

MUDANÇA DE PARADIGMA PRODUTIVO E RELAÇÃO EDUCATIVA: UMA ABORDAGEM REGULACIONISTA

HELENA MARIA TARCHI CRIVELLARI¹

RESUMO

O texto apresenta a noção de Relação Educativa, concebida por autores "regulacionistas", e as diferentes configurações que assumiu no chamado período "pós-fordista", em alguns países da OCDE, caracterizando-se através de dois modelos principais: a Relação Educativa cooperativa e a não-cooperativa. Relacionada ao desempenho econômico, a Relação Educativa cooperativa evidenciase como um modelo mais adequado às novas formas de organização industrial. A conclusão argumenta sobre a importância da abordagem no Brasil.

RÉSUMÉ

Le texte présente la notion de Rapport Éducatif, conçue par les auteurs "régulationnistes". Il présente aussi les différentes configurations de rapport éducatif qui, après le "fordisme", ont caractérisé quelques pays de l'OCDE. Il existe deux modèles: le rapport éducatif coopératif et le non-coopératif. En ce qui concerne la performance de l'économie, l'on peut dire que le modèle le plus coopératif est, également, le plus indiqué pour les nouvelles types d'organisation industrielle. La conclusion discute l'importance de cette approche au Brésil.

¹ Doutora em Ciências Sociais Aplicadas à Educação pela FE/UNICAMP. Professora da Escola de Biblioteconomia da UFMG.

INTRODUÇÃO

As transformações produtivas em curso, o desemprego crescente e as dificuldades em fornecer respostas a uma crise que se configura permanente geram um debate que envolve trabalhadores, governo, escolas, empresas, movimentos sociais e outros atores sociais. Contribuindo para essa discussão, o presente artigo apresenta a noção de Relação Educativa, desenvolvida no âmbito da Escola Francesa da Regulação.

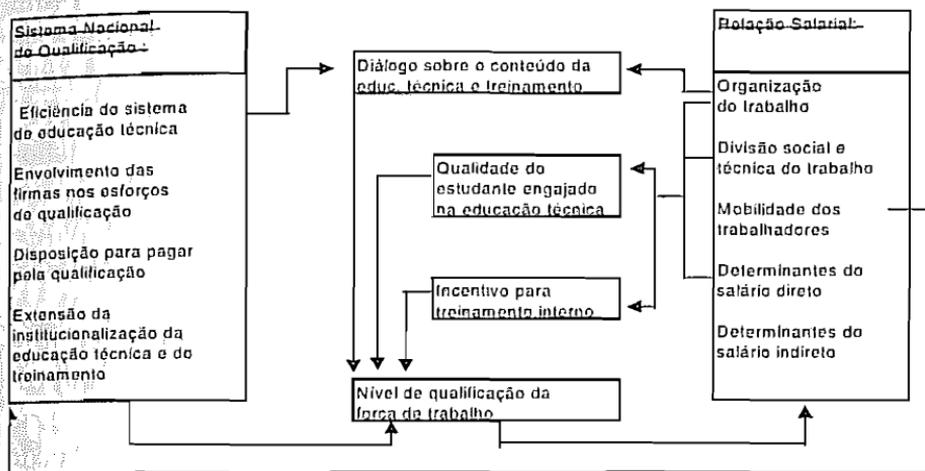
Baseado em estudos realizados sobre diferentes experiências nacionais, o artigo evidencia os elementos, relacionados aos sistemas de formação profissional, que permitiram um melhor enfrentamento da crise do “fordismo”. É importante lembrar que os autores regulacionistas têm apresentado uma importante contribuição para que se compreenda a passagem de um período de relativa estabilidade, que vai de após a Segunda Guerra até os dois choques do petróleo - os “trinta gloriosos” (1946-1976) - para o período que chega até os nossos dias - “os vinte dolorosos” (1977-1997), conforme BOYER (1998).

O CONCEITO DE RELAÇÃO EDUCATIVA

O conceito de **Relação Educativa** usa de empréstimo o mesmo nome atribuído por MAURICE, SELIER e SILVESTRE (1984), mas ganha outra configuração no estudo de BOYER e CAROLI (1993a). Redefinido, o conceito passa a se caracterizar através de quatro componentes principais: 1) **hierarquização dos trabalhadores na empresa**; 2) **modo de organização e de gestão da formação técnica**; 3) **modo de reconhecimento e de valorização das qualificações**; 4) **natureza das relações de trabalho na empresa**.

