

**CURSO TÉCNICO EM MEIO AMBIENTE DA SEEDUC/RJ: TEORIZAÇÃO, DIAGNÓSTICO E DIFERENTES OLHARES****PASSOS, Sara Rozinda Martins Moura Sá dos\*** – FAETEC**GT-22: Educação Ambiental**

O trabalho teve como objetivo analisar o Curso Técnico em Meio Ambiente em colégio estadual, na Baixada Fluminense/RJ, pautado no modelo de competências. Um estudo de caso com base em análise de documentos, Diagnóstico Socioambiental, questionários e entrevistas. O referencial teórico destaca dois eixos de análise. O primeiro refere-se à discussão das matrizes teórico-conceituais que fundamentam os diferentes conceitos de meio ambiente, desenvolvimento sustentável e educação ambiental; e o segundo aborda a adoção do modelo de competências na organização curricular e sua ressignificação conceitual, contemplando a dimensão socioambiental. Os resultados obtidos indicam que o Curso não está atendendo às expectativas de professores e alunos; os primeiros, devido à carência de professores específicos e as condições de trabalho na educação profissional; e os segundos, por que não se sentem preparados para atuar como técnicos em meio ambiente no atual mercado de trabalho. O estudo abre espaço para a compreensão da consciência ambiental e da participação nos espaços públicos, como dimensões da *práxis*.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Competências socioambientais. Curso Técnico em Meio Ambiente.

**CURSO TÉCNICO EM MEIO AMBIENTE DA SEEDUC/RJ:  
TEORIZAÇÃO, DIAGNÓSTICO E DIFERENTES OLHARES**

---

\* Dissertação de Mestrado do PPGE da Universidade Estácio de Sá - UNESA, sob a orientação da Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Neise Deluiz e coorientação do Prof<sup>o</sup> Dr<sup>o</sup> Victor Novicki, defendida em junho de 2007.

## **Introdução**

A sociedade atual apresenta-se globalizada, acelerada, complexa e socioambientalmente degradada. Essa degradação ambiental tem causas variadas, desde a ocupação desordenada do território e a baixa consciência ambiental até a ausência de mecanismo de gestão e participação, de monitoramento, de fiscalização e de políticas ambientais; e como consequência, aí estão a desigualdade e a exclusão sociais. Esses fatos revelam-se como desafios à sociedade em geral e aos professores da educação profissional em meio ambiente, em particular, pois exigem, além dos novos parâmetros de formação e qualificação profissional frente ao mercado de trabalho, a construção de uma proposta educacional comprometida com uma educação ambiental crítica e transformadora. Definitivamente, é preciso compreender que meio ambiente não é sinônimo de natureza; que a problemática socioambiental não é desequilíbrio ecológico e que a educação ambiental não é ensino de ecologia, como define Layrargues (1999).

Novos tempos, novas práticas, novas qualificações e competências. Assim, a escola pública que oferece um curso técnico em meio ambiente, precisa estar atenta a esse contexto e à educação ambiental crítica, que se comprometa com um projeto de desenvolvimento justo, solidário e sustentável para o país, promovendo o enfrentamento das condições sociais e ambientais do capitalismo contemporâneo, através de novas formas de produção, trabalho e consumo. Reconhecendo, assim, a necessidade de produção de conhecimento sobre a relação educação, trabalho e meio ambiente.

O desenvolvimento de uma proposta de educação comprometida com comportamentos e valores direcionados para a cidadania implica, prioritariamente, a qualificação do professor. A questão não é apenas pedagógica, mas essencialmente política, uma vez que a educação tende a reproduzir e manter a estrutura do mundo produtivo, criando-se uma educação profissionalizante para o trabalhador e outra propedêutica, para os dirigentes. Segundo Kuenzer (2001) e Frigoto; Ciavatta; Ramos, (2005), esse dualismo na educação brasileira demonstra a contradição evidente entre o capital e o trabalho na educação profissional.

