULO, 2009a). Para concretizar esse Plano, várias mudanças foram consideradas necessárias, conforme constam dos documentos oficiais:

Em 2008, a partir do lançamento do Programa Qualidade da Escola, a SEE³ desenvolveu o Projeto São Paulo Faz Escola⁴ com o objetivo de padronizar o currículo a ser trabalhado pelas escolas da rede pública estadual com o escopo de melhorar a qualidade de ensino traçando metas a serem atingidas até o ano de 2030. Neste ano houve a distribuição do caderno do professor sendo que todas as contratações e controles ocorreram por conta da SEE/CENP⁵.

Em 2009 foi elaborado novo material para apoiar a implementação do novo currículo unificado a ser utilizado em todas as escolas da rede, os cadernos do aluno articulados com os cadernos do professor.

Inicialmente implantou-se uma Nova Proposta Curricular e em 2010, depois de um processo de implantação, avaliação e revisão se transformou no Novo Currículo do Estado de São Paulo consoante com os programas governamentais 803 – Melhoria da Qualidade do Ensino Fundamental e 804 – Melhoria da Qualidade do Ensino Médio, os quais objetivam, dentre outros, reorganização do currículo, revisão dos ciclos da progressão continuada, provisão dos recursos didáticos inovadores e, de forma geral, ampliar e melhorar a qualidade de ensino (SÃO PAULO, 2012a, fls. 179-180).

O relatório do Tribunal de Contas do Estado (TCE) apresenta uma satisfatória descrição da situação vigente então. Segundo este órgão, o novo Currículo Oficial do Estado de São Paulo, à época denominado Proposta Curricular, baseou-se sobre quatro pilares (SÃO PAULO, 2012a, fls. 181):

- A base, apresentando a Proposta Curricular e seus princípios;
- Os Cadernos do Gestor, com sugestões de organização do trabalho dos especialistas;
- Cadernos do Professor (CP), um por disciplina e bimestre, com sugestões de Situações de Aprendizagem;
- Cadernos do Aluno (CA), com atividades propostas, articuladas aos Cadernos do Professor.

³ SEE-SP (Secretaria da Educação do Estado de São Paulo).

⁴Com o projeto, todos os alunos da rede estadual recebem o mesmo material didático e seguem o mesmo plano de aula. (<<http://www.educacao.sp.gov.br/portal/projetos/sao-paulo-faz-escola>>, acesso em 22/09/2014).

⁵ CENP (Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas).

Assim, ocorreram modificações importantes na educação paulista, gerando alterações na prática docente. Esta pesquisa investigou as representações dos professores de Física da rede pública estadual de educação com relação à implantação e uso do CA e do CP nas escolas e sua relação com o discurso oficial da SEE-SP, e faz parte de um estudo maior (CARVALHO, 2015). Utilizamos algumas noções de Análise de Discurso (AD) da linha francesa (PÊCHEUX, 2002; ORLANDI, 2002) ao interpretar as falas de oito professores de Física entrevistados. Os discursos dos professores foram cotejados com aqueles interpretados através da leitura de sites e documentos oficiais da SEE-SP.

2 Análise de Discurso⁶

A AD considera a língua como não transparente e assume que a forma de utilização da mesma a carrega de significados, e a questão desencadeadora da análise passa a ser “como este texto significa” (ORLANDI, 2002, p. 17). Na AD, a decisão do pesquisador não é neutra para fins de análise, pois ele é responsável pela formulação da questão que desencadeia a análise. Cada análise é individual e particularizada (ORLANDI, 2002), e a opção pela AD envolve uma decisão política, ideológica, de alinhamento a um corpo de conhecimentos com uma posição historicamente definida no campo das Ciências (ORLANDI, 2001, 2002). A AD é, pois, uma disciplina que, ao trabalhar a opacidade do texto, busca a presença do político, do simbólico, do ideológico e identificar suas inter-relações (ORLANDI, 2001).

Para Orlandi (2002), a AD estuda as interações, as relações língua-discurso-ideologia, sendo um “[...] espaço específico de inter-relação de três disciplinas: a Linguística, o Marxismo e a Psicanálise [...]” (ORLANDI, 2001, p.19). A Linguística assume a não transparência da linguagem, por possuir um objeto, a língua, e uma ordem próprias. O Marxismo, via materialismo histórico, traz a ideia de que o Homem é um ser histórico, moldando a História e sendo por ela influenciado, permitindo entrever a linguagem como uma forma híbrida de produção de sentidos (linguístico-histórica). A Psicanálise apresenta-se na noção de Homem como sujeito histórico, mediado pela relação com o simbólico, na História (ORLANDI, 2001). O discurso, entendido como efeito de sentidos entre locutores, não é direto, linear e serial, pois a significação dos símbolos (palavras), ocorre simultaneamente durante a própria formulação do discurso,

⁶ Utilizaremos o termo AD para nos referirmos à Análise de Discurso.

gerando a produção dos sentidos. A AD não busca o verdadeiro, mas o real do sentido em sua materialidade linguística e histórica, indo além da interpretação (ORLANDI, 2001). O sujeito receptor recebe a mensagem a partir de sua posição de sujeito crítico, sob as condições de produção da interpretação, em um contexto. Mais que interpretar, ele compreende. O discurso é um *continuum* que nunca se esgota (ORLANDI, 2002). Todo discurso reporta-se a algo que foi dito antes e referenciar-se-á a algo que será dito depois, criando a interdependência entre os discursos (interdiscurso ou memória discursiva). Para análise, o que temos são recortes, trechos de processos discursivos. O sujeito discursivo interpreta o discurso a partir das condições que lhe são dadas (contexto) utilizando o dispositivo ideológico, um instrumento psicológico inconsciente a partir do qual o sujeito interpreta, significa os símbolos com os quais se depara, e cria sua visão do real (ORLANDI, 2002). Para Pêcheux, inconsciente e ideologia estão materialmente interligados (PÊCHEUX, apud. ORLANDI, 2001a, p.47). Ante um símbolo, o Homem é levado a significá-lo (ORLANDI, 2001a), para significar sua própria existência. Assim, a AD efetua análises individuais e particularizadas, pois a ideologia do próprio analista interfere na análise (ORLANDI, 2002), já que toda interpretação é caracterizada pela inscrição do sujeito “[...] em uma posição ideológica [...]” (ORLANDI, 2001a, p.100), a posição (contexto) de onde o sujeito fala. Isso exige um afastamento do analista durante sua análise. Ele deve ver o texto como “[...] um fato, não como um dado [...]” (ORLANDI, 2001a, p.58), lugar de jogo de sentidos, de trabalho da linguagem (ORLANDI, 2001a). A interpretação do analista se faz entre a memória formal (o arquivo da AD), e os efeitos de memória (interdiscursos) (ORLANDI, 2001a). O discurso não é a fala. A fala (superfície linguística) é a manifestação comunicativa direta e superficial (o dito e o não-dito), pois o silêncio é um elemento importante dentro da AD, e o discurso, sendo uma dispersão de textos (Orlandi, 2002), é uma prática, constituído pelas relações de sentidos geradas pela fala do sujeito, algo retirado a partir de mecanismos de análise. Todo discurso se dá em meio a um jogo de forças entre os processos parafrásicos e polissêmicos (ORLANDI, 2008), ambos componentes importantes do discurso, pois, enquanto o processo parafrásico responde pela estabilização dos significados (memória ou arquivo da AD), a polissemia age na ruptura dos processos de significação (apagamento da memória, os esquecimentos e deslizamentos necessários aos processos de ressignificação). Polissemia e paráfrase constituem dois eixos que permitem a delimitação, embora tênue, da significação do simbólico (ORLANDI, 2001a). Ambos processos determinam a

incompletude como condição da linguagem (ORLANDI, 2002), viabilizando o lugar do possível no discurso (ORLANDI, 2001a).

