

Estudos do Trabalho

Ano II – Número 3 - 2008

Revista da RET

Rede de Estudos do Trabalho

www.estudosdotrabalho.org

Trabalho Complexo, Educação e Formação Profissional: Perspectivas para uma nova pedagogia laboral

Werner Market

1. Introdução

O conflito atual na empresa Volkswagen reflete exemplarmente a situação econômica e social no capitalismo contemporâneo: os investimentos em novas tecnologias, conseqüência da competição mundial, aceleram o processo da substituição do trabalho vivo pelo trabalho morto. Ao mesmo tempo surgem novos empregos em setores não industriais que não conseguem substituir a perda do emprego na indústria. O estado nacional não quer correr o risco de desvincular-se das “leis econômicas” mundiais da lógica da produção de mais-valia no interesse de investidores. Mas, no mesmo tempo, pode-se constatar que desaparecem com alta freqüência os empregos industriais com menor qualificação e crescem demandas para trabalho qualificado. O desenvolvimento capitalista implica, na sua dialética, a substituição do trabalho simples pelo trabalho complexo:

“a indústria moderna, com as catástrofes que lhe são próprias, toma questão de vida ou morte reconhecer como lei geral e social da produção a variação dos trabalhos e em conseqüência a maior versatilidade possível do trabalhador...; substituir o indivíduo parcial, mero fragmento humano que repete uma operação parcial, pelo indivíduo integralmente desenvolvido para o qual as diferentes funções sociais não passariam de formas diferentes e sucessivas de

Estudos do Trabalho

Ano II – Número 3 - 2008

Revista da RET

Rede de Estudos do Trabalho

www.estudosdotrabalho.org

sua atividade. As escolas politécnicas e agrônômicas são fatores desse processo de transformação que se desenvolveram espontaneamente na base da indústria moderna” (Marx, 1983:69).

Para Gramsci, o grande progresso da indústria moderna evidencia-se na potencialidade da sua distribuição plena na nova sociedade que fomenta ao mesmo tempo a intelectualidade, bem como as especializações dos profissionais. Ele retomou a reflexão sobre a nova relação entre educação humanista e profissional ao constatar a “crise” do sistema educacional tradicional que se fundamentou na separação de educação e trabalho: *“a crise terá uma solução que, racionalmente, deveria seguir esta linha: escola única, inicial de cultura geral, humanista, formativa, que equilibre equanimemente o desenvolvimento da capacidade de trabalho manualmente (tecnicamente, industrialmente) e o desenvolvimento das capacidades de trabalho intelectual” (Gramsci, 1985b:118).* O mundo moderno, ao possuir uma ligação estreita com o trabalho industrial, substituiu continuamente o tipo tradicional do intelectual como literato pelo intelectual moderno, que se envolve “ativamente na vida prática, como construtor, organizador” (Gramsci, 1985a:8). Sua formação integra o conhecimento técnico-científico com a “humanística histórica, sem a qual se permanece ‘especialista’ e não chega a ‘dirigente’ (especialista político)” (Idem). A consequência deste progresso para a escola unitária surge na ampliação da sua capacidade formativa: a educação humanística-cultural não somente evita a formação especializada dos alunos das classes populares, mas desenvolve suas capacidades intelectuais do “estudo e do aprendizado dos métodos criativos” para a escola de “inventores e descobridores” (Gramsci, 1985 b:124).

As relações entre produção moderna e escola podem ser frutíferas contanto que a formação técnico-especializada tenha por base a educação humanística e oriente-se na dimensão científico-criativa da indústria. Percebe-se que Gramsci descobriu e enfatizou as chances formativas do desenvolvimento das estruturas complexas do trabalho industrial no processo da educação do novo intelectual. Produção industrial enquanto “trabalho

Estudos do Trabalho

Ano II – Número 3 - 2008

Revista da RET

Rede de Estudos do Trabalho

www.estudosdotrabalho.org

qualificante” favorece o desenvolvimento da criatividade e torna-se “princípio educativo”. Mas o intelectual político-intervencionista dispõe igualmente de uma educação geral.