Diante do contexto exposto, o objetivo deste trabalho é apresentar a análise crítica de um Curso Técnico em Meio Ambiente, com foco na organização curricular pautada no modelo de competências. Esta análise procurou responder as seguintes questões de estudo: Quais são as características socioambientais do entorno do Colégio Estadual Presidente Kennedy? Quais são as características socioeconômicas de alunos e professores? Que percepção esses atores têm do Curso Técnico em Meio Ambiente

pautado no modelo de competências? Que competências socioambientais têm sido construídas na formação do técnico em meio ambiente?

A pesquisa justifica-se porque o C. E. Presidente Kennedy, localizado em Belford Roxo, foi o primeiro colégio estadual do Estado do Rio de Janeiro a oferecer este curso técnico, tendo formado a sua primeira turma em julho de 2006; porque o Plano de Curso foi todo concebido, elaborado, implementado e desenvolvido por profissionais da própria unidade escolar e porque o curso está localizado em um contexto marcado pela permanente degradação socioambiental.

Sobre a metodologia adotada, informa-se que esta pesquisa trata-se de um estudo de caso fundamentado no paradigma da Teoria Crítica, desenvolvendo-se em quatro etapas: 1. Revisão de literatura, para o levantamento do quadro teórico adequado ao estudo proposto; 2. Levantamento e análise de fontes documentárias, a partir da legislação em vigor, do projeto pedagógico da escola; do plano de curso aprovado e dos indicadores do número de alunos concluintes, desistentes, não promovidos e evadidos, para se obter informações sobre o funcionamento e organização do colégio, os pontos positivos e negativos na implementação e desenvolvimento do curso e, principalmente, as práticas pedagógicas e as matrizes teóricas que orientam o referido curso; 3. Pesquisa de campo através do Diagnóstico Socioambiental do entorno da escola para ser utilizado como parâmetro de análise do curso; um questionário com 35 perguntas abertas e fechadas para 78 alunos do CTMA e outro com 21 questões para 8 professores com regência de turma no curso e, entrevistas semi-estuturadas com as gestoras, a coordenadora pedagógica e professores; 4. Análise e interpretação dos dados coletados, buscando-se responder às questões postas pela pesquisa, estabelecendo relações e oposições entre as categorias baseadas na frequência, presença ou ausência delas no texto.

### **Concepções em disputa: matrizes teóricas**

Frente ao quadro de mudanças instaladas na Educação Profissional, esse estudo destaca dois eixos de análise. O primeiro diz respeito à discussão das matrizes teórico-conceituais, que fundamentam os diferentes conceitos de meio ambiente, desenvolvimento sustentável e educação ambiental; e o segundo trata da adoção do modelo de competências na organização curricular e sua ressignificação conceitual, contemplando a dimensão socioambiental.

No primeiro eixo busca-se evidenciar que coexistem diferentes concepções de modelos de desenvolvimento sustentável, meio ambiente e educação ambiental, ancoradas em matrizes teóricas que revelam interesses que vão refletir-se em projetos políticos próprios, com diferentes abordagens e práticas educacionais, e, por essas mesmas razões, estas concepções não são formulações neutras.

A matriz da eficiência fundamenta-se na hegemonia do livre mercado presente em Acserald e Leroy (1999), em que o tecnicismo deve garantir o aproveitamento dos recursos naturais e diminuir os efeitos nocivos das atividades produtivas. Proclamada pelo Relatório Brundtland (1987) e reiterada pela Agenda 21. A concepção de meio ambiente está subsumida à lógica do mercado, onde não há questionamentos sobre o modo de produção capitalista, restringido-a aos aspectos naturais e excluindo o Homem e sua produção cultural. A visão de meio ambiente é reducionista e associada à flora, fauna, fatores climáticos, etc. O Homem explora, modifica e domina a natureza através da tecnologia – Antropocentrismo. É defendida pelo Estado e empresariado (ecoempresários). A concepção da educação ambiental é conservacionista, defendida pelos que desejam a manutenção do *status quo*. A prática está voltada para a solução de problemas de forma pontual, visando apenas mudança de comportamento, e não de atitude – o que Brügger (1994) e Layrargues (2003) denominam “adestramento ambiental”. Sendo assim, não está pautada por uma ação pedagógica crítico-transformadora, mas sim numa abordagem comportamentalista-individualista e da educação profissional numa abordagem “produtivista-instrumental” (SINGER, 1996).