3. O discurso oficial

Para a obtenção do discurso oficial, optamos por analisar algumas das falas constantes de textos dos próprios CP, uma vez que se dirigem diretamente aos docentes da rede estadual e nos permitem obter os discursos daqueles que os produziram e implantaram. Assim, a SEE-SP, afirma nas páginas iniciais dos primeiros volumes de cada série (1º bimestre, ano 2009):

[...] O Caderno do Professor foi elaborado por competentes especialistas na área de Educação.

[...] oferece orientação para o desenvolvimento das Situações de Aprendizagem propostas.

[...] Esperamos que você aproveite e implemente as orientações didático-pedagógicas aqui contidas. Estaremos atentos e prontos para esclarecer dúvidas ou dificuldades, assim como para promover ajustes ou adaptações que aumentem a eficácia deste trabalho (SÃO PAULO, 2010b, grifos nossos).

Antes de iniciar a utilização da AD, é necessário que os analistas busquem se distanciar e se explicitar ideologicamente. Assumimos, assim, que entendemos currículo, como o conjunto de ações, instrumentos e valores praticados nas escolas, sob as orientações de diretrizes legais, de acordo com LOPES (2004, 2006, 2006a, 2008), as quais são fruto de processos de hibridização (LOPES; CUNHA; COSTA, 2013 e MATOS; PAIVA, 2007), em que interesses de vários grupos sociais travam relações de conflito e acordos a fim de viabilizar suas diversas visões de sociedade. Também assumimos a autonomia docente como fator fundamental para a realização do adequado agir profissional do professor, dadas as condições de imprevisibilidade com as quais o mesmo se depara rotineiramente (TARDIF, 2002), assim como o fato de os professores costumarem apresentar mecanismos de rejeição quando modificações no seu ambiente profissional lhe são impostas (MARCELO GARCIA, 1999).

A partir dessa posição, interpretamos a fala da SEE-SP citada como um gesto ideológico: a publicação em um documento oficial direcionado aos professores da rede pública estadual de educação como representação da voz do Governo Estadual e suas expectativas frente às modificações em implantação. Interpretamos o primeiro trecho do excerto como uma fala de valorização dos CP's e uma estratégia de convencimento sobre sua qualidade. O sentido de valorização advém da forma de uso do termo “*especialistas*”. Os Cadernos foram elaborados por “*especialistas*” na área, profissionais reconhecidos,

pesquisadores sobre Educação, o que deveria garantir a confiabilidade e qualidade do material, devendo, assim, haver uma boa aceitação pelos professores. Entendemos haver o uso de uma estratégia de convencimento, por meio do uso de um *mecanismo de antecipação* por parte da SEE-SP, para desarmar possíveis críticas e oposições baseadas na possível ideia de que se estava a impor um material elaborado por pessoas alheias à realidade das salas de aula (crítica frequente no meio sindicalista dos professores). Também podemos entender o uso dos termos “*competentes especialistas*” como um argumento de autoridade, os professores deveriam acatar os especialistas. Isso sendo verdade, pode indicar uma concepção de ensino de tipo tecnocrático ou tecnicista, na qual o professor age como um utilizador de manuais, destituído de saberes. O discurso dá a impressão de que todos os especialistas em Educação partilham das mesmas convicções dos que elaboraram os Cadernos, o que não corresponde à realidade (BRASIL, 2009).

O segundo trecho indica a expectativa de que os professores sigam as diretrizes dos Cadernos a fim de viabilizar os processos de aprendizagem tal como foram planejados pelos especialistas, o que nos permite entender que o material deve ser utilizado na forma como foi indicado.

No terceiro trecho temos uma reafirmação quanto às expectativas oficiais, reforçando a análise anterior, na qual se “*ordena*” a utilização dos Cadernos na forma como foram redigidos. O uso de verbos na conjugação imperativa, quando dirigidos aos professores, assume um sentido singular de ordem e dever.

No quarto trecho entendemos, pelo uso da palavra “*atentos*”, que todo o processo de implementação dos Cadernos será monitorado e que a equipe gestora está em busca de resultados. O uso da palavra “*eficácia*” é significativo, pelo sentido que o termo assume dentro da ideologia neoliberal (por Neoliberalismo, entendemos a ideologia sócio-político-econômica baseada nas ideias desenvolvidas a partir dos trabalhos de Friederich Hayek e Milton Friedman, a qual defende a redução da regulamentação estatal dos mercados, o incentivo às políticas de livre comércio, com incentivo à concorrência e à globalização dos mercados), uma busca por ganhos máximos com investimentos mínimos, a maximização do lucro (um lucro “educacional”, mão de obra melhor qualificada para satisfazer às necessidades crescentes do mercado de trabalho eternamente insatisfeito).

A então Coordenadora Geral do Projeto São Paulo Faz Escola, responsável pela elaboração dos Cadernos, afirma, nas páginas iniciais dos primeiros volumes de todas as séries (primeiro bimestre, ano de 2009):

[...] Os ajustes nos Cadernos (de 2008 para 2009, excerto nosso) levaram em conta o apoio a movimentos inovadores, no contexto das escolas, apostando na possibilidade do desenvolvimento da autonomia escolar, com indicações permanentes sobre a avaliação dos critérios de qualidade da aprendizagem e de seus resultados.

[...] os Cadernos espelham-se, de forma objetiva na Proposta Curricular...

[...] O uso dos Cadernos em sala de aula foi um sucesso!

[...] O objetivo dos Cadernos sempre será apoiar os professores em suas práticas de sala de aula...os docentes da Rede Pública do Estado de São Paulo fizeram dos Cadernos um instrumento pedagógico com vida e resultados.” (grifos nossos).

À época, a Coordenadora havia criado e geria o Programa São Paulo Faz Escola⁷ e se apresentava como um dos principais responsáveis pela elaboração e implantação dos Cadernos. Foi a partir da sua posição de representante da política educacional do Governo paulista que analisamos a fala. No primeiro excerto, a Coordenadora esclarece que os Cadernos sofreram uma revisão, o que pode indicar que ele possuía falhas no primeiro momento de sua implantação, usando um *mecanismo de antecipação* quanto a possíveis críticas dos professores pelas falhas de revisão já detectadas e que foram noticiadas pela mídia em 2008. Ela justifica o valor do material, num discurso de valorização e defesa de seu ponto de vista, ao mencionar que foram considerados movimentos inovadores no contexto escolar, todavia, não identifica quais movimentos foram contemplados, deixando no ar se isso efetivamente ocorreu ou foi apenas um recurso discursivo de convencimento. Interpretamos o uso frequente do termo “*inovador*” como uma tentativa de posicionar os críticos da Proposta Curricular numa situação de “*atraso*” ou “*conservadorismo*”, enfraquecendo suas críticas. Ela afirma que a SEE-SP investiu no desenvolvimento da autonomia escolar, porém, parece paradoxal que isso ocorra por meio do uso de um instrumental didático que homogeneíza as formas, estratégias e conteúdos a serem trabalhados nas salas de aula de todo o Estado de São Paulo. Como isso contemplaria a *autonomia escolar*, permanece uma questão em aberto. A seguir, a avaliação dos critérios de qualidade da aprendizagem e seus resultados, vem eivada da ideologia neoliberal, a busca perene por produtos maximizados (máximo lucro educacional), conforme já mencionamos. É interessante, segundo a AD, ressaltar a existência de laços da Coordenadora e da Secretária da Educação de então com setores do empresariado, pois ela declara, em seu Currículo Lattes, ser consultora da Fundação Roberto Marinho e membro do Conselho de Responsabilidade Social da FIESP, os quais

⁷ [...] foi criado em 2007 e tem como foco a implantação de um currículo pedagógico único para todas as mais de 5 mil escolas da rede pública estadual. Com o programa, todos os alunos da rede estadual recebem o mesmo material didático e seguem o mesmo plano de aula [...] (SÃO PAULO, 2014, <<http://www.educacao.sp.gov.br/portal/projetos/sao-paulo-faz-escola>>, acesso em 21/01/2014).

mantém laços estreitos com o *Movimento Todos Pela Educação*⁸, uma organização civil encabeçada por representantes do empresariado nacional cujo objetivo é influenciar a política educacional nacional.