O conceito de “relação educativa”, conforme sugere Boyer, articula-se à noção de *relação salarial*, um dos conceitos centrais para os regulacionistas. A “relação salarial”, por sua vez, desdobra-se em cinco

componentes: 1) organização do processo de trabalho; 2) hierarquia das qualificações da mão-de-obra; 3) mobilidade dos trabalhadores (dentro e fora da firma); 4) regras de formação do salário direto e indireto; 5) modo de utilização da renda salarial (principalmente as normas de consumo vigente). Observando o Quadro 1, pode-se evidenciar a relação entre os elementos componentes dos conceitos de Relação Educativa e o de Relação Salarial.



Fonte : Robert Boyer (1994 : 11)

O CONTEXTO

Pensar a relação educativa nesse tempo de reestruturação produtiva implica reportar-se ao modelo fordista, predominante durante os “trinta gloriosos”. Esse modelo refere-se ao modo de organização produtiva, mas também ao modelo de crescimento vigente nos países da OCDE. Nele, a evolução simultânea das normas de produção e das normas de consumo conduziu a uma forma original de dependência da divisão do trabalho em relação ao tamanho do mercado. Segundo BOYER e CAROLI (1993a), esse modelo é fortemente dependente da

produtividade do trabalho e mesmo da produtividade global dos fatores de produção (capital fixo e capital variável) e, ao mesmo tempo, do crescimento da própria produção, o que significaria um produto final de menor custo.

No entanto, na medida em que se aproximavam os anos 80, nos mesmos países da OCDE, a elevação progressiva da produtividade global enfraquece, afetando a *performance* econômica dos países seguidores do modelo de crescimento fordista típico. É o caso dos EUA e França (um bom aluno do fordismo, segundo Boyer). Já os países onde os ganhos de produtividade foram menos dependentes do “efeito volume” sofreram menos as mudanças ocorridas a partir dos choques do petróleo dos anos 70. É o exemplo da Alemanha, Suécia e Japão. Nestes países, os ganhos de produtividade dependiam não dos grandes volumes da produção em massa, mas dos sistemas de inovações constantes e dos produtos diferenciados, característicos do atual processo de reestruturação produtiva pós-fordista.

Do ponto de vista do trabalho humano, há uma forte diferença entre o modelo fordista, baseado na ampla divisão do trabalho, e o modelo pós-fordista, dependente dos processos de inovação. Naturalmente, essa diferença vai incidir sobre os tipos de qualificações necessárias a cada um dos modelos. No fordismo, o essencial era especializar e parcelar o trabalho com o objetivo de se beneficiar das vantagens de uma crescente divisão do trabalho que, em retorno, permitia uma baixa relativa dos preços dos produtos estandardizados, possibilitando uma extensão da demanda, segundo um círculo virtuoso que é, hoje, bastante conhecido. No novo modelo, é a circularidade das relações entre reatividade ao mercado, organização inteligente, operadores polivalentes e produtos diferenciados que resulta na *performance* econômica, a qual combina redução de custos e diferenciação pela qualidade. (BOYER e CAROLI, 1993a)

Essa mudança no paradigma produtivo implica uma nova relação educativa. Se o modelo anterior podia funcionar com mão-de-obra pouco qualificada, o mesmo não ocorre com os novos princípios. Uma relação educativa qualificante é necessária para garantir as novas necessidades de um *savoir-faire* ampliado, capacidade de responder às incertezas e às situações de desestabilização da posição concorrencial face à adoção dos novos modelos de organização produtiva.

DIFERENTES TRAJETÓRIAS NACIONAIS

Para os regulacionistas, existe uma estreita relação entre o desempenho econômico e as políticas de formação profissional de cada país. Embora esta questão também seja abordada pelos teóricos do “capital humano”, BOYER e CAROLI (1993 b) argumentam que a mera escolha dos indivíduos por uma alocação ótima dos investimentos em educação mostra-se insuficiente para responder aos problemas que, na verdade, são decorrentes da evolução dos arranjos institucionais. Basicamente, para eles, a retrospectiva histórica da evolução das instituições de formação, em cada país industrializado, vai mostrar como, em cada uma das “revoluções industriais”, ocorreram mudanças que resultaram em uma nova coerência entre os sistemas de qualificação da mão-de-obra, relações de trabalho e organização das firmas, ou seja, com o regime de “relação salarial” predominante em cada país. Na chamada “terceira revolução industrial” as diferenças locais se impõem.