Pretendemos, em seguida, atualizar o tema e concentrar a exposição na questão: seria possível atualizar as reflexões de Marx e Gramsci e discutir a possibilidade de relacionar o “trabalho complexo” do futuro com conceitos político-educacionais da formação do cidadão sujeito. Começamos com uma breve caracterização do conceito “trabalho complexo” apresentado pelo MEC e analisamos conceitos exemplares de integração de “trabalho qualificante” e formação profissional baseados em experiências na Alemanha visando perspectivas para uma nova pedagogia laboral.

2. Educação Profissional e trabalho do futuro

As políticas mundiais para a educação profissional e tecnológica devem considerar o conflito entre a necessidade de formar o profissional para o futuro, com vistas à realização de um “trabalho complexo”, e a realidade de um mundo com divisões sociais sem precedentes. Nesse sentido, a meta principal das políticas educacionais remete-se à necessidade de desenvolver e praticar conceitos que integram a formação tecnológica de alta qualidade e a educação do cidadão transformativo.

A política brasileira para a educação profissional e tecnológica apresenta um compromisso político, através do delineamento de propostas para a área, voltado para a realização da formação do trabalhador qualificado e cidadão. A nova “Proposta de Políticas Públicas para a Educação Profissional e Tecnológica” no Brasil definiu como pressuposto: “resgatar as concepções e princípios gerais que deverão nortear a educação profissional e tecnológica baseados no compromisso com a redução das desigualdades sociais, o desenvolvimento socioeconômico, a vinculação básica e a uma escola pública de qualidade” (MEC/SEMTEC, 2003:6).

Esta política educacional aponta, entre outros, para duas perspectivas: a necessidade de criar e estabelecer as condições de trabalho de forma humana e qualificante e formar um

Estudos do Trabalho

Ano II – Número 3 - 2008

Revista da RET

Rede de Estudos do Trabalho

www.estudosdotrabalho.org

profissional que seja capaz de lidar e transformar a realidade econômico-social (**Markert**, 2004).

Na referida “Proposta” encontramos descrições para estas perspectivas. O “conceito de trabalho” define um “universo complexo” que caracteriza o “papel desempenhado pelos trabalhadores em criar novos campos de atuação para reinterpretá-los criticamente em função das exigências e demandas do mundo social no qual se inserem” (**MEC/SEMTEC**, 2003:26). No dito documento, esta compreensão de trabalho complexo é assim definida: “Neste contexto, o potencial cognitivo e didático do trabalho depende de seu entorno e das situações que o circunscrevem. Assim, é aproveitada a complexidade de tarefas, a rotatividade de funções, as atividades de supervisão e coordenação. Despontam inúmeras possibilidades de novas decisões, frutos da interação e da comunicação, estimulando fortemente o exercício da reflexão e da experimentação com vistas à solução de problemas” (**Ibidem**, 27).

Esta perspectiva de preparar os futuros profissionais para poderem criar e gestar estruturas de trabalho social e qualificante traz novos desafios para a educação, a saber: formar o profissional qualificado, competente e transformativo, que seja capaz de adquirir “novos conhecimentos técnicos e habilidades, atitudes e comportamentos que induzem à iniciativa, gestão de processos, capacidade de agir em situações imprevistas e de modo cooperativo” (**Idem**, 48). Esta tarefa complexa exige conceitos de educação que consigam “equacionar a prática de educar e de preparar para o trabalho” (**Ibidem**).

Consideramos que o novo projeto do Ministério de Educação Brasileiro, denominado “Projeto Escola de Fábrica” (2004), remete-se a esta análise, quando define a formação profissional do futuro, conforme a “Proposta de Políticas Públicas para a Educação Profissional e Tecnológica” como “um processo de construção social que ao mesmo tempo qualifique o cidadão e eduque em bases científicas, bem como éticas-políticas, para compreender a tecnologia como produção do ser social, que estabelece relações sócio-históricas e culturais de poder” (**Projeto Escola de Fábrica**, 2004:02).