No segundo excerto, há uma afirmação indicadora de que os Cadernos foram elaborados para implementar a Proposta Curricular, são seu instrumento de materialização efetiva.

O terceiro trecho utiliza a palavra “sucesso”, todavia, não é possível identificar a qual tipo de sucesso a Coordenadora se refere. Com apenas um ano de implementação (a fala é de 2009 e os Cadernos começaram a circular em 2008), não havia sido feito nenhum estudo consistente que justificasse a afirmação, pois a avaliação havia sido aplicada em turmas de alunos que não haviam sido submetidas ao uso frequente dos Cadernos, e o prazo mínimo de maturação seria de três anos para o Ensino Médio e quatro anos para o Ensino Fundamental.

No último trecho, analisamos que, sendo os Cadernos um material de apoio, ele mesmo não se constitui no centro da prática docente, mas em um dos instrumentos didáticos que o docente pode utilizar, se e quando julgar adequado. A parte que afirma que os professores deram “vida” e “resultados” aos Cadernos surge sem justificativas, mais como uma estratégia de convencimento do que uma constatação efetiva, em virtude do pouco tempo desde a implantação, conforme já mencionamos.

4 As entrevistas com professores

Realizamos entrevistas com oito professores de Física em efetivo exercício na rede pública estadual paulista de educação. São docentes de diferentes escolas, de quatro diferentes cidades, pertencentes a três diferentes Diretorias de Ensino do interior paulista. Os professores foram entrevistados após a leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), garantindo a idoneidade e ética da pesquisa, de acordo com a legislação. Todo o procedimento foi gravado em forma de áudio. As entrevistas foram do tipo semiestruturadas, buscando utilizar questões abertas que permitissem a livre manifestação dos entrevistados, de modo a deixá-los à vontade para

⁸ [...] O Todos pela Educação (TPE) define-se como uma aliança dos esforços da sociedade civil, da iniciativa privada e dos gestores públicos, que tem como objetivo final “mobilizar e comprometer o Brasil para que até 2022 todas as crianças e jovens tenham uma educação básica de qualidade” [...] (SIMIELLI, 2013, p. 575).

poderem se manifestar livremente e que o entrevistador não influenciasse as respostas, seguindo os critérios de uma pesquisa qualitativa (YIN, 2010). A seguir, apresentamos as características contextualizadoras das entrevistas e dos entrevistados, uma vez que essas informações são importantes para a AD.

INFORMAÇÕES PROFESSORES	CONDIÇÕES DE PRODUÇÃO DA ENTREVISTA
<p>Professor: P1 Data: 26/03/2014 Duração: 00:51:22 Local da entrevista: Escola estadual do interior de SP Formação profissional: Engenharia Mecânica, Licenciatura Plena em Física Experiência docente: 18 anos</p>	<p>A entrevista foi realizada na própria escola em que o professor leciona, de acordo com o que o professor escolheu, no período da tarde, em horário de ATPC, em uma sala de aula fechada e isolados da presença e perturbação de outras pessoas. O ambiente era tranquilo e calmo. O Professor preocupou-se em buscar os Cadernos do Aluno por conta própria, sem que os mesmos fossem mencionados pelo pesquisador, antes do início da entrevista. O entrevistado manteve-se calmo e cortês durante todo o tempo, aparentando tranquilidade e segurança. Não houve nenhuma perturbação durante a entrevista, a qual se deu sem a necessidade de maiores questionamentos por parte do pesquisador.</p>
<p>Professor: P2 Data: 01/04/2014 Duração: 01:01:03 Local da entrevista: Escola estadual do interior de SP Formação profissional: Licenciatura Plena em Física, fez iniciação científica durante a graduação. Experiência docente: 09 anos</p>	<p>A entrevista realizou-se conforme a escolha do Professor, em horário posterior ao das aulas da manhã, em dia de ATPC, porém em horário anterior ao mesmo, na sala de professores da escola, a portas abertas e com livre acesso dos demais profissionais da escola ao ambiente. O ambiente estava algo conturbado em razão do som das roçadeiras da Prefeitura que estavam fazendo a manutenção das áreas externas e por um professor de Educação Física que estava no local corrigindo atividades e observando a entrevista. As palavras transcritas em negrito significam que foram pronunciadas com ênfase. Durante toda a entrevista, o Professor demonstrou tranquilidade e firmeza em suas palavras, aparentemente ignorando a presença de outras pessoas que adentravam no ambiente. Sua voz era pausada e lenta, aparentando refletir bastante antes de cada resposta. O docente fazia questão de enfatizar fortemente algumas palavras, mantendo o olhar fixo e firme sobre o pesquisador, aparentando forte compenetração.</p>
<p>Professor: P3 Data: 01/04/2014 Duração: 00:39:04 Local da entrevista: Escola estadual do interior de SP Formação profissional: Licenciatura Plena em Física, Mestrado em Ciência e Tecnologia de Materiais. Experiência docente: 14 anos</p>	<p>A entrevista foi realizada em local e horário escolhidos pelo próprio entrevistado. Assim, o encontro ocorreu nas dependências da escola, em um de seus laboratórios de ensino, em horário não destinado às aulas, a portas abertas, porém sem ocorrerem interrupções ou maiores perturbações de terceiros, em clima tranquilo e afável, após alguns minutos de uma conversa preliminar. O entrevistado manteve uma fala pausada e firme durante todo o tempo da entrevista, refletindo antes de falar, porém mantendo-se descontraído e bastante solícito às perguntas formuladas. Expressou-se sem demonstrar pressa pelo fim da entrevista.</p>
<p>Professor: P4 Data: 02/04/2014 Duração: 00:47:07 Local da entrevista: Escola estadual do interior de SP Formação profissional: Licenciatura Plena em Física, Mestrado em Engenharia, Engenharia Ambiental (à distância, em curso).</p>	<p>A entrevista foi realizada em local e horário escolhidos pelo próprio entrevistado. Assim, o encontro ocorreu nas dependências de uma escola da rede estadual de ensino, em horário de ATPC, à tarde, onde o pesquisador e o entrevistado permaneceram a portas fechadas e isolados de perturbações por outras pessoas durante toda a entrevista. O entrevistado é Licenciado em Física, é professor efetivo de cargo da rede estadual de educação, tendo Mestrado em Engenharia e</p>