O Quadro 2, apresentado a seguir, resume e compara as diferenças entre os sistemas de relação salarial nos seguintes países: Alemanha, Japão, França, Inglaterra e Estados Unidos. Já o Quadro 3 compara os mesmos países a partir dos elementos constitutivos da relação educativa. Os dois quadros mostram, através de exemplo em cinco países, a interdependência deste complexo de fatores que articulam os elementos da “relação salarial” e os elementos da “relação educativa”. Esta interligação, do ponto de vista conceitual, foi contextualizada no Quadro 1. Os dois quadros seguintes a exemplificam.

Após a apresentação dos quadros 2 e 3, o texto discorre sobre as especificidades da relação educativa em quatro países: Alemanha, França, Japão e Estados Unidos.

Quadro 1 - Características da relação salarial

	ALEMANHA	JAPÃO	FRANÇA	REINO UNIDO	EUA
Organização do Trabalho	Baseada na cooperação e na integração dos trabalhadores nos processos de decisão.	Baseada na cooperação e na integração dos trabalhadores nos processos de decisão.	- Altamente hierarquizada - Conflito nas relações entre empregadores e sindicatos.	- Altamente hierarquizada - Conflito nas relações entre empregadores e sindicatos.	- Altamente hierarquizada - Conflito nas relações entre empregadores e sindicatos.
Divisão social e técnica do trabalho	Altamente baseada nas qualificações técnicas.	Altamente baseada na avaliação dos trabalhadores.	Essencialmente baseada na experiência. As qualificações são pobremente valorizadas.	Diplomas técnicos validados pela competência técnica dos trabalhadores.	Qualificações técnicas são pouco valorizadas.
Mobilidade do trabalhador	Mobilidade inter-firmas.	Mobilidade intra-firmas.	Mobilidade intra e inter-firmas.	Mobilidade inter-firmas.	Mobilidade intra e inter-firmas.
Mecanismos de determinação do salário direto	Forte influência das competências técnicas.	Forte influência das habilidades dos trabalhadores.	Salário direto principalmente determinado pela experiência e tempo de trabalho.	Sem influência direta das qualificações técnicas, exceto na "palavra" das associações de profissionais. ²	O mais freqüente, é uma pequena influência das qualificações técnicas sobre o salário direto.
Determinantes do salário indireto	*	**	*	*	*
Natureza das relações de trabalho	Essencialmente cooperativa.	Essencialmente cooperativa.	Essencialmente conflitiva.	Essencialmente conflitiva.	Essencialmente conflitiva.

FONTE: Tradução livre do quadro de R. BOYER e E. CAROLI (1993 b : 45)

² No original : "craftworkers". A Inglaterra tem tradição em atribuir a titulação dos seus técnicos e engenheiros, a partir de exame prestado nas associações profissionais. (Ver CRIVELLARI, 1998)

Quadro 2 - A relação entre o sistema educacional e os requisitos da firma

	ALEMANHA	JAPÃO	FRANÇA	REINO UNIDO	EUA
<p>Eficiência do sistema de educação técnica</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Alta eficiência do sistema de aprendizagem e das escolas técnicas. - Diálogo entre as firmas e outros atores sociais. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pouco ajuste entre qualificação adquirida na escola e necessidade das firmas, levando à baixa eficiência da educação técnica. 	<ul style="list-style-type: none"> - Desajuste entre qualificação adquirida na escola e necessidades da firma, levando à muito baixa eficiência da educação técnica. 	<ul style="list-style-type: none"> - Educação profissional quase inexistente. - Carência de educação técnica nas instituições educacionais. 	<ul style="list-style-type: none"> - Grande diversidade de instituições de educação técnica. - Baixa eficiência, em parte devida à baixa qualidade da educação secundária geral.
<p>Envolvimento das firmas na definição das qualificações</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Firms altamente envolvidas na aprendizagem técnica inicial. - Envolvimento em treinamentos contínuos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Grande desenvolvimento dos treinamentos no interior das firmas. - Compensa a ineficiência do sistema de educação técnica. 	<ul style="list-style-type: none"> - Treinamento interno não compensa a fragilidade da educação técnica. 	<ul style="list-style-type: none"> - Treinamento profissional promovido pelas empresas. - Grande mobilidade da força de trabalho levam a um baixo investimento das empresas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Grande turn-over resulta em pouquíssimo treinamento interno nas empresas, que não suprem, para todos, a frágil educação técnica.
<p>Disposição para pagar pelo desenvolvimento das qualificações</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Alocação de fundos para educação técnica pelo governo federal, pelas firmas. - Baixa reticência em pagar. 	<ul style="list-style-type: none"> - Baixo montante de fundos alocados pelas autoridades públicas. - Compensação com financiamento das empresas, que têm pouca reticência em pagar. 	<ul style="list-style-type: none"> - Significativo montante de fundos alocados pelas autoridades públicas para as escolas técnicas. Alta disposição para pagar. 	<ul style="list-style-type: none"> - Baixo montante de fundos alocados pelas autoridades públicas. - Alta reticência das firmas. - Baixa disposição para pagar. 	<ul style="list-style-type: none"> - Baixo montante de fundos alocados pelas autoridades públicas. - Alta reticência das firmas. - Baixa disposição para pagar.
<p>Extensão da institucionalização da educação técnica e do treinamento</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Alto grau de institucionalização e de codificação das qualificações. 	<ul style="list-style-type: none"> - Baixo grau de institucionalização e de codificação das qualificações. 	<ul style="list-style-type: none"> - Alto grau de institucionalização e de codificação das qualificações. 	<ul style="list-style-type: none"> - Muito baixo grau de institucionalização e de codificação das qualificações. 	<ul style="list-style-type: none"> - Muito baixo grau de institucionalização e de codificação das qualificações.
<p>Influência sobre o nível de qualificação da força de trabalho</p>	++	++	+	-	-