Totalmente oposta à primeira, a matriz da equidade, tem como perspectiva a “sustentabilidade democrática” (ACSERALD; LEROY, 1999) e seus pressupostos estão ancorados na tradição marxista e na crítica da economia política (MARX, 1983), destacando que a raiz da desigualdade e exclusão sociais e da degradação ambiental está no modo de produção capitalista. Apresenta propostas na mudança do paradigma hegemônico de desenvolvimento econômico, baseada em princípios de justiça social, superação da desigualdade socioeconômica e construção democrática ancorada no dinamismo dos atores sociais. Discute a sustentabilidade no campo das relações sociais de apropriação e uso dos recursos e do meio ambiente. Compreende que as noções de sustentabilidade e de desenvolvimento sustentável são construções sociais fruto do embate político entre os vários atores em busca de hegemonia de suas posições. Adota o conceito de meio ambiente defendido na Conferência de Tbilisi, ou seja, que inclui os recursos naturais do planeta, as instituições e os valores criados historicamente pela

ação social do homem e a tensão entre eles (poluição), gerando assim, uma concepção socioambiental de meio ambiente. Este conceito vai se refletir nas concepções e práticas da educação ambiental, que são pautadas pela ação pedagógica transformadora/crítica (MACCARIELLO et al., 1999); na educação profissional pautada na abordagem “civil-democrática” (SINGER, 1996) e na educação omnilateral (MANACORDA, 1991). Trata-se de uma educação ambiental crítica (GUIMARÃES, 2000) que propicia condições para o exercício da cidadania, para o desenvolvimento de ações políticas tanto na esfera pública como privada, posto que visa à transformação da realidade. Nessa concepção, as categorias desenvolvimento sustentável, meio ambiente e educação ambiental articulam-se na perspectiva de ampliação da qualidade de vida e de superação da exclusão social.

Observa-se que a abordagem dos problemas ambientais tanto na perspectiva da matriz da eficiência (tecnicista) quanto na matriz da equidade (justiça social) defende como metodologia a resolução de problemas, entretanto com enfoques distintos.

O segundo eixo de análise diz respeito à noção de competência, que nasceu no discurso neoliberal – e por isso ele é marcado política e ideologicamente a partir da ausência da idéia de relação social – diferenciando-se, assim, do conceito de qualificação.

Segundo Perrenoud (1999), no modelo de competências, o importante não é só a posse do conhecimento, porém a capacidade de mobilizar esse conhecimento para resolver problemas e enfrentar os imprevistos numa situação real do mundo do trabalho. A transferência e a mobilização das capacidades e dos conhecimentos não acontecem por acaso. É preciso trabalhá-las e treiná-las, e isso exige tempo, etapas didáticas e situações de aprendizagem apropriadas. Afinal, vai-se à escola para adquirir conhecimentos ou para desenvolver competências?

Perrenoud (2001) fundamentado em Bourdieu (1972), busca delimitar a essência da “natureza” das competências profissionais, na qual uma parte considerável da ação pedagógica estaria fundamentada, não de imediato sobre os conhecimentos, mas sim sobre o “*habitus* – um conjunto estruturado de esquemas de percepção, avaliação, decisão e ação, através do qual somos capazes de enfrentar uma grande diversidade de situações cotidianas” (PERRENOUD, 2001, p.162).

Em suma, o *habitus* está implícito na noção de competência, onde a formação deste consiste na capacidade de auto-regulação através da tomada de consciência, da análise, do questionamento, do exercício da lucidez e da coragem. É, pois, uma

capacidade indispensável aos professores comprometidos com o processo de mudança que permeia a educação profissional.