Estudos do Trabalho

Ano II – Número 3 - 2008

Revista da RET

Rede de Estudos do Trabalho

www.estudosdotrabalho.org

Um dos critérios básicos é caracterizado como o “reconhecimento do princípio educativo dos espaços produtivos” (**Idem**, 03), significando que precisamos elaborar “projetos pedagógicos construídos na articulação entre as necessidades produtivas e educativas, sendo que a organização curricular deverá envolver conteúdos teóricos e práticos, definidos a partir das necessidades de trabalho da região e da formação cidadã” (**Ibidem**, 04).

O Ministério da Educação enfatizou publicamente a semelhança deste projeto com o modelo alemão de educação profissional: “O projeto Escola de Fábrica é uma iniciativa inovadora que articula experiências alemãs de aprendizado profissional no interior das fábricas com a formação profissional originária do estado, com currículo orientado pelo MEC” (**MEC**, 2005).

O sistema de Educação Profissional na Alemanha (chamado “Sistema Dual”), que vincula a educação profissional teórica na escola pública profissionalizante com a formação profissional prática na empresa, tem uma longa tradição. Sua base foi definida na lei federal de 1969, que determina uma duração de três anos para alunos que terminaram a escola básica de nove anos. Todavia, hoje a escolaridade dos alunos que ingressam no “Sistema Dual” tem normalmente duração em total de doze anos. A responsabilidade para o currículo escolar fica com os estados federais e a parte prática com o governo federal em cooperação com representantes de empresas e dos sindicatos.

Iniciou-se, a partir dos anos oitenta, uma grande reforma curricular nos cursos de educação profissional em nível mundial (**Baethge**, 1989; **Markert**, 1998; **Ropé/Tanguy**, 1997; **Manfredi**, 1998; **Meghnagi**, 1998) influenciada pela demanda futura de trabalhadores e servidores que precisavam de qualificações bem mais amplas (“qualificações gerais”) e menos especializadas.

Pretendemos, com base nesta articulação política-pedagógica, analisar as discussões teóricas sobre o conceito de trabalho subjacente às práticas pedagógicas deste modelo de educação profissional na Alemanha.

Estudos do Trabalho

Ano II – Número 3 - 2008

Revista da RET

Rede de Estudos do Trabalho

www.estudosdotrabalho.org

Partindo da tese de que precisamos futuramente de uma melhor integração dos processos educativos escolares e fabris, o Ministério de Educação e Ciência Alemão fomentou, a partir dos anos oitenta, muitos projetos-piloto com o objetivo de experimentar novos métodos e formas de educação profissional em cooperação com empresas e escolas profissionalizantes objetivando implantar os resultados na práxis de educação profissional. Assim, o trabalhador qualificado na Alemanha dispõe hoje, em princípio, igualmente de qualificações técnicas e competências comunicativo-cooperativas, adaptando-se aos objetivos pedagógicos do novo currículo no setor metal-mecânico (1987), que integra as competências técnicas, metodológicas e sociais, definidas nacionalmente com o apoio político-educacional do sindicato do setor.

Na perspectiva política da reforma foi importante que a educação profissional relacionasse melhor o processo de aprendizagem profissional com as estruturas qualificantes dos conceitos inovadores do trabalho, como, por exemplo, do tipo *ilha de produção ou trabalho em grupo*, para evitar a segmentação social entre os “ganhadores” da reestruturação produtiva e os “perdedores” do processo de *outsourcing*, nacional e internacionalmente. Nesse sentido, a definição da política educacional da inclusão social passa a ser exigência para os sindicatos mundiais.

Em seguida, buscando ampliar nossa discussão, iremos refletir sobre as relações entre essas novas dimensões de qualificação dos trabalhadores e a caracterização das novas competências e as conseqüências para o profissional do futuro.