Experiência docente: 05 anos	<p>atualmente cursa, à distância, o Bacharelado em Engenharia Ambiental.</p> <p>O entrevistado permaneceu calmo e concentrado, pensando antes de dar suas respostas, pesando suas palavras antes de pronunciá-las, razão pela qual há muitas reticências na transcrição. Também apresentou uma tendência forte a repetir-se e nenhuma pressa em encerrar seu depoimento.</p>
<p>Professor: P5 Data: 23/04/2014 Duração: 00:34:16 Local da entrevista: Faculdade do interior paulista Formação profissional: Licenciatura Plena em Física. Experiência docente: mais de 20 anos</p>	<p>A entrevista foi realizada em local e horário determinados pelo entrevistado. Assim, o encontro ocorreu em uma faculdade do interior paulista, à tarde, onde o pesquisador e o entrevistado permaneceram a portas fechadas e isolados de perturbações por outras pessoas durante toda a entrevista. O entrevistado é Licenciado em Física há mais de vinte anos, é professor efetivo de cargo da rede estadual de educação.</p> <p>O entrevistado permaneceu calmo e descontraído, apresentando bastante segurança em suas respostas. Respondeu de forma pausada e refletia antes de manifestar-se, sem pressa ou sinais de ansiedade.</p>
<p>Professor: P6 Data: 02/04/2014 Duração: 00:32:22 Local da entrevista: Escola estadual do interior de SP Formação profissional: Licenciatura Plena em Matemática, pós-graduado (Lato Sensu, à distância) Experiência docente: 07 anos</p>	<p>A entrevista foi realizada em local e horário determinados pelo entrevistado. Assim, o encontro ocorreu em uma das salas de aula de uma escola da rede pública estadual de educação, em horário de ATPC disponibilizado pela Coordenação da escola, onde o pesquisador e o entrevistado permaneceram a portas fechadas e isolados de perturbações por outras pessoas durante toda a entrevista. O entrevistado é Licenciado em Matemática desde 2007 e pós-graduado (lato sensu, à distância), trabalhando desde então como professor eventual da rede estadual de educação, lecionando as disciplinas de Matemática e Física em cursos regulares e para jovens e adultos (EJA), e trabalha também como professor auxiliar na disciplina de Matemática.</p> <p>Apesar da entrevista ter-se dado em ambiente calmo e isolado de testemunhas, o entrevistado aparentou certa preocupação e tensão, especialmente durante a fase inicial da entrevista, exteriorizando certa insegurança, porém, com o passar do tempo, foi descontraído e permitindo que suas palavras fluíssem de forma mais tranquila, de forma que terminou por expressar-se de forma bastante tranquila ao final da entrevista.</p>
<p>Professor: P7 Data: 05/05/2014 Duração: 01:29:46 Local da entrevista: Faculdade do interior paulista Formação profissional: Licenciatura Plena em Física, Mestrado em Ciência e Tecnologia de Materiais, Doutorado em Ciência e Tecnologia de Materiais (em curso). Experiência docente: 15 anos</p>	<p>A entrevista foi realizada em local e horário determinados pelo entrevistado. Assim, o encontro ocorreu em uma faculdade do interior paulista, no período da manhã, onde o pesquisador e o entrevistado permaneceram a portas fechadas e isolados de perturbações por outras pessoas durante toda a entrevista. O entrevistado é Licenciado em Física desde 1996, possui o Mestrado em Ciência e Tecnologia de Materiais e está em fase de conclusão do Doutorado pelo mesmo programa. Atua desde 1997 na rede pública estadual de educação como professor de Física. O entrevistado mostrou-se calmo, tranquilo e confortável durante toda a entrevista, respondendo de forma bastante direta aos questionamentos apresentados pelo pesquisador.</p>
<p>Professor: P8 Data: 11/07/2014 Duração: 00:31:10 Local da entrevista: Faculdade do interior paulista Formação profissional: Licenciatura Plena em Física, Mestrado em Ciência e Tecnologia de Materiais,</p>	<p>A entrevista foi realizada em local e horário determinados pelo entrevistado. Assim, o encontro ocorreu em uma faculdade do interior paulista. A entrevista foi realizada em ambiente aberto, sob as árvores da praça em frete ao local. Apesar do ambiente aberto, a situação de greve permitiu uma situação de tranquilidade e ausência de perturbações por outras pessoas durante toda a entrevista. O entrevistado é Licenciado em Física desde 2006, e possui o Mestrado em Ciência e Tecnologia de Materiais e está cursando o Bacharelado em</p>

Bacharelado em Engenharia em curso. Experiência docente: 07 anos	Engenharia desde 2014. Leciona desde o ano de 2008 na rede pública estadual de educação como professor de Física. O entrevistado mostrou-se calmo, tranquilo e confortável durante toda a entrevista, respondendo de forma direta aos questionamentos apresentados pelo pesquisador, embora suas respostas apresentem-se como sintéticas, curtas.
---	---

Quadro 1: Dados contextualizadores dos professores entrevistados

Fonte: Os autores

Os recortes das falas dos professores (identificados por P₁, P₂, P₃, P₄, P₅, P₆, P₇ e P₈) foram organizados por temáticas livremente mencionadas pelos entrevistados e, em seguida, utilizamos noções da AD para obter seus discursos e interpretá-los, e alguns resultados resumidos são apresentados a seguir. A transcrição completa das entrevistas e os contextos e as condições de produção dos discursos dos professores, encontram-se em Carvalho (2015). Houve um esforço por colocar em linguagem escrita, as interrupções, expressões vocálicas e demais peculiaridades da linguagem falada e, sempre que possível, indícios da linguagem corporal dos entrevistados, pois esses elementos são uma fonte importante de informações a serem consideradas no processo de AD, conforme mencionam Silva et al. (2000), Schelles (2008) e Ramos e Bortagarai (2012), pois “[...] A comunicação não-verbal abrange cerca de 93% das possibilidades de expressão, em um contexto de interação social [...] (RAMOS; BORTAGARAI, 2012). Todos os grifos são nossos.

4.1 Quanto à limitação docente imposta pela Proposta:

P₁: “...o conteúdo, para mim, é sagrado, só que...a gente fica...**Tem a Proposta!**...tem os trabalhos...então a gente vai conduzindo...”

P₆: “No começo tinha só o caderninho do professor, né? [...] **Muita gente foi contra, bastante gente não usava, sentia dificuldade...com os alunos.** [...] **Aí, com o tempo...nós fomos nos adaptando ao ‘caderninho’ do professor, às instruções, aos ‘caderninhos’ dos alunos, os exercícios, né? Mas mesmo assim, ainda percebo um...uma dificuldade assim, na hora de trabalhar os conteúdos.**”

Análise:

P₁ dá indícios de desejar fazer mais, mas sente-se tolhido pela maneira como o uso dos Cadernos se faz presente na rotina docente. O termo “sagrado” indica a importância que ele atribui ao conteúdo curricular, porém a forma como ele expressou a frase “*Tem a Proposta*”, suspirando, desviando o olhar para não encarar o pesquisador,

dando de ombros e olhando para o chão, indica uma situação de desconforto e desacordo, em simultaneidade com uma postura de aceitação por incapacidade de resistência ao “*status quo*”, ante uma situação já posta e aceita como imutável. P₆ inicia a fala evitando o contato visual direto, a voz sem firmeza, indicando insegurança, a justificar as dificuldades iniciais para a aceitação e utilização dos Cadernos e, simultaneamente, evitar críticas a si próprio. Porém, no decorrer da fala, mudou o aspecto do discurso, pois iniciou afirmando que o CP foi se modificando com o tempo, os olhos fixos no teto da sala, fez um suspiro, como a buscar pela memória e refletir sobre o que diria, e concluiu que os docentes é que, efetivamente, se adaptaram aos Cadernos, e não o contrário. Os efeitos de sentidos que podemos extrair de sua fala indicam que o material lhe foi, de certa forma, “*imposto*”, pois exigiu sua adaptação, e não o contrário. A afirmação final, realizada em tom de voz mais firme e observando o rosto do pesquisador, indica quase que uma “*confissão*” de que, passados vários anos, ainda não se sente à vontade com o uso dos Cadernos.