As mudanças ocorridas no mundo do trabalho demandam uma nova educação profissional, que vai exigir uma sólida base de educação geral, muito além da atual dimensão livresca e reprodutiva, mas que a finalidade seja o estabelecimento de situações de aprendizagem com interações significativas entre aluno e conhecimento, promovendo a capacidade de trabalhar científica e criativamente com situações e conceitos renováveis, de modo a construir respostas rápidas e originais para os desafios postos pela vida social e produtiva, o que exigirá uma escola que promova a integração de teoria e prática, de disciplinaridade e transdisciplinaridade. Uma escola na perspectiva da cidadania, bem equipada, com professores qualificados, desde o ensino fundamental.

Para Frigotto (2002, p. 26), a relação entre educação básica e mundo da produção não é imediata, mas mediata. A luta é assegurar o direito à educação não-vinculada ao ideário interesseiro do mercado de trabalho. A crítica desse autor é sem tréguas, “ao projeto pedagógico dominante, que veicula a educação básica ao mercado e à pedagogia do capital, pedagogia das competências e da empregabilidade. Trata-se da pedagogia que visa à formação do *cidadão mínimo*, fácil de manipular e de explorar”.

Ramos (2005) insiste na necessidade de se resgatar a centralidade do ser humano no cumprimento das finalidades da educação profissional e, por outro lado, na superação da pedagogia das competências que, segundo a autora, é a negação do ser humano como sujeito pleno de potencialidades, devido à insistência da adaptação de personalidade à flexibilidade do mercado de trabalho. A ressignificação do conceito também é defendida pelos seguintes autores: Gonzalez (1996); Market (2002); Ramos (2001); Kuenzer (2003) e Depresbiteris, (2005), entre outros.

Gomes e Marins (2004) também concordam no aspecto fundamental do papel reservado aos professores envolvidos na educação profissional, pois não se pode falar em desenvolvimento de competências, em busca da multifuncionalidade e em identidade profissional, se o mediador mais importante desse processo, o professor, não estiver adequadamente preparado para essa ação educativa.

Para se compreender a dimensão da necessidade da ressignificação do modelo de competências, tomou-se como referência o perfil do técnico em meio ambiente, formado a partir das concepções de desenvolvimento sustentável, meio ambiente e educação ambiental preconizadas pelos Referenciais Curriculares Nacionais da

Educação Profissional de nível técnico para a área profissional Meio Ambiente (MEC, 2000, p. 20)

Foi observado que o perfil do técnico em meio ambiente proposto pelos Referenciais, levará em conta à aquisição e ao processamento de matérias-primas. Isto é, o documento está direcionado para a sustentabilidade, através da redução de resíduos, da eficiência energética e do uso de materiais reciclados; para a busca de soluções técnicas para os problemas ambientais do passado, intensificados no presente e que urge de soluções imediatas para o futuro da vida planetária. A ênfase está na gestão – implantação de técnicas de produção mais limpas, do que na educação – mudança de comportamento e de valores sobre os modos de produzir e consumir.

Na Função 3 – Aplicação dos princípios de prevenção e correção. Subfunção 3.2. Usos de tecnologia – encontra-se a descrição da habilidade “organizar e atuar em campanhas de mudanças, adaptações culturais e transformações de atitudes e conduta” (MEC, 2000, p. 43), que não contempla a educação ambiental como instrumento de revisão dos conceitos sobre o mundo e a vida em sociedade. De maneira geral cita os problemas ligados à degradação causados pelo desenvolvimento industrial, urbano e agrário descontrolado. Não fica evidente a relação entre degradação ambiental e exclusão social. Não há menção à justiça social. Assim, como construir novos valores sociais para a conquista e manutenção do direito ao meio ambiente equilibrado?

O detalhamento do perfil do técnico em meio ambiente aparece no Perfil Profissional de Conclusão, definido no Plano de Curso do Curso Técnico em Meio Ambiente do C.E. Presidente Kennedy, através de 14 competências gerais e 29 competências específicas, totalizando 43 competências, todas sugeridas pelos Referenciais Curriculares.