3. Novos Conceitos de Produção e Trabalho Qualificante

As mudanças na política de educação profissional foram alicerçadas na tese sobre o fim de produção taylorista e as chances de desenvolver uma “organização de trabalho qualificante”, como constatou **Tanguy** (1997:168) em relação às mudanças na França nos anos oitenta. Na Alemanha, os sindicatos iniciaram, no mesmo período, uma discussão

Estudos do Trabalho

Ano II – Número 3 - 2008

Revista da RET

Rede de Estudos do Trabalho

www.estudosdotrabalho.org

pública crítica sobre os efeitos desumanizantes e desqualificantes do sistema taylorista e a necessidade de se abordar, em conjunto com as empresas e o estado, novos conceitos de organização do trabalho e de educação profissional. Com base nas experiências realizadas na Suécia, através da implantação de trabalho em grupos na empresa automobilística VOLVO, o Ministério de Ciência e Tecnologia fomentou o projeto “Humanização do Trabalho” em cooperação com empresas e sindicatos, através do desenvolvimento de projetos-piloto voltados à reforma pedagógico-curricular da educação profissional.

Isto posto, irei deter-me agora à análise do conceito de “trabalho qualificante” e aos conceitos inovadores de educação profissional, que visam a formação do trabalhador e servidor qualificado e competente, que estejam aptos para agir autônoma e participativamente na organização produtiva.

O sociólogo alemão Martin Baethge resume suas pesquisas sobre essa problemática afirmando que o trabalho deve tornar-se “mestre de aprendizagem”. Destaca ainda que todas as pesquisas internacionais sobre a relação entre trabalho e educação mostram que a aprendizagem é mínima em termos de aquisição de novas qualificações e competências quando os locais de trabalho são rotinizados. Somente uma organização de trabalho que fomenta a possibilidade de aprendizagem qualificante e de aquisição de capacidades ampliadas, pode ser definida como propulsora de um *trabalho qualificante*. O autor define, assim, três dimensões que caracterizam o conteúdo deste trabalho: a) tarefas integrais das ações operacionais; b) participação nas decisões da empresa; c) comunicação e cooperação na execução do trabalho (Baethge, 2002).

Baethge refere-se ainda a pesquisas recentes na Alemanha que apontam que, sem dúvidas, houve um forte crescimento na oferta de locais de trabalho que contêm estruturas significativas para poder desenvolver e executar as novas competências. Especialmente nos setores das novas tecnologias, da informática e do serviço. Estes setores cresceram e representam hoje 35% da economia alemã. No entanto, a produção capitalista favorece, em

Estudos do Trabalho

Ano II – Número 3 - 2008

Revista da RET

Rede de Estudos do Trabalho

www.estudosdotrabalho.org

parte, o desenvolvimento de qualificações ampliadas, mas ainda não superou a existência do trabalho rotinizado.

Outrossim, os pesquisadores do Instituto de Pesquisa Social de Göttingen (Martin Baethge, Manfred Schumann, Dieter Gerst et. al.) desenvolveram, no início dos anos noventa, um modelo de produção denominado *produção estruturalmente inovadora*, o qual foi baseado no projeto nacional sobre “Humanização do Trabalho”, e que resultou de conquistas sindicais articuladas.

Os pesquisadores definiram como pressuposto dos projetos-piloto realizados a partir deste projeto nacional a: “(...) delegação de competência e responsabilidade no local em que se criam os valores” (Gerst et. al., 1995:94). As primeiras tarefas desse projeto consistiam em promover a “capacidade grupal em cada operário” (Idem). Nesse sentido, o modelo do trabalho em grupo tem como característica essencial a complexidade e enriquecimento do trabalho.

As características das estruturas do modelo de *trabalho em grupo* demonstram o surgimento de um novo perfil de qualificação dos trabalhadores, tendo influenciado a reforma da formação profissional na Alemanha, orientada no conceito de qualificações gerais e *competências técnicas, metodológicas e sociais*. Outrossim, este novo perfil indica a necessidade de aquisição de conhecimentos técnicos específicos que envolvem mais a teoria e conhecimentos gerais do fluxo da produção, bem como capacidades que se orientam no novo modelo de cooperação entre os departamentos, que estavam tradicionalmente divididos e hierarquizados. Portanto, ele se distingue do treinamento somente para o posto do trabalho por abranger tarefas da integração vertical (anteriores e posteriores) do trabalho com outros grupos técnicos.