FONTE: R. BOYER e E. CAROLI (1993 b : 47)

O elemento principal que se pretende apreender da noção de Relação Educativa é o caráter que ela pode assumir mais cooperativo ou menos cooperativo, o qual, por sua vez, vai depender das trajetórias nacionais históricas das instituições envolvidas na formação educativa e profissionalizante. O estudo de R. Boyer e E. Caroli (1993) compara os casos da França e da Alemanha, mostrando que um modelo de relação educativa **cooperativa**, como é o da Alemanha, resultou em um melhor desempenho econômico para aquele país quando comparado à França, cujo modelo é de relação educativa **não-cooperativa**. Comparando as *performances* dos dois países, o mesmo estudo demonstra um paralelismo no ritmo de crescimento das economias francesa e alemã, durante o **período fordista**. No entanto, a *performance* alemã ganha índices superiores à francesa, a partir de meados de 70 e início dos 80. As vantagens alemãs resultam de diversos fatores, mas há uma inegável importância na configuração histórica da relação educativa vigente na Alemanha, cujo regime de produtividade é, por tradição, baseado nas pequenas inovações. (BOYER e CAROLI, 1993 a)

O estudo distingue dois tipos de inovações que ocorrem no interior das empresas. São, de um lado, as *pequenas inovações* e, de outro, as *fundamentais*. As inovações fundamentais são aquelas que se referem ao progresso técnico ou evolução tecnológica e são desenvolvidas pelos engenheiros empregados em áreas de *P&D*, tanto para processos produtivos quanto para os produtos. Já as pequenas inovações estão relacionadas a *produtos, processos e organização do trabalho* mas, diferentemente das fundamentais, elas são decorrentes das sugestões vindas dos empregados na produção final, incluindo *operadores e técnicos*. Para BOYER e CAROLI (1993a), o que há de essencialmente diferente entre os dois tipos de inovação reside no fato das *inovações fundamentais "resultarem de atividades inteiramente à parte" do setor da produção final*.

Observe-se abaixo uma breve caracterização dos modelos de relação educativa, encontrados nos dois países mencionados e, em seguida, os casos do Japão e dos Estados Unidos.

ALEMANHA : UM MODELO COOPERATIVO

O caso alemão caracteriza-se por um sistema dual no qual a formação profissional é muito presente, desde o aprendizado até o nível secundário de estudos. A grande maioria dos jovens alemães obteve algum tipo de formação profissionalizante, que é *muito bem reconhecida tanto socialmente quanto pelas empresas*. Por outro lado, as formações generalistas (ginásio) são pouco procuradas, mas os dois sistemas (profissionalizante e ginásio) permitem acesso aos colégios politécnicos, para a formação de engenheiros e para as universidades.

É desse reconhecimento das qualificações técnicas, do tipo de diplomas obtidos pelos empregados na produção final (em média, o operador, o contramestre e o técnico alemão são mais escolarizados que os franceses), e da *tradição dos trabalhos em grupo* que vêm as pequenas inovações, introduzidas no cotidiano do trabalho, num sistema mais participativo. Esse modelo de gestão produtiva, característico do período pós-fordista, concorre para a melhor *performance* econômica nos países que, historicamente, o adotaram.