4.2 Quanto aos problemas com a sequência didática:

P₁: “... *pega a Eletrostática e depois chega na Eletrodinâmica, mas muitas vezes a coisa não é assim, nessa ordem*”

“[...] *daqui a pouco aparece uma fórmula! Como se fosse mágica! [...] como é que é?*” *No Caderno do Aluno, ele não chega!*”

P₂: “[...] *a sensação que dá, é que vem jogado...as coisas, em Física, tá? Não vem numa sequência gradativa de...de...de acontecimento.*”

P₆: “...*exercícios que eles precisam de uma base, que eles não tiveram ainda, [...] Eles lançam o exercício, que precisa de um determinado conteúdo, só que isso só vai ser visto dali a um tempo. [...]*”

P₇: “[...] *eu tô no primeiro conteúdo! Eu não vi atrito! Então, como que eu vou trabalhar esse conteúdo com o aluno? Como que eu vou conseguir estimar essa distância de frenagem, se nem deslocamento eu vi? [...]*”

P₈: “[...] *Hoje, é aprendido Mecânica, com duas aulas por semana em seis meses! Ou você aprende bem uma matéria, ou você passa todas as matérias correndo, e o aluno não consegue aprender.*”

Análise:

P₁, P₂, P₆, P₇ e P₈ criticaram os Cadernos por “falhas” na sequência didática, e mencionaram problemas semelhantes: temas trabalhados de forma desarticulada e “saltos” de complexidade aos quais os alunos, segundo os entrevistados, não terão condições de acompanhar. Extraímos dessas falas o discurso de que, para esses professores, os Cadernos deixam a desejar. Os Cadernos apresentam um ensino do tipo superficial e pouco articulado, dificultando ao aluno a apreensão dos conceitos e o domínio da parte matemática da Física, exigindo que o professor utilize livros didáticos e recorra a um ensino de tipo semelhante ao que havia na fase anterior aos Cadernos. Assim, as possíveis vantagens advindas do fato do material estar nas mãos dos alunos se tornam inócuas. Há ainda a possibilidade de aumentar a complexidade do trabalho docente, ao exigir o uso de dois tipos de materiais didáticos diferentes simultaneamente, em uma carga horária que prevê basicamente o uso dos Cadernos, exigindo adaptações que podem prejudicar o desejado andamento das aulas. Um problema levantado é o pouco tempo disponível para ministrar o conteúdo (apenas duas aulas semanais). A fala de P₁ foi produzida em meio a amplos gestos com os braços, abertura excessiva dos olhos encarando o pesquisador, mostrando a estupefação desse docente com os Cadernos. Ele fez referência direta à situação do CA, v.1, 3ª série, onde vários conteúdos de Eletrostática são ignorados, priorizando a Eletrodinâmica, num estudo que pode ser entendido como o dos efeitos sem conhecer as causas. P₂, olhando direta e fixamente para o pesquisador, expressou sua contrariedade pela falta de exemplos numéricos resolvidos nos Cadernos e por não haver um estudo mais profundo das equações horárias dos movimentos (Cinemática). Também usou a expressão “*a sensação que dá é que vem jogado*” com uma expressão facial de desconforto e suspiro profundo e lento, balançando a cabeça e baixando o olhar ao chão, a demonstrar desânimo e discordância. P₆ considera os exercícios como além da capacidade dos alunos naquele momento dado, possibilitando o surgimento de frustração entre os alunos e bloqueios de aprendizagem. P₇ faz várias críticas, apontando situações de falha na sequência didática e “saltos” de complexidade, comprometendo a qualidade do material e sua efetividade para o aluno. P₈ reforça seu argumento de falta de harmonia entre o conteúdo programático curricular, os Cadernos e o tempo disponível.

4.3 Quanto à preparação e/ou consulta aos professores para o uso dos Cadernos, propiciada pela SEE-SP:

P2: “...*Não! Nunca*”. “...*Os professores foram obrigados, eu fui obrigada, a utilizar aquele jornal!*”.

P3: “[...] *a hora que eu peguei o material, eu me senti totalmente perdida [...] eu continuei perdida, porque nós não tínhamos qualquer orientação [...]*”.

P4: “[...] *a formação pra abordar, pra trabalhar com esse material aí, ela não houve por parte do Estado, ele não propiciou.*”

P6: “*Não, nunca tive, na verdade.*”

P7: “*Não, nenhum.*”

Análise:

Nenhum dos entrevistados manifestou conhecimento de qualquer consulta por parte da SEE-SP ao professorado, como parte dos procedimentos de elaboração dos Cadernos, o que parece um paradoxo, pois eles são os profissionais com maior experiência e contato direto com os alunos e que sabem, na prática, o que poderia ou não funcionar em sala de aula. As falas contradizem os documentos oficiais sobre a consulta às escolas por parte da SEE-SP, a qual parece nunca haver se concretizado, pelo menos no nível dos professores. Todos afirmaram que foram “*surpreendidos*” com o material pronto e não receberam nenhum tipo de preparação prévia para a sua utilização. Essas falas mostram que a experiência dos professores que deveriam utilizá-lo, e que possuem experiência sobre a rotina das salas de aula, e poderiam ter contribuído para a elaboração dos Cadernos, foi desconsiderada. As ações da SEE-SP indicam um desinteresse pelas opiniões e experiências dos docentes, o que concorda com as conclusões de Caçã⁹(2011; 2011a). Aqui, encontramos uma contradição entre o discurso oficial e o dos professores. As afirmações desses professores concordam com os trabalhos de outros pesquisadores que analisaram a implantação da Proposta Curricular paulista (CAÇÃ, 2011, 2011a; DAVID, 2012). Os entrevistados perceberam que os Cadernos foram apresentados às escolas em sua versão acabada, e praticamente nada mudaram.

⁹[...] Entretanto, o sedutor discurso não correspondeu à prática: as escolas não opinaram sobre os pressupostos e as necessidades de implantação de uma proposta curricular [...] Uma vez mais, docentes, gestores e estudantes foram desconsiderados. (CAÇÃ, 2011, p. 10).

[...] Os professores viram-se aliados dos processos de tomada de decisões [...] (CAÇÃ, 2011a, p.11).

4.4 Quanto aos Cadernos propiciarem um ensino superficial e fragmentado:

P1: “[...] *ai então, você pulou o movimento uniforme, movimento variável e movimento circular. Ai, já entrou a quantidade de movimento, variação e conservação...é só a situação de aprendizagem quatro!*”

“[...] *isso aqui são tópicos.[...], você pega um professor de Geografia, e dá Física...O aluno vai aprender? Vai fazer um cálculo?*”

P2: “[...] *quando foi implantado, a resistência era muito grande, alguns conteúdos foram invertidos de ordem, né? [...] Eu não consigo, por exemplo, usar o Caderno do Aluno, e fingir que não existe movimento retilíneo e uniforme, retilíneo variado.*”

P3: “*Se for pra prestar o vestibular, os ‘caderninhos’ não servem!*[...] *esses ‘caderninhos’ limitam muito, na minha visão, a possibilidade do aluno entrar numa universidade, né?...[...]*”

P4: “[...] *eu percebo que alguns assuntos são colocados, isso ao meu ver, na minha opinião, são colocados de forma...de forma...meio jogada. [...] só que não se introduz conceitos. O Caderno não introduz, não há introdução de conceitos. [...] na parte avaliativa, pergunta...pergunta conteúdos tradicionais. [...] são jogados temas.*”

“*Assim, o aprofundamento que eu acho que se dá à Mecânica no Caderno é medíocre.*”

P7: “*Você já cai direto no conceito de velocidade, na primeira atividade [...] como você vai falar de velocidade, sem desenvolver o conceito de deslocamento, por exemplo?[...].*”

Análise:

P1, P2, P3, P4 e P7 comentaram problemas com relação à sequência didática do material. Todos identificaram problemas com um “salto” de complexidade e conexão entre os temas a serem abordados. Extraímos o discurso geral de que os Cadernos apresentam uma falha ao realizar conexões entre os tópicos ministrados, apresentando uma visão da Física como um conhecimento fragmentado e desconexo. Os Cadernos optam por uma abordagem de resgate das concepções prévias dos alunos, explorando a fenomenologia de uma forma mais qualitativa, evitando o uso de formulações matemáticas, embora essa formulação seja parte integrante das questões da proposta de avaliação recomendada ao final das Situações de Aprendizagem (SA). Os professores

mencionados demonstraram desconforto com a ausência de menção a temas tradicionais nos livros didáticos. P₁ usa por várias vezes o termo “*pula*”, com aumento na entonação da voz, folheando o CA em frente ao Pesquisador, olhando-o fixamente nos olhos, expressão de ansiedade, demonstrando um comportamento de tentativa de convencimento, indicando uma real desaprovação aos Cadernos. O final de seu recorte apresenta sinais de desalento e dá indícios que ele tinha conhecimento de boatos anteriores aos Cadernos em prol de um ensino de Física mais superficial e menos matematizado, o que nos permite inferir que a discussão por um ensino de Física “suavizado” (em complexidade e matematização) não é recente. P₂ relata que os Cadernos não foram aceitos facilmente, diferente do que está nos discursos da Secretária da Educação e da Coordenadora Geral, nas primeiras páginas dos CP. Ele também não concorda em ignorar alguns tópicos que considera importantes. P₃ reprova os Cadernos, caso o objetivo do aluno seja atingir o ensino superior, e também interpreta que seu uso coloca os alunos da rede estadual em desvantagem com relação aos concorrentes para o vestibular. P₄ vê um descaso com os temas de ensino e opta por fazer uso também de outros materiais a fim de complementar os Cadernos, o que acaba por ocupar mais tempo e tornar os Cadernos de pouca utilidade. P₇, num tom de voz grave, lento e pausado, demonstrando muita firmeza, identifica “saltos” entre os temas cuja solução envolve processos que inviabilizam o uso dos Cadernos.