Essas mesmas tendências podem ser identificadas no setor de serviços no âmbito mundial. Com a complexificação da produção, através da informatização, surge um tipo de “servidor produtivo” que deve ser capaz de compreender as mudanças técnicas e organizacionais, conhecer o processo produtivo e a organização do trabalho, para que possa

Estudos do Trabalho

Ano II – Número 3 - 2008

Revista da RET

Rede de Estudos do Trabalho

www.estudosdotrabalho.org

intervir rápido e efetivamente em casos da necessidade de interferências. Este servidor deve, ao mesmo tempo, comunicar-se com os trabalhadores envolvidos no processo, buscando as causas destes problemas para que o grupo de trabalho seja capaz de resolvê-los autonomamente. A contratação deste “servidor-produtivo” está crescendo continuamente, substituindo a mão-de-obra tradicional. Para este profissional, a capacidade de comunicação torna-se central tanto quanto o domínio do contexto no qual o conhecimento se aplica (Zarifian, 2001).

4. Educação Profissional e Trabalho Qualificante na Alemanha

Refiro-me, em seguida, à discussão na sociologia de trabalho e na educação profissional na Alemanha sobre as chances emancipatórias do conceito “trabalho qualificante” e de reformas pedagógicas advindas deste. Existe, em geral, unanimidade na caracterização dos pressupostos referentes à possibilidade de poder aprender no processo de trabalho na fábrica. Apresento seis argumentos para a caracterização desse conceito enquanto princípio educativo (veja: Baethge, 2002):

- 1) Aprender no processo de trabalho é possível, caso existam estruturas complexas que permitam a integração de conhecimentos e competências estruturais, técnicas e sociais visando uma dinâmica de desenvolvimento contínuo para o pessoal da empresa;
- 2) O pressuposto indispensável para poder aprender no processo do trabalho é a existência de conhecimentos suficientes de educação geral e técnica. Um trabalhador ou servidor que não concluiu o ensino fundamental ou realizou um ensino médio insuficiente dificilmente terá as condições para trabalhar ou aprender em um contexto complexo de trabalho;
- 3) A organização do trabalho tem que oferecer tempo livre e a possibilidade para executar ações experimentais;
- 4) O trabalho em equipe precisa de uma organização que permita que os novos integrantes tenham a possibilidade de adaptar-se sem pressões e em clima solidário;

Estudos do Trabalho

Ano II – Número 3 - 2008

Revista da RET

Rede de Estudos do Trabalho

www.estudosdotrabalho.org

5) Aprender no trabalho precisa de um plano de carreira contínuo que gratifique adequadamente os esforços do aprendiz-trabalhador ou técnico;

6) A organização de trabalho deveria permitir a comunicação e cooperação sem restrições dentro de equipes e entre equipes de diferentes departamentos e hierarquias.

Evidentemente, esses pressupostos marcam uma compreensão integral de trabalho que se contrapõe à lógica da produção capitalista. Assim, nos conceitos de “Humanização do Trabalho”, os sindicatos e dirigentes de empresas participantes chegaram a um acordo, através de convênios que permitiram e praticaram uma política fabril participativa conforme o modelo “co-gestão na fábrica”.

A principal consequência da introdução de “novos conceitos de produção” foi à compreensão de que uma empresa moderna se definia como “uma organização que aprende” (“learning organisation”) e o pessoal não poderia ser mais visto como objeto de um planejamento centralizado, mas como “potencial humano”.

Vale ressaltar que a participação de todos os trabalhadores (inclusive os operários com formação tradicional), na produção dos saberes na fabricação e montagem, resultou em discussões nas empresas sobre a introdução de “estruturas de trabalho de incentivo à aprendizagem” (“trabalho qualificante”). Nessa direção, a “totalidade de uma tarefa de trabalho” e a “complexidade” do domínio da tarefa foram consideradas como importantes critérios de avaliação de estruturas de trabalho, que contêm “conteúdos de aprendizagem” e são promotoras da formação da personalidade (Markert, 2004). Somente com base nessas mudanças da estrutura do trabalho, como na *ilha de produção* ou no *trabalho em grupo*, é que faz sentido falar de “trabalho qualificante”.