No entanto, o elemento que parece ter sido crucial no padrão de relação educativa alemã é o seu caráter **cooperativo**. A relação educativa cooperativa é, para Boyer e Caroli, aquela que *associa as decisões de vários agentes representativos da sociedade*. No caso da Alemanha, observa-se que mesmo sendo do *Estado* a responsabilidade pelas políticas e pelas práticas educacionais, associam-se a ele *sindicatos e empresas nas definições das qualificações e no conteúdo das formações*. Essa parceria estende-se, também, aos aspectos financeiros, na medida em que as câmaras do comércio e das profissões *financiam*, em parte, os estabelecimentos de ensino técnico. *Nas situações em que a formação é adquirida na empresa, o financiamento é integralmente realizado pela própria empresa*.

Os autores relatam que a tradição de corresponsabilidade levou, em 1969, à criação do Instituto Federal de Ensino Técnico, cujo comitê de direção envolve representantes do patronato, dos sindicatos e do Estado. O papel do *Estado*, nesse contexto, passa a ser o de assegurar a *coordenação das políticas públicas*, fixar o nível mínimo de formação que deve ser

desenvolvido pelos estabelecimentos de ensino técnico e pelas empresas que desenvolvem programas de formação, bem como regulamentar a aprendizagem através da determinação das exigências requeridas e do número e natureza das profissões a que os estudantes podem aceder. *Em decorrência do alto grau de concertação entre os parceiros sociais e Estado, os diplomas são objeto de amplo reconhecimento social* e, da parte das empresas, essa valorização se traduz em termos de remuneração e de participação nas decisões sobre as inovações a serem introduzidas na organização produtiva, o que se constitui também num dos elementos de caracterização de uma **relação educativa cooperativa**.

FRANÇA: UM MODELO HIERARQUIZADO

A França se caracteriza por um modelo que prestigia a atuação dos departamentos de P&D e, portanto, as inovações fundamentais. Destaca-se ainda pela formação altamente qualificada dos engenheiros, com forte reconhecimento social pelos diplomas oriundos das "*grandes écoles*", a exemplo da Politécnica de Paris, École de Mines de Paris, Ponts et Chaussées, Central, Arts et Métiers.

No plano da formação básica e secundária, a França caracteriza-se pelas *formações mais generalistas*, com ênfase nos liceus. Os cursos profissionalizantes são pouco reconhecidos socialmente e considerados mesmo como uma *filière* (percurso) de "fracasso", daí sua baixa procura. Por outro lado, no interior da empresa, os operários são menos convocados para participar dos processos de sugestões rotineiras, porque a organização produtiva é muito hierarquizada. Esse processo termina por penalizar a dinâmica das pequenas inovações. Isso decorre também do fato de as *qualificações oriundas dos cursos profissionalizantes serem extremamente voltadas para postos de trabalho específicos*, o que reforça a idéia de pouca transferibilidade dos conhecimentos adquiridos e de tendência a uma divisão do trabalho mais rígida e a um sistema menos participativo do ponto de vista do coletivo de trabalho, bem ao estilo do sistema fordista.

Ao contrário do caso alemão, o sistema francês é pouco cooperativo. Essa característica traduz-se pelo modo de gestão das estruturas de formação técnica, essencialmente regidas pelo Estado - através do Ministério de Educação Nacional - e pela ausência de parceiros sociais na definição dos conteúdos de formação e do seu financiamento. Não há uma verdadeira concertação entre Estado, sindicatos e patronato, embora já exista um movimento nessa direção a partir do início dos anos 80. A gestão das formações técnicas é, principalmente, baseada nas previsões estatísticas do Ministério do Trabalho francês, para dimensionar as necessidades futuras de qualificação. Entretanto, a ausência de um sistema de avaliação de bases qualitativas que ultrapassasse a mera relação de oferta e procura acaba gerando limites para o correto dimensionamento das necessidades de qualificações para as empresas. Esses procedimentos levam a uma programação nacional de caráter rígido, o que dificulta a "adaptação rápida das qualificações às exigências da concorrência". O modo de gestão da formação técnica resulta em pouca valorização e reconhecimento das qualificações que ela traz ao mercado de trabalho, o que se traduz em baixas remunerações e pouca participação na gestão das inovações, o que também caracteriza um processo de **relação educativa pouco cooperativa**.