Considerando que a concepção de meio ambiente deva integrar dimensões físico-naturais, econômicas, políticas, culturais e sociais, de modo a compatibilizá-la com as experiências históricas de desenvolvimento das sociedades. Sendo assim, a concepção socioambiental não é apenas a ampliação do conceito de meio ambiente, mas implica na percepção da mudança de paradigma, gerando uma nova percepção da realidade, valorizando a interdependência dos aspectos naturais e sociais e, propondo a articulação entre reflexão, conscientização e ação.

Considerando que os Referenciais Curriculares Nacionais da Educação Profissional de nível técnico para a área profissional Meio Ambiente, apesar de citar que a educação ambiental “requer mudança de comportamento e de atitude em relação ao

meio ambiente interno de qualquer organização e externo a ela” (MEC, 2000, p.19), existe uma ausência de competências socioambientais.

Entende-se por competências socioambientais operações mentais que articulam e mobilizam conhecimentos, habilidades, valores, comportamentos e atitudes sobre a questão ambiental, de modo que se possa perceber a interdependência das dimensões físico-naturais, socioeconômica, política, histórica, geográfica, cultural e ecológica, compatibilizando-a com o desenvolvimento sustentável da sociedade. Competências que devem gerar não só a oportunidade de um trabalho, ou seja, empregabilidade, mas oportunizar “ferramentas de pensar e de agir, que permitam a formação de um cidadão” (DEPRESBITERIS, 2005, p.14). Isto é, operações mentais que possam articular e mobilizar instrumentos, indivíduos e a coletividade quanto às questões ambientais para a compreensão e resolução de problemas que afetam a sua qualidade de vida.

A necessidade da construção de competências socioambientais ocorreu durante a elaboração dos instrumentos, quando se percebeu que nos Referenciais Curriculares havia a ausência de competências, habilidades e bases tecnológicas relacionadas à educação ambiental, dentro dos princípios básicos previstos na Recomendação nº 2 da Conferência de Tbilisi (DIAS, 2000, p. 112-126).

Na inviabilidade de avaliar cada uma das 43 competências descritas no Plano de Curso do Curso Técnico em Meio Ambiente do C.E. Presidente Kennedy, foram construídas três competências socioambientais, a partir da habilidade de “estruturar e modular programas de educação ambiental” (MEC, 2000, p.19), desdobrada em três competências socioambientais, que são:

- Planejar, orientar e gerir propostas ambientais possíveis e viáveis aos problemas presentes e futuros;
- Orientar a utilização de recursos naturais a fim de garantir as gerações futuras um ambiente ecologicamente equilibrado;
- Atuar num mercado em expansão em ONGs e instituições públicas e privadas, com habilidades e competências próprias para o desenvolvimento da preservação e da conservação ambiental.

Reitera-se que a abordagem de competências socioambientais é uma proposta inacabada e aberta à discussão.

### **Meio Ambiente, Trabalho e Educação: análise de uma realidade educacional**

Para promover leituras relacionais e dialéticas da realidade socioambiental, verificando como essa realidade foi trabalhada pelos professores e incorporada pelos alunos do Curso Técnico em Meio Ambiente do C.E. Presidente Kennedy, a partir de agora designado CTMA, realizou-se o Diagnóstico Socioambiental do município, que, além de promover o levantamento do cenário pesquisado, orientou o processo de elaboração do questionário utilizado como parâmetro de análise das práticas docentes.

Nesse sentido, destaca-se a relevância da educação profissional em um município com as características físico-naturais, histórica, geográfica, socioeconômica, política, cultural e ecológica como o Município de Belford Roxo. Características estas que aparecem nos indicadores sociais (IDH) do Centro de Informações e Dados do Rio de Janeiro – CIDE (2000), pois, grande parte da população de Belford Roxo apresenta baixa escolaridade, não tem vínculos formais de trabalho e, conseqüentemente, possui ganhos em torno de um salário mínimo. Dentre treze municípios da Baixada Fluminense, Belford Roxo aparece em penúltimo lugar com Índice de Qualidade do Município – IQM 70 (CIDE, 2005).