Portanto, tornava-se necessário encontrar respostas para a questão: como as qualificações e competências profissionais para o “trabalho qualificante” podem ser desenvolvidas em um processo de aprendizagem que reflita de forma mais concreta possível a nova realidade do trabalho, p.ex., as ilhas de produção, e ao mesmo tempo possua caráter de formação do sujeito?

Estudos do Trabalho

Ano II – Número 3 - 2008

Revista da RET

Rede de Estudos do Trabalho

www.estudosdotrabalho.org

Com base nesta reflexão foi concebido o modelo “Ilha de aprendizagem”, que assume as inovações didáticas e metodológicas dos projetos de educação profissional, e se relaciona fortemente à experiência da nova realidade fabril, da ilha de produção. A “ilha de aprendizagem” é um local de aprendizagem descentralizado, localizado não num centro de formação, mas diretamente na produção ou na montagem. Com isto não é somente uma “reprodução didática” da realidade, mas também tem uma forte orientação na realidade da produção, visto que possuem encomendas reais de trabalho. A diferença para a “realidade fabril” está no fato de que para os participantes - aprendizes e formadores - ela é um modelo pedagógico e não sofre pressão de tempo e concorrência.

As características da “ilha de aprendizagem” são:

- combinação de funções de produção direta e indireta, como tarefas de planejamento/direção/manutenção, controle de qualidade, cooperação e com isto a superação da divisão do trabalho taylorista;
- organização e direção próprias da encomenda do trabalho;
- trabalho conjunto de diferentes grupos de profissão e formação (produção, montagem, elétrico-eletrônica, informática, compra e venda), no contexto de um trabalho sistêmico;
- infra-estrutura do ambiente de trabalho real;
- local de aprendizagem onde é possível a reflexão próxima à realidade do grupo sobre o trabalho encomendado, sobre os processos de aprendizagem, sobre os problemas no planejamento e na execução de trabalho e sobre conflitos.

As “ilhas de aprendizagem” não são uma cópia da realidade de trabalho, mas um protótipo das funções e tarefas do trabalho na empresa e podem, por exemplo, serem utilizadas como campo experimental para a formação e a qualificação do pessoal, antes da introdução de novas estruturas de produção. Elas são, portanto, um importante meio pedagógico que pode transmitir o princípio didático da “orientação para a ação”, para o desenvolvimento da “competência profissional para a ação integral”, no sentido da

Estudos do Trabalho

Ano II – Número 3 - 2008

Revista da RET

Rede de Estudos do Trabalho

www.estudosdotrabalho.org

participação consciente na plena organização das tarefas e estruturas de trabalho. O conceito pode ser, sem problemas, transferido para o setor de serviços.

Destacamos que uma necessidade indispensável para a introdução de modelos como o projeto “Ilha de aprendizagem” é o aperfeiçoamento pedagógico adequado dos professores e formadores.

O conceito de qualificação para o trabalho em ilhas de produção reflete as experiências adquiridas em empresas exemplares e define objetivos essenciais para o processo de reorganização participativa. A implantação das estratégias da “produção enxuta” através de um modelo tecnocrático ou autoritário, o que ainda é freqüente hoje, significaria o fim do modelo de trabalho participativo.

Um outro modelo pedagógico que combina trabalho e educação em uma escola técnica chama-se “fábrica de aprendizagem”, que integra duas instituições fabris: uma “ilha de produção” e um “escritório administrativo” (Fischer et. al, 1998:162). O objetivo é que os alunos executem em conjunto de tarefas comuns na fábrica para os dois setores. Os alunos aprendem na “ilha de produção” a integração de tarefas diversificadas, superando um treinamento somente para o posto de trabalho, e ao mesmo tempo estabelecem a cooperação com um setor importante de administração. O trabalho é rotativo e favorece a aprendizagem voltada para a resolução de tarefas complexas dentro e entre setores diferentes através de uma forma participativa e grupal. O ensino é organizado em grupos de aprendizagem e trabalho. O professor é o gestor deste processo complexo de aprendizagem que não acontece mais somente na sala de aula ou na oficina técnica.