JAPÃO : ENGENHEIROS E TÉCNICOS

Em pesquisa comparativa entre a França e o Japão, LANCIANO et al. (s/d) mostram o papel das inovações e dos engenheiros na dinâmica das empresas nos dois países. O caso do Japão aparece como um modelo de formação que não se baseia numa hierarquia balizada pelas "grandes escolas", de uma lado, e pela formação técnica de outro. Isso repercute na ocupação dos quadros funcionais que, no Japão, passa a independe do local de formação do engenheiro ou do técnico, que são qualificações tipicamente industriais.

Como consequência do exposto acima, no interior das organizações, pouca diferença se estabelece no tratamento dos engenheiros, técnicos ou operários muito qualificados, porque o diploma não é um "produto final".

O diplomado japonês começa por tarefas muito limitadas, que se tornam mais eficazes através da cooperação dos diversos atores no exercício das funções técnicas. Assim, o sistema de mobilidade na carreira assume um caráter relacionado à acumulação dos saberes, repercutindo sobre a progressão dos salários através de critérios de antigüidade e mérito. Essa estratégia estimula a cooperação de técnicos e engenheiros, resultando na constituição da memória acumulativa do grupo.

Do ponto de vista da organização do trabalho, a estrutura obedece ao sistema de equipes, nas quais cada trabalhador persegue uma carreira qualificante, para si e para a empresa. Esse espaço de competências homogêneas produz um processo de inovações mais coletivo, ao qual se atribui o sucesso técnico e comercial dos produtos lançados pelas empresas japonesas.

Entretanto, o estudo citado questiona a capacidade de diversificação das empresas japonesas. Ela teria um "custo". Parece impossível haver uma homogeneidade na partilha de saberes e ganhos entre os trabalhadores, diferentemente das décadas anteriores, na medida em que as especialidades vão se tornando cada vez mais numerosas.

O modelo de formação japonês é apresentado por BOYER (1995) como uma relação educativa de tipo cooperativo. Mais precisamente, uma cooperação entre sistema nacional de formação técnica e empresas, que se caracteriza pela complementação expressiva da educação técnica, através de treinamentos promovidos pelas empresas e de acordo com as características internas das mesmas empresas que proporcionam a complementação educativa. Essa prática contribui para reduzir a mobilidade inter-firmas dos trabalhadores, na medida em que estes detêm qualificações específicas para a empresa de origem. O sistema japonês caracteriza-se, então, pela mobilidade intra-firmas dos trabalhadores associada à estabilidade do emprego.

BAIXA COOPERAÇÃO NOS ESTADOS UNIDOS

O exemplo americano é apresentado como problemático, devido ao baixo investimento de suas empresas em programas de treinamentos para os

trabalhadores (CAROLI, GLANCE e HUBERMAN, 1996). Por outro lado, o ensino técnico de nível médio americano é também considerado fraco, tomando-se como indicador a alta procura de seus jovens (58%) aos cursos de nível universitário. Esse percentual se destaca ainda mais se comparado ao dos jovens alemães (30%) ou ao dos ingleses (25%), o que nos leva a concluir que “as escolas americanas não preparam corretamente seus alunos para o mundo do trabalho”. Essas duas situações, combinadas, conduzem a uma maior dificuldade em operar as novas formas produtivas, baseadas no trabalho de grupo e na cooperação. Para CAROLI, GLANCE E HUBERMAN (1996), as empresas americanas agem de forma defensiva. Cada uma investe apenas no seu *core*, naqueles inicialmente melhor formados. Elas não investem no conjunto dos seus trabalhadores, temendo que as novas competências adquiridas em treinamento por elas proporcionados e que se tornam de fato em uma “propriedade” do trabalhador que a adquiriu, venha a transferir-se para uma empresa concorrente, que ofereça melhor salário ao trabalhador treinado, pois o país opera em regime de contratação flexível do trabalho. Os autores comentam: se todas as firmas americanas agissem de forma cooperativa, a formação na empresa ganharia características de bem coletivo, mas, citando o “dilema do prisioneiro”, concluem: as empresas optaram pela defeção e não pela cooperação.³ Os exemplos apresentados levam-nos a refletir que, no contexto atual, em países onde predominam a flexibilização dos contratos de trabalho e a redução da mobilidade da mão-de-obra pelas vias de uma qualificação especializada e hierarquizada, essas servem como entrave às novas oportunidades de trabalho.