Dados históricos, segundo Guilherme Peres<sup>1</sup>, historiador e pesquisador do Instituto de Pesquisas e Análises Históricas e de Ciências – IPAHB, comprovam que a região era habitada pelos índios Jacutingas, pertencia à capitania de Martim Afonso e que, em 1566, aparece assinalada no mapa elaborado por João Teixeira Albernaz II, entre os rios Meriti, Sarapuí e Iguaçu. Em 1767, na carta topográfica da capitania do Rio de Janeiro, destaca-se o Porto da Fazenda do Brejo, que fazia o escoamento da produção da Vila de Iguaçu Velho. Em 1872, acontece o assentamento dos trilhos para a passagem da estrada de ferro Rio D'ouro, em terras da Fazenda do Brejo. A ferrovia foi construída para a captação de água nas serras do Tinguá, assim, nasceu o município de Belford Roxo em 1890. Com os trens, os rios da região perderam a importância, que sem drenagem, ficam entulhados e aparecem os brejais, impaludando toda a região. De 1909 a 1910, acontece o saneamento da Baixada e o desenvolvimento da citricultura, inaugurando uma nova fase para a região que era assolada pela malária.

Hoje, Belford Roxo faz parte da Baixada Fluminense, região metropolitana do Estado do Rio de Janeiro. Local de grande expansão industrial e comercial, e, por isso

---

<sup>1</sup> Historiografia obtida através da coleta de dados disponíveis em:

<<http://www.baixadafacil.com.br/historia/broxo.htm>>

<<http://www.governo.rj.gov.br/municipal.asp?M=71>>

<[http://www.brasilchannel.com.br/municipios/mostrar\\_municipio.asp?nome=Belford+Roxo&uf=RJ](http://www.brasilchannel.com.br/municipios/mostrar_municipio.asp?nome=Belford+Roxo&uf=RJ)>

<<http://www.protetoresdavid.org.br/belford/graficos.htm>>. Acesso em 13/05/2006.

mesmo, com sérios problemas socioambientais, destacam-se: saneamento básico deficiente; os rios que banham o município são apenas valas de esgoto a céu aberto, com indicativos de poluição orgânica, fecal e de metais pesados (Fundação Estadual de Engenharia e Meio Ambiente – FEEMA); ocupação do solo desordenada, ocasionando a degradação das encostas e a favelização; ausência de políticas ambientais municipais e/ou estaduais; ausência de estações de tratamento de esgoto. Sobretudo, é crítica a destinação final de resíduos sólidos urbanos do município.

Desde a emancipação municipal em 1990, com relação às questões ambientais, a administração pública, incluindo a atual, desenvolveu políticas apenas pontuais: palestras, cartilhas, hortas comunitárias, mas ineficazes para o tamanho dos problemas que se apresentam.

Em síntese, são necessárias e urgentes as ações para a implantação de um sistema ambientalmente adequado. Em qualquer lugar é fácil encontrar sacolas de lixos, gerando a degradação da localidade e a proliferação de vetores (mosquitos, ratos e baratas). Essa agressão ambiental parece não incomodar a grande maioria da população. É como se essa população estivesse aqui de passagem, sem nenhum comprometimento com essa terra, não fazendo parte da sua gente.

O Colégio Estadual Presidente Kennedy situa-se próximo ao centro de Belford Roxo, em área residencial, considerado de fácil acesso. É mantido pelo governo estadual e foi criado em 23 de julho de 1963 com o nome Grupo Escolar Presidente Kennedy. Em 1981, passa a Colégio Estadual. Em 25 de maio de 2004, através do processo nº E-03/8.610.443/2002, o CTMA foi homologado. Em fevereiro de 2005, o Curso Técnico em Meio Ambiente ofereceu matrícula para 243 alunos, divididos em três turmas, duas no diurno e três no noturno. Deste total, 102 concluíram o curso, em julho de 2006. Anualmente, o colégio atende a mais de 3000 alunos, entre ensino médio e educação profissional.