O objetivo do projeto é que os alunos compreendam como resolver tarefas técnicas e organizacionais em conjunto e não são submetidos às condições de empresas que ainda não aplicam os conceitos de formação profissional na sua práxis. Através da execução prática de tarefas “reais” e comuns na “fábrica de aprendizagem”, a escola prepara os alunos para poderem participar ativamente na execução e até no planejamento de estruturas fabris de “trabalho qualificante”. Este projeto traz também conseqüências para uma nova

Estudos do Trabalho

Ano II – Número 3 - 2008

Revista da RET

Rede de Estudos do Trabalho

www.estudosdotrabalho.org

organização da escola técnica, na nova relação entre aulas e práxis, formação de equipes de professores e cooperação com as empresas que contrataram os alunos para a parte fabril da sua educação profissional.

Resumimos algumas conseqüências das experiências de educação profissional na Alemanha que experimentaram projetos inovadores que têm semelhanças com o “Projeto Escola de Fábrica” proposto pelo MEC. Podemos destacar como princípios pedagógico-profissionais para a implantação de um conceito de “Escola de Fábrica” que forma para um “trabalho qualificante”:

- combinar funções laborais diferentes como planejar, dirigir, fazer manutenção, controlar, calcular;
- executar tarefas diferentes de forma rotativa;
- cooperar em grupos de profissões diferentes;
- aprender no trabalho em grupo e com tarefas complexas;
- praticar auto-responsabilidade, auto-organização e autonomia no agir prático e na aprendizagem em conjunto com os colegas e os profissionais da escola e da empresa;
- ser capaz de controlar a qualidade do trabalho e da orientação pedagógica;
- agir autonomamente em estruturas laborais de rede;
- desenvolver competências para gerar processos de “trabalho qualificante”;
- assumir responsabilidade para participar ativamente em decisões fabris e na representação dos colegas.

A intenção política-pedagógica deste conceito aponta para ações coletivas, que integram processos de aprendizagem individuais com a experiência solidária de aprender e trabalhar coletivamente. Neste sentido, é indispensável à realização de um projeto pedagógico que tenciona a combinação do trabalho com o ensino da educação profissional e geral. O trabalho, mesmo que seja “qualificante”, consegue desenvolver as qualificações

Estudos do Trabalho

Ano II – Número 3 - 2008

Revista da RET

Rede de Estudos do Trabalho

www.estudosdotrabalho.org

técnicas e competências comunicativas e cooperativas, mas precisa de suplemento de conteúdos políticos e culturais na escola.

Esta compreensão política do "Projeto Escola de Fábrica" implica a esperança de que a moderna produção capitalista seja capaz de combinar uma educação técnica de alta qualidade com o objetivo de formar o cidadão. Lembramos, que este conceito político-pedagógico está referenciado em Marx no seu conceito de "politecnicidade" e em Gramsci "no princípio educativo do trabalho industrial moderno" em combinação com uma "escola unitária" (Nosella, 1992:119).

4. Conclusão

A educação profissional do futuro, que forma para o trabalho complexo e qualificante, terá que se orientar mais nas experiências pedagógicas inovadoras e praticamente aprofundadas. As novas tecnologias criam novos espaços de conhecimento. Abrem-se as atividades docentes e discentes para a vida fora da escola, possibilitando cooperações com empresas, lojas, instituições públicas e comunidades políticas e culturais. O professor, em consequência, amplia e enriquece sua função como profissional que coopera com instituições, estuda e avalia os impactos das mudanças tecnológicas no mundo fora da escola, dialoga com representantes de outras profissões, torna-se pesquisador do seu próprio trabalho e fortalece a auto-atividade e autonomia dos alunos. Estas relações permitem um diálogo permanente entre diferentes conhecimentos e saberes, favorecem a interdisciplinaridade e compreensão crítica e integral da realidade complexa.

Esta definição significa que as dimensões materiais, sociais, intersubjetivas e auto-reflexivas do processo educacional devem ser entendidas como processo integral. Desta maneira, as categorias básicas indicam o desenvolvimento das potencialidades subjetivas como: conhecimento técnico, compreensão integral, reflexão crítica, interação comunicativa e participação cooperativa nos planejamentos, decisões e ações profissionais,

Estudos do Trabalho

Ano II – Número 3 - 2008

Revista da RET

Rede de Estudos do Trabalho

www.estudosdotrabalho.org

organizacionais e sociais. Os professores agem, no sentido de Gramsci, como *profissionais transformativos* e formam os alunos para serem *dirigentes*.