As conclusões de BOYER e CAROLI (1993a) ressaltam a ênfase dada aos sindicatos pelo país mais bem sucedido - a Alemanha - e a ênfase dada às pequenas inovações derivadas de uma prática de trabalho mais participativa e apoiada pelo coletivo de trabalhadores - também uma característica da experiência japonesa. A integração entre operários qualificados, técnicos e engenheiros nos processos decisórios, em nível da produção, é vital para o funcionamento das novas modalidades de organização industrial, baseadas em inovações constantes. Nesse caso, os

³ “Dilema dos prisioneiros”: dois indivíduos tinham o interesse de não se acusar mutuamente de um delito, mas o benefício da defeção triunfa sobre o da cooperação qualquer que seja a estratégia adotada pelo outro indivíduo. (cf. BOYER e ORLÉAN, 1997: 21)

sistemas de educação técnica altamente hierarquizados, como o sistema francês, reduzem a *performance* da empresa em termos de inovações. Por outro lado, nos Estados Unidos, a política de treinamento das suas firmas confirma que a defecção, oriunda da competição, é uma prática de resultados menos virtuosos do que a prática de uma relação educativa cooperativa.

CONCLUSÕES

Nossa intenção, neste artigo, foi evidenciar que a noção de Relação Educativa é uma contribuição importante dos autores regulacionistas para o debate sobre as políticas educativas e de formação profissional, pois evidencia a existência de uma correlação entre a lógica das organizações produtivas e a lógica dos sistemas de formação. Os estudos nos quais se baseou o presente texto, seguem duas vertentes de apoio às suas conclusões. Em primeiro lugar, partem da construção histórica da relação educativa em cada país. Em segundo lugar, utilizam modelos matemáticos (não explicitados no presente artigo) que, aplicados aos dados da população e da economia observada, vão proporcionar uma medida do desempenho dos modelos locais de relação educativa. Mas, como bem explicitam os regulacionistas, nenhum modelo de previsão é capaz de vislumbrar *ex ante* os resultados futuros. São diferentes atores envolvidos e diversas as variáveis ponderadas.

Optamos por salientar, neste trabalho, as sugestões dos autores regulacionistas sobre o papel crucial da cooperação e da “concertação” entre os diversos atores sociais envolvidos na problemática da formação e da inserção da força de trabalho. Esse ponto de vista é partilhado por diversos estudos. No Brasil, também o movimento sindical tem discutido favoravelmente a questão, conforme se depreende de vários trabalhos sobre o mesmo tema, divulgados pelo DIEESE⁴ e nesse caso o exemplo espanhol para Formação Contínua é a referência principal.

⁴ Consultar as Referências Bibliográficas deste artigo.

Efetivamente, a prática da concertação estabelecida entre diversos atores sociais, mais do que as ferramentas de previsão, mostra-se como um mecanismo de maior adequação à solução dos interesses coletivos, e capaz de proporcionar os necessários ajustes e revisões no curso do processo. Por outro lado, é preciso salientar que a cooperação, um ingrediente fundamental para a reunião dos atores sociais, não nasce espontaneamente num contexto onde impera o conflito de interesses. “A mão mais do que visível do Estado” parece evidenciar-se como o elemento chave de regulação dos interesses coletivos. (BOYER e ORLÉAN, 1997)

Em recente pesquisa realizada no Brasil, observando a formação de engenheiros na região metalúrgica de Minas Gerais (CRIVELLARI, 1998)⁵, foi possível constatar o papel crucial do **Estado** na construção da relação educativa. Hoje, face ao seu gradativo afastamento dos setores produtivos estratégicos bem como dos setores educativos, é tempo de se pensar em que bases se reconstruirá uma nova Relação Educativa. Não se trata, evidentemente, de um sugestão para a cópia de algum dos modelos apresentados. Os autores citados são explícitos sobre este ponto:

“supondo que empresários, governantes e trabalhadores estejam convencidos da superioridade da relação educativa alemã, como implantá-la em um país (diferente)? Muitas importações e imitações do sistema dual (alemão) foram tentadas (na Inglaterra e mesmo na França), com pouco ou nenhum sucesso. A questão está na passagem de uma relação educativa a outra: mecanismos bem diferentes precisam ser mobilizados...” (BOYER e CAROLI, 1993a: 64)