4.5 Quanto ao profissional que utilizará os Cadernos:

P₁: *“Não precisa ter Física para usar essa apostila [...]”.*

P₂: *“...os nossos governantes, eles enxergam os professores de Física como passadores de informação apenas.”*

P₅: *“[...] você sabe que ainda muitos dos professores que lecionam Física, não são formados em Física, né? [...] Tendo aquele material, o professor é obrigado a, pelo menos o conteúdo estar seguindo, tá? [...].”*

P₈: *“[...] em relação ao professor de Física, o problema do Governo é não ter professor de Física.”*

Análise:

P₁, P₂, P₅, P₇ e P₈ realizaram falas com vários pontos em comum, notadamente a forma como creem que a SEE-SP vê os professores. Para P₁, os Cadernos não necessitam

de um professor especialista em Física para serem utilizados, pois “*para dar isso aqui*”, um docente de qualquer outra disciplina poderia dar conta. Essa construção verbal indica um forte tom de reprovação desse professor com relação ao material. P₂ entende que o professor é visto como alguém que trabalha por missão, disposto a vencer todos os desafios e dificuldades colocadas em seu caminho, mesmo sob condições de trabalho inadequadas, justificando o desprestígio do professorado pelo Governo. O Professor, em sua interpretação da visão oficial, seria um técnico utilizador de manuais, uma visão tecnicista-instrumental. P₅ e P₈ mencionam o problema, antigo, da falta de docentes especialistas em Física, entendendo que esse é uma importante questão que afeta a rede pública estadual de educação e prejudica o ensino dessa disciplina, em razão da maioria das aulas acabarem sendo atribuídas a docentes de outras áreas, conforme constatado por Kussuda (2012). Podemos extrair o discurso de que, com os Cadernos, ficaria mais “*difícil*” para o professor não especialista descumprir com o programa curricular estabelecido. Isso significa que o uso dos Cadernos, de certa forma, “*engessa*” a ação docente. Assim, interpretamos que, para esses professores, os Cadernos podem representar uma alternativa tomada pelo Governo a fim de contornar o problema da falta de professores especialistas em Física. Para P₇, a situação é decorrente de um jogo de interesses. A SEE-SP sabe da situação, porém, não toma maiores atitudes em razão de falta de interesse. As razões para isso não foram explicitadas pelo professor, deixando a questão em aberto.

Podemos dizer que os efeitos de sentidos presentes nos discursos dos entrevistados com relação à forma como são vistos pelo Governo resultam numa imagem depreciativa e veem a ação do Governo (via SEE-SP) a partir de uma perspectiva antagonista.

4.6 Quanto à obrigatoriedade do uso dos Cadernos:

P1: “*Não (enfático)! Tem uma pressão sim, para a gente seguir! Eles falam que não é engessado, mas que tem que seguir!*”.

P2: “*E...e você não é obrigado; embora algumas escolas falem que o professor é obrigado a utilizar esses Cadernos do Aluno, isso não é verdade, né?*”

P3: “*...Porque, se vem o material, é para ser utilizado[...]*”.

P4: “*...Quando surgiu, havia essa ideia de que “Oh, o Currículo é o Caderno do Aluno, você tem que seguir o Caderno..*

P5: “[...] *Há uma orientação bem incisiva que se use o Caderno[...]*”.

P7: “...e você pode até ser repreendido por isso (não usar os Cadernos), [...] *tem a fala de que você tem que trabalhar a apostila [...]*”.

P8: “[...] *a gente tem que seguir, eh...a ementa do Caderno do Aluno [...]*”.

Análise:

Apenas P₆ não comentou sobre a obrigatoriedade do uso dos Cadernos. Extraímos um discurso dúbio e inconcludente sobre a obrigatoriedade do uso dos Cadernos. P₁, P₃, P₅, P₇ e P₈ afirmam que seu uso é obrigatório, ainda que possam lançar mão de outros materiais didáticos. P₂ afirma que o uso não é obrigatório, apesar de algumas escolas assim entenderem. A posição de P₂ pode ser interpretada melhor quando salientamos um trecho da fala de P₅ que diz “...o Caderno, né? O aluno tem com ele, até porque é uma exigência, uma exigência entre aspas, né? Há uma orientação bem incisiva que se use o Caderno...”. Uma “exigência entre aspas” é um termo usado para caracterizar uma orientação não oficial (oficiosa), algo que deve ser feito, apesar de não haver uma ordem direta. Essa interpretação ganha força quando comparamos com os sentidos produzidos pelos recortes das falas de P₇, o qual realizou sua fala num tom de voz firme, grave, sério e compassado, encarando diretamente o pesquisador, os braços cruzados ante o peito (uma atitude de autodefesa e bloqueio contra ações externas, ainda que inconsciente), externando o sentido de que está passando por uma situação de grande tensão em seu ambiente de trabalho. Inferimos que não há uma diretiva oficial para que os professores utilizem os Cadernos de forma compulsória, porém, a estrutura da rede pública estadual de educação age de forma a levar os professores a agirem assim, fazendo uso de vários instrumentos. Concluímos que, como regra geral (não oficial) a maioria das escolas opta pelo uso, bastante rígido, dos Cadernos, o que relega os livros didáticos a um segundo plano. Assim, o uso dos livros didáticos passa a ser o de apoiar os Cadernos, e não o contrário.

4.7 Sobre a qualidade dos Cadernos:

P1: “[...] *Você tirar uma coisa que tá funcionando há cinquenta anos, jogar uma coisa, assim [...]*”.

P2: “...se você seguir só o Caderno do Aluno, falta conteúdo”.

P3: “...esse material, ele foi desenvolvido com o objetivo de tentar sanar a entrada de futura mão de obra [...]

P4: “*O Caderno isso...Gente! Tá muito longe da realidade do aluno!*”

P5: “*...eles trabalham bem essa questão do resgate do cotidiano do aluno, tá? Mas a parte matemática, a elaboração, né?...de equações...praticamente nada*”.

P6: “[...] *só ele, não é o suficiente. Precisa de um reforço [...] Precisa do ‘caderninho’, não só do ‘caderninho’*[...]”

P7: “*...eu acredito que a apostila, ela dificulta pro aluno...*”.

P8: “*...se eu achasse que ele fosse...eh...bem elaborado, eu não precisaria usar o livro didático*[...]”