Estes critérios visam um novo entendimento das relações entre instituições formativas que permita, em estruturas qualificantes e condições educacionais integradas, a experiência de uma nova visão pedagógica laboral.

Concluimos ressaltando que o capitalismo atual favorece o desenvolvimento de novas formas de organização do trabalho, a ampliação contínua da implantação de novas tecnologias e o desenvolvimento de competências ampliadas, mas ao mesmo tempo prolonga e acelera a polarização e exclusão da força de trabalho. Nessa perspectiva, o desenvolvimento das competências integrais e do profissional transformativo continuam sendo tarefas de uma sociedade democratizada, que oferece estruturas de trabalho qualificante para todos.

5. Bibliografia

BAETHGE, M. Novas Tecnologias, Perspectivas Educacionais e Auto-Compreensão Cultural: Desafios à Educação. **In:** *Educação e Sociedade*, No.35, CEDES/Unicamp, Campinas, 1989.

BAETHGE, M. et al. Arbeit – die zweite Chance. Zum Verhältnis von Arbeitserfahrungen und lebenslangem Lernen (Trabalho – a segunda chance). **In:** Arbeitsgemeinschaft QUEM (Org.): *Kompetenzentwicklung*. Ed. Waxmann, Münster/ New York, 2002.

FISCHER, M. et al. Arbeitsprozessbezogene Ausbildung und Folgerungen für die Organisationsentwicklung beruflicher Schulen. **In:** **Dehnbostel, P.** et.al. (Org.) *Berufliche Bildung im lernenden Unternehmen*. Berlin: Sigma, 1998.

GERST, D. et al. *Gruppenarbeit in den 90ern: zwischen strukturkonservativer und strukturinnovativer Gestaltungsvariante* (trabalho em grupo nos anos 90: entre um modelo conservador e inovador), Göttingen - SOFI (Instituto de ciências sociais), 1995.

GRAMSCI, A. A Formação dos Intelectuais. **In:** *Os Intelectuais e a organização da escola*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1985a.

_____. A Organização da Escola e da Cultura. **In:** *Os Intelectuais e a organização da escola*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1985b.

Estudos do Trabalho

Ano II – Número 3 - 2008

Revista da RET

Rede de Estudos do Trabalho

www.estudosdotrabalho.org

MANFREDI, Sílvia M. Trabalho, Qualificação e competência profissional – das dimensões conceituais e políticas. **In:** *Educação e Sociedade*, n. 64, Papyrus. Campinas, 1998.

MARKERT, W. (Org.). *Berufsbildung zwischen Markt und Subjektbildung* (Educação Profissional - entre mercado e formação do sujeito). Hohengehren: Schneider, 1998.

MARKERT, W. *Trabalho, Comunicação e Competência*. Campinas: Autores Associados, 2004.

MARX, K. O Capital, **In:** MARX, K./Engels, F. *Textos sobre Educação e Ensino*, Moraes:São Paulo, 1983.

MEC/SEMTEC. *Proposta de Políticas Públicas para a Educação ProfissionalTecnológica*, Brasília 2003.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. *Projeto Escola de Fábrica*. Brasília, 2004.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. *Prazo para inscrição no Projeto Escola de Fábrica vai até o dia 16 de janeiro.* www.mec.gov.br, 06 jan. 2005.

MEGHNAGI, S. A competência profissional como tema da pesquisa, **in:** *Educação e Sociedade*, n. 64, Papyrus, Campinas, 1998.

NOSELLA, P. *A escola de Gramsci*. Porto Alegre: Artes Médicas,1992

TANGUY, L. Competências e Integração Social na Empresa. **In:** **ROPÉ, F.** e **TANGUY, L.** *Saberes e competências*. Ed. Papyrus, Campinas, 1997.

ZARIFIAN, P. *Objetivo competência*. São Paulo:Atlas, 2001.