⁵ Estudo de casos das principais escolas de engenharia e grandes empresas do ramo da mineração, siderurgia e indústria automobilística, localizadas em Minas Gerais. O estudo discute a *relação educativa* que articula as escolas e as empresas, evidenciando que, durante o período *fordista*, o Estado teve um papel preponderante na formação de engenheiros que trabalhavam no próprio aparelho do Estado ou na indústria por ele controlada. Já durante o *pós-fordismo*, num contexto de privatização da indústria e de “autonomia” universitária, novas relações de forças se estabelecem e pressionam pela definição de um outro padrão de *relação educativa*, capaz de envolver diferentes atores sociais. (ver CRIVELLARI, 1998)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BOYER, R. **The transformation of the capital-labor relation and wage formation in eight OECD countries during the eighties**. Paris: CEPREMAP, 1989. (Mimeograf.).
- _____. **Teoria da Regulação: um balanço crítico**. São Paulo: Ed. Nobel, 1990.
- _____. **Wage austerity or/and an educational push: The French dilemma**. Paris: CEPREMAP, nov.1994. (Mimeograf.).
- _____. **The contemporary transformations of the Japanese wage labor nexus in historical retrospect and some international comparisons**. Paris: CEPREMAP, cahier n° 9517, nov. 1995.
- _____. La globalisation: mythes et réalités. *Actes du Gerpisa*, Evry (France), n. 18, nov. 1996.
- _____. Os modos de regulação na época do capitalismo globalizado: depois do *boom*, a crise? In: FIORI, J. L. et al. **Globalização: o fato e o mito**. Rio de Janeiro: Ed. UERJ, 1998.
- _____. CAROLI, E. **Changement de paradigme productif et rapport éducatif: performances de croissance comparées France-Allemagne**. Paris: INRA, Ronéotypé CEPREMAP, sept. 1993 a.
- _____. CAROLI, E. **Production regimes, education and training systems: From complementarity to mismatch?** Paris: CEPREMAP, nov.1993 b.
- _____. Durand, J. P. **L'après - fordisme**. Paris: Syros, 1993.
- _____. ORLÉAN, A. Les transformations des conventions salariales entre théorie et histoire : d'Henry FORD au fordisme. **Revue Economique**: n° spécial Economie et Histoire, nouvelles approches, Paris, vol. 42, n. 2, Mars 1991.
- _____. ORLÉAN, A. Comment émerge la coopération? In REYNAUD, B. (org.). **Les limites de la rationalités**, T. 2. Paris: La Découverte, 1997.
- _____. SAILLARD, Y. **Théorie de la régulation: l'état des savoirs**. Paris: La Découverte, 1995.
- CAROLI, E. Croissance et formation: le rôle de la politique éducative. **Economie et Prévision**, Paris, v.5, n.116, 5, 1996.
- _____. GLANCE, N., HUBERMAN, B. Formation en entreprise et débauchage de main-d'œuvre aux Etats Unis: un modèle dynamique d'action collective. **Revue Economique**, Paris, vol. 46, n. 3, 1996.

CRIVELLARI, H. M. T. **A Trama e o Drama do Engenheiro: mudança de paradigma produtivo e relações educativas em Minas Gerais.** Campinas: Faculdade de Educação da UNICAMP, 1998. (Tese, Doutorado em Ciências Sociais Aplicadas à Educação).

DIEESE – Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Sócio-Econômicos. Um modelo espanhol para a formação profissional. **Boletim DIEESE**, São Paulo, n. 183, jun. 1996.

_____. A educação profissional no Brasil na virada do milênio. **Boletim DIEESE**, São Paulo, n. 186, set. 1996.

_____. Um novo espaço de negociação da formação profissional. **Boletim DIEESE**, São Paulo, n. 191, fev. 1997.

LANCIANO, C., Maurice M., Nohara H., Silvestre J.J. **Inovations: acteurs, organizations; les ingénieurs et la dynamique de l'entreprise – comparaison France / Japon.** Aix-en-Provence (LEST-CNRS) e Tóquio (Instituto Japonês do Trabalho), s.d. (resultados da pesquisa efetuada entre 1988-1991).

MAURICE, M., SELLIER, F., SILVESTRE, J. J. **Politique d'éducation et organisation industrielle en France et en Allemagne.** Paris: PUF, Collection "Sociologies", 1982.

Agradecimentos: Ao Professor Robert Boyer agradeço a boa acolhida que me proporcionou durante meu "doutorado-sandwich", em seu seminário anual, no CEPREMAP/EHESS, ano universitário 1996-1997. Agradeço, particularmente, a entrevista concedida para discutir meu tema de tese (mudanças produtivas e formação de engenheiros), ocasião em que deu-me a conhecer seus trabalhos e os de Eve Caroli, sobre Relação Educativa. Agradeço, ainda, Mme. Jacqueline Jean, sua assistente, pelo cuidado de enviar, da França, farto material para meus estudos. Espero poder continuar divulgando no Brasil, mais amplamente, essas informações que disponho.