### **Os diferentes olhares e vozes dos atores do CTMA**

Alunos e professores do CTMA do C.E. Presidente Kennedy responderam ao instrumento de pesquisa. Instrumento este diferenciado para alunos, com 36 questões, e para professores, com 21 questões. Foram respondentes os 78 alunos (sendo 32 alunos do diurno e 46 do noturno) e os oito professores, com atuação só com turmas do diurno, só do noturno ou em ambos os turnos do curso. A coleta de dados ocorreu durante o mês de julho de 2006, antes da conclusão do último módulo do CTMA.

A grande maioria dos alunos concentra-se na faixa dos 18 aos 28 anos, é do sexo feminino, belforroxense, parda e oriunda da escola pública regular. Uma maioria que de alguma forma tem acesso ao mundo digital; que regularmente lê o jornal, vê tv, frequenta culto religioso como forma de lazer e que está inserida no mercado de trabalho, no setor terciário, para ganhos de até três salários-mínimos, trabalhando no comércio com carteira assinada ou como funcionário público municipal, onde não se exige muita qualificação profissional. O desemprego atinge a uma pequena parcela dos alunos, até porque são subempregos, não se perde o que não existe.

As diferenças entre os alunos do diurno e os do noturno estão localizadas na faixa etária; na situação socioeconômica e cultural e na preocupação com o mercado de trabalho.

Os professores possuem curso superior completo e são efetivos. As idades são variadas como também a experiência no magistério. Residem no município de Belford Roxo ou próximo. A maioria deles lê jornal e revistas de divulgação científica regularmente, a televisão é a atividade cultural de âmbito privado mais frequente e, no âmbito público, o cinema. A maioria utiliza computador e tem acesso à Internet.

A percepção desses atores sobre o CTMA é que os objetivos do curso, como um todo, não foram atingidos devido à carência de professores específicos, fato que incide sobre a própria gestão do colégio. Segundo os alunos, o CTMA reproduziu os erros e os defeitos do ensino médio, sobretudo no que tange a muita teoria e pouca prática. Para a grande maioria, sequer houve diferença entre o curso regular e o modular. Segundo os professores, os problemas estão no gerenciamento do curso por parte da direção. Tanto os alunos como os professores manifestaram um alto grau de insatisfação com a gestão administrativa e pedagógica do colégio.

A abordagem da educação ambiental dentro dos padrões recomendados por Tbilisi (1977) exige não só a capacitação dos professores, mas do sistema escolar como um todo, para que o tratamento dos temas ambientais ocorra de forma transversal. Ao que parece, isso não aconteceu no CTMA, mais por omissão da própria SEEDUC/RJ em resolver, definitivamente, o problema de carência de professores, uma vez que homologou e permitiu a abertura do curso, mas não abriu concurso para professores; do que as medidas tomadas pela gestão da escola em não deixar “buracos” no horário escolar. A carência não foi resolvida, porque os professores contratados não foram capacitados para atuação no ensino técnico, numa abordagem de modo transversal e

interdisciplinar, com o desenvolvimento de projetos integrados, e criou-se outro problema – a insatisfação generalizada.

Após 18 meses de cursos com efetiva carência de professores para ministrarem componentes curriculares fundamentais para o CTMA; um período de greve, que levou ao não cumprimento da carga horária prevista na matriz curricular e o desconhecimento docente em trabalhar sua disciplina no curso técnico de forma diferenciada da que acontece no ensino médio, observou-se que apenas a competência socioambiental – planejar, orientar e gerir propostas ambientais possíveis e viáveis aos problemas presentes e futuros – foi construída e, mesmo assim, de forma parcial.