Análise:

Há uma aprovação com relação ao CP, o que não ocorre com relação ao CA. Todos os professores mencionaram que o CA carece de conteúdos e de profundidade conceitual, pois têm que fazer uso de livros didáticos, retornando a um ensino semelhante ao que havia antes da implantação dos Cadernos. Há problemas quanto à logística de distribuição desses materiais, pois P₇ menciona que eles nunca estão disponíveis no início do ano letivo, demorando várias semanas para serem entregues. O ano se inicia com os alunos submetidos a uma sistemática de aprendizagem que muda semanas depois. Podemos extrair um discurso de que a necessidade do uso de livros didáticos em complemento à falta de conteúdos desqualifica a principal vantagem alegada para o CA, o fato de o aluno não precisar “*copiar a matéria da lousa*” e poupar tempo para o professor e/ou o aluno. A maximização do aproveitamento do tempo em sala de aula fica comprometida e o Caderno se torna inócuo. Apenas P₅ entendeu que o CA é adequado, ressaltando que o seria apenas para o período noturno, indicando que esse docente possui uma visão de ensino em dois níveis: um mais profundo, para os alunos que não precisariam trabalhar e almejavam o ensino superior, e um mais superficial, para aqueles que necessitam trabalhar e possuiriam aspirações profissionais menos ambiciosas. P₃ enxerga no ensino superficial dos Cadernos, um projeto de formação de mão de obra de qualidade duvidosa. P₁ e P₂ identificam falhas na formação dos alunos (P₁: “*...acho que dá muita margem pra ficar uma coisa muito superficial...se você pegar o caderno dois, o caderno três...*” e P₂: “*...se você ficar só nesse Caderno, eles não vão ter base para fazer uma prova de ENEM ou de SARESP bem feito...*”). De forma geral, a maioria dos professores teceu críticas de cunho negativo aos CA, o que indica uma reprovação do mesmo.

4.8 Quanto à visão dos elaboradores dos Cadernos com relação às escolas públicas:

P1: “...*eu tenho minhas dúvidas. Eu tenho minhas dúvidas [...].*”

P2: “...*Não! Não tem (noção da escola real)! [...] ela só pisou na sala de aula de uma escola modelo pra validar uma ideia. [...].*”

P4: “*Eu acho que ele nunca entrou numa sala de aula!*”

P6: “*Olha...a realidade...de quem elaborou o Currículo, não bate com a realidade de sala de aula.*”

P7: “*Não, não tem! Não tem (noção da escola real)! [...] Não acredito que ele tenha noção não.*”

P8: “*Eu acho que não.*”

Análise:

P1, P2, P4, P6, P7 e P8 consideram que os elaboradores dos Cadernos não possuem a adequada noção da realidade da escola da rede pública de educação. P1 ressentiu-se da falta de participação dos docentes da rede durante a elaboração dos Cadernos. P2 e P7 convergiram em suas falas, permitindo interpretar que o uso de escolas modelo, para testar os materiais, criaria um viés que invalidaria as conclusões dos elaboradores dos Cadernos, devido à heterogeneidade encontrada entre as escolas estaduais. P4, ao analisar os Cadernos, encontrou o que considera uma forte disparidade de qualidade entre os vários volumes, atribuindo isso a uma possível heterogeneidade de concepções dentro da própria equipe que gestou o material, sugerindo que os Cadernos de Física podem ter sido elaborados por equipes diferentes. Para P6, os elaboradores ignoram a realidade e trabalharam baseados em premissas teóricas. P8 aprofunda a visão de P7, ao mencionar a impossibilidade de cumprir todo o currículo de Física, como consta dos Cadernos, com apenas duas aulas semanais. Os efeitos de sentidos resultantes dessas falas indicam uma percepção de que os elaboradores dos Cadernos não possuem experiência com a realidade da sala de aula, atuando por meio da utilização de escolas modelo, distantes do perfil da escola pública paulista, ignorando pesquisas recentes sobre a formação de professores. Isso significa que o material produzido ignora o contexto real, com utilização pouco proveitosa e dificilmente atingindo os objetivos desejados. Entendemos que o discurso resultante dessas falas é o de uma reprovação ao material e à equipe que o gestou.

4.9 Sobre a participação dos professores na elaboração dos Cadernos:

P1: “...a gente está em quarenta...cinquenta professores nesses cinco anos, eles não foram consultados. Então, quem foi consultado? Será que foram?”

P2: “...Não! Nunca!”

P5: “Aonde eu estava, na minha escola, veio pronto. [...] E veio pronto! Pelo menos, não deram a mim espaço nenhum pra questionar.”

P7: “...nos informaram que a gente poderia dar contribuições ao material [...] eu realmente achei uma informação ali que não tava correta, mandei um email, pra onde falaram que tinha que mandar, e, no ano seguinte, veio com o mesmo problema.”

Análise:

Nenhum dos entrevistados participou, ou conhece algum professor da rede pública que tenha participado, por ocasião da elaboração dos Cadernos. P₁, P₂, P₅ e P₇ afirmaram ter recebido o material em sua versão final. P₂ e P₇ afirmaram ter enviado mensagens para corrigir o que consideravam inadequado no material, mas não tiveram suas observações acatadas. Assim, o fato de que as críticas foram desconsideradas contradiz o que consta em documentos oficiais da SEE-SP, indicando uma ação que vai contra a gestão participativa e democrática da educação pública, configurando um comportamento impositivo e ignorando os saberes docentes acumulados pelos professores ao longo de sua trajetória profissional. Na visão dos professores, os Cadernos foram apresentados como manuais a serem seguidos pelos docentes, configurando uma perspectiva de ensino tecnicista-instrumental.

4.10 Quanto ao perfil de aluno a ser formado por meio do uso desses Cadernos:

P1: “...você tem um ensino médio, que não prepara o aluno para o vestibular. Não prepara! Prepara pra vida? Não! Também não prepara pra vida. Ele sai com uma profissão, uma atividade, uma função? Também não! Pra que que prepara? Nada.”

P3: “[...] eu acho que com esse ‘caderninho’ não, não forma um cidadão completo. Pra mim, ele tá sendo preparado pra ser mão de obra. Pra ser...até um termo que a gente às vezes usa, ele tá sendo formado pra ser peão.”

P6: “Sinceramente? Humpf...não (respondendo à questão: Os Cadernos permitem a formação do aluno em um cidadão crítico, conforme preconiza a legislação

educacional?) ! Alguns...sim, alguns até já são, outros não, é a realidade. *Se for a realidade, é essa...*(olhar triste e balanço de ombros, a cabeça tendendo para baixo).”

P7: “...em essência, eu diria que o Estado tá formando pessoas que estão deixando de cumprir com seus papéis de cidadão, de...de um ser produtivo, eh...em função dessas políticas, que são inclusivas[...].”

P8: “...a gente tenta formar um cidadão mais consciente, principalmente com relação à parte da Física que está no meio ambiente...”

Análise:

Nenhum dos entrevistados acredita que a utilização dos Cadernos permitiria a formação do aluno como um cidadão crítico, conforme requer a legislação. Para P₁, o material em questão não prepara o aluno para nada e, ao não ser capaz de atingir os objetivos propostos, o material se torna inócuo. P₃ considera que os Cadernos fundamentam um ensino para mão de obra desqualificada. P₆ considera que os Cadernos não propiciam a formação crítica cidadã, e P₇ vai além, criticando os Cadernos e as políticas públicas. P₈ relacionou a formação crítica diretamente à disciplina de Física e à inserção do Homem no meio ambiente. Da forma como sua resposta foi construída, relacionando a criticidade humana a uma única questão (o lixo), interpretamos que ele refletiu pouco sobre essa questão anteriormente. A representação dos docentes sobre os Cadernos, nesta questão, é de que os mesmos não são suficientes para propiciar a formação de um cidadão crítico, sendo o discurso de reprovação do material sob estudo.

5 Considerações finais

A partir da interpretação das falas das autoridades nos documentos oficiais analisados e das entrevistas com professores, observamos uma situação de desacordo. Interpretamos que os professores da amostra desconhecem algum processo de consulta aos docentes durante a fase de elaboração dos Cadernos, contrariamente ao que consta nos sites da SEE-SP. Entendemos que, para esses docentes, os Cadernos foram apresentados como um material de apoio para o professor, embora deem indícios de que várias autoridades educacionais o entendam como de uso obrigatório, gerando situações de atrito entre gestores e professores. Entendemos que a maioria dos professores entrevistados sente pressão pelo uso do material. Para os professores dessa amostra, os Cadernos não se apresentam como um material adequado, ao apresentar um ensino

superficial, fragmentado, que não auxilia o aluno a atingir o ensino superior, exige complementação substancial de conteúdos, especialmente no suporte matemático. Interpretamos que esses docentes consideram que o material não trata adequadamente os conteúdos de Física, e que seu uso não viabiliza a formação do cidadão crítico. Os entrevistados percebem um descaso do governo estadual com relação ao ensino de Física e creem que os Cadernos são fruto de uma pesquisa acadêmica desconectada da realidade da escola pública paulista. Assim, interpretamos que os professores consultados se sentem desprestigiados, entendem que a Física não é vista como importante e não perceberam a noticiada consulta para elaboração da Proposta Curricular ou dos Cadernos. Isso chama a atenção, em especial, devido ao grande volume de investimentos efetuado pelo Governo Estadual num material que, ao que sugere a amostra de entrevistados, apresenta diversos problemas. Resta, assim, a dúvida quanto à capacidade desse material didático permitir atingir os objetivos propostos de melhorar os níveis da educação paulista, o que sugere a realização de trabalhos futuros.

Referências

ALVES, R. S. P. Neoliberalismo e Educação: uma década de intervenções do Banco Mundial nas Políticas Públicas do Brasil (2000 – 2010). In: SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA, 26, 2011, São Paulo. **Anais...**São Paulo: ANPUH, 2011. p. 1-16.

ARAÚJO, G. C. Federalismo e políticas educacionais no Brasil: equalização e atuação do empresariado como projetos em disputa para a regulamentação do regime de colaboração. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 34, n. 124, p. 787-802, 2013. Disponível em: <<http://www.cedes.unicamp.br>>. Acesso em: 30 abr. 2014.

BACH, M. R.; LARA, A. M. B. Revisitando a reforma do estado: os anos 1990 e as políticas públicas em educação no início do século XXI. In: SEMINÁRIO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO DA REGIÃO SUL, 9, 2012, Caxias do Sul. **Anais...**Caxias do Sul: Universidade de Caxias do Sul, 2012. p. 1-15.

BRASIL: **Sindicatos atacam Proposta Curricular da Secretaria de Educação de São Paulo**. CNTE – Confederação Nacional dos Trabalhadores em Educação. 2009. Disponível em: <<http://www.cnte.org.br/index.php/comunicacao/cnte-informa/1195-cnte-informa-469-16-de-fevereiro-de-2009/1596-sindicatos-atacam-proposta-curricular-da-secretaria-de-educacao-de-sao-paulo.html>>. Acesso em: 04 out. 2014.

BUSQUINI, J. A. **A proposta curricular do estado de São Paulo de 2008**: discurso, participação e prática dos professores de Matemática. 2013. 231 p. Tese (Doutorado em Educação) -Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

CAÇÃO, M. I. São Paulo Faz Escola? Da alienação do trabalho docente. In: ENCONTRO BRASILEIRO DE MARXISMO, EDUCAÇÃO E EMANCIPAÇÃO HUMANA, 5, 2011, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: UFSC, 2011.

CAÇÃO, M. I. Construção Curricular no Contexto da Política Educacional Paulista: “São Paulo faz escola” e reformas neoliberais. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO, 3, 2011, Ponta Grossa. **Anais...** Ponta Grossa: ISAPG-UEPG, 2011a.

CARVALHO, A. V. **O ensino de Física no estado de São Paulo: os Cadernos do Professor e do Aluno no discurso oficial e nas representações dos professores.** 2015. 280 p. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência) - Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2015.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais.** Petrópolis: Vozes, RJ, 2006.

DAVID, C. M. Implantação da proposta curricular do estado de São Paulo/2008: o caderno do professor. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v.7, n.3, p.185-192, 2012.

DIAS, S. F.; AMARAL, C. L. C. O currículo do estado de São Paulo: o que pensam os professores. In: SEMINÁRIO HISPANO BRASILEIRO– CTS, 2, 2012, São Paulo. **Anais...**São Paulo: Faculdades Cruzeiro do Sul, 2012. p. 627-634.

EVANGELISTA, O.; LEHER, R. Todos Pela Educação e o episódio Costin no MEC: a pedagogia do capital em ação na política educacional brasileira. **Trabalho Necessário**, Niterói, n. 15, p.1-29, 2012.

HYPOLITO, M. A.; VIEIRA, J. S.; PIZZI, L. C. V. Reestruturação Curricular e Auto-Intensificação do Trabalho Docente. **Currículo sem Fronteiras**, v.9, n.2, p. 100-112, 2009.

KUSSUDA, S. R. **A escolha profissional de licenciandos em Física de uma universidade pública.** 2012. 185 p. Dissertação (Mestrado em Educação para a Ciência) - Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2012.

LIBÂNEO, J.C. O dualismo perverso da escola pública brasileira: escola do conhecimento para os ricos, escola do acolhimento social para os pobres. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.38, n.1, p.13-28, 2012.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. **A pesquisa em educação: abordagens qualitativas.** São Paulo: Pedagógica e Universitária Ltda, 1986.

ORLANDI, E. P. **Discurso e texto: formulação e circulação dos sentidos.** Campinas: Pontes, 2001.

ORLANDI, E. P. **Interpretação, autoria, leitura: efeitos do trabalho simbólico.** 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2001a.

ORLANDI, E. P. **Análise de discurso: princípios e procedimentos.** 4. ed. Campinas: Pontes, 2002.

ORLANDI, E. P. **Discurso e leitura.** 8. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

PÊCHEUX, M. **O discurso: estrutura ou acontecimento.** 3. ed. Campinas: Pontes, 2002.

RABELO, J.; SEGUNDO, M. D. M.; JIMENEZ, S. Educação para todos e reprodução do capital. **Trabalho Necessário**, Niterói, v. 7, n. 9, p.1-24, 2009.

RAMOS, A. P.; BORTAGARAI, F. M. A comunicação não verbal na área da saúde. **Revista CEFAC**, São Paulo, v. 1, n.14, p.164-170, 2012.

RAMPINI, E. A. **Currículo e identidades docentes: o caso da proposta curricular da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo**. 2011. 111 p. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade de Campinas, Campinas, 2011.

SÃO PAULO (Estado). **Caderno do Gestor: gestão do currículo na escola**, v. final, 2009. Disponível em:

<http://www.rededosaber.sp.gov.br/portais/Portals/18/arquivos/CADERNO_GESTOR_FINAL_red.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2014.

SÃO PAULO (Estado). **Relatório de fiscalização de natureza operacional provisão de material de apoio pedagógico**. São Paulo. Tribunal de Contas do Estado, 2012 (processo 12821/026/11). Disponível em:

<<http://www4.tce.sp.gov.br/sites/default/files/relatorio-provisao-de-materiais-de-apoio-pedagogico.pdf>>. Acesso em: 10 jul. 2014.

SÃO PAULO (Estado). **Caderno do Aluno**. Disponível em:

<<http://www.rededosaber.sp.gov.br/portais/spfe2009/MATERIALDAESCOLA/CADERNODOALUNO/tabid/1216/Default.aspx>> Acesso em: 18 set. 2010.

SHELLES, S. A importância da linguagem não-verbal nas relações de liderança nas organizações. **Revista Esfera**, Macaé, n.1, p.1-8, 2008.

SILVA, L. M. G. et al. Comunicação não verbal: reflexões acerca da linguagem corporal. **Revista latino-americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 8, n. 4, p.52-58, 2000.

SIMIELLI; L. E. R. Coalizões em educação no Brasil: relação com o governo e influência sobre o Plano de Desenvolvimento da Educação. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v.47, n. 3, p.567-586, 2013.

TAVARES, L. H. W. Analisando a autonomia do professor na nova proposta curricular do estado de São Paulo para o ensino de Química. **Ciência em Tela**, Rio de Janeiro, v.2, n.1, p.1-10, 2009.

YIN, R. K. **Estudo de Caso: planejamento e métodos**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.