Sobre os conteúdos apontados por alunos e professores como contribuições do curso à vida pessoal e profissional do aluno, foi observado, na própria fala dos atores, uma certa indefinição sobre o tipo de desenvolvimento sustentável melhor para o local e para o planeta. Há muitos encontros e desencontros e, assim como os Referenciais do MEC fazem recomendação ora na matriz da eficiência, ora na matriz da equidade, há professores que deixam transparecer a defesa de um modelo de desenvolvimento sustentável através de soluções técnicas; há os que sinalizam a necessidade de um trabalho integrado e interdisciplinar e os que citam como contribuições do curso a conscientização, considerando os alunos ativistas ambientais, mesmo com pouquíssimas ações extra-curriculares. Uma conscientização que não foi praticada, nem vivenciada, nem experimentada; que ficou apenas no discurso do trabalho entregue ao professor, sob a forma de projeto, e que valeu ao aluno a aprovação.

Perdida entre os discursos conservacionista e crítico-transformador dos professores, ficou a grande maioria dos alunos que, sem a operacionalização-prática da teoria verbalizada, reconhece a realidade de miséria, exclusão social, desigualdade social e degradação ambiental existente em Belford Roxo, mas não consegue definir, com suas próprias palavras, o que vem a ser uma educação ambiental numa abordagem holística. Isto é, a grande maioria dos alunos demonstrou dificuldade em compreender a complexidade do próprio ambiente, suas interdependências físico-naturais, socioeconômica, política, histórica, geográfica, cultural e ecológica... ou seja, todos os aspectos da vida. A grande maioria permanece abordando os problemas ambientais sem relacioná-los aos agentes causadores e sem atribuir à educação ambiental um papel relevante para a compreensão e transformação da realidade. A grande maioria relaciona fome e miséria com o meio ambiente, mas cita a conscientização sem passar pela educação ambiental, sem falar de justiça social, enfim, sem falar de gente.

No cômputo geral, o CTMA não atendeu às expectativas dos alunos nem às dos professores, devido a todas as carências e fragilidades apontadas.

### **Considerações Finais**

O enfoque nas transformações do mundo do trabalho perpassa pela educação. Transformar, mais do que mudar é inovar. Nesse sentido, a melhoria da qualidade da educação técnica profissional de nível médio pressupõe uma educação básica de qualidade, condição *sine qua non* para o êxito no mundo do trabalho pautado pela competição, pela inovação tecnológica e pelas crescentes exigências dos padrões de qualidade, produtividade e competência.

Além desse fator, a realidade do município de Belford Roxo evidencia ineficiência e ineficácia da administração pública sobre as questões referentes a lixo, degradação dos rios e das encostas, invasão e ocupação predatória do solo; revelando, assim, que a questão ambiental não foi, e não é, prioridade das autoridades municipais. A prioridade é a empregabilidade para uma população pouco qualificada profissionalmente, sendo assim, mesmo que as indústrias poluam, haverá uma forma dos problemas serem contornados, desde que haja empregos para todos.

Nesse contexto, o CTMA oferecido pelo C.E. Presidente Kennedy vem ao encontro dos anseios da sociedade, pois que qualifica a comunidade escolar visando empregabilidade e constrói o conhecimento necessário à transformação da realidade local de miséria, exclusão e desigualdade social e degradação ambiental.

O C.E. Presidente Kennedy não é uma escola técnica, não tem o suporte de uma universidade, mas um colégio estadual com referência em educação profissional na área de Gestão, que em consonância com a legislação em vigor, ousou conceber, planejar e executar um Curso Técnico em Meio Ambiente, num momento em que a escola pública estadual revela-se abandonada pelo governo. Hoje, segundo a atual Secretária de Educação, Tereza Porto, ex-presidente do Centro de Tecnologia de Informação e Comunicação do Estado – PRODERJ, o déficit no Estado é de 14 mil professores, porém, esses dados não conferem com os do Sindicato Estadual dos Profissionais de Ensino – SEPE, cujo déficit atinge, no mínimo, a 25 mil<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Informação disponível em: <<http://g1.globo.com/Noticias/Rio/0,,MUL307328-5606,00.html>> Acesso em 14/03/2008.

A política educacional do Estado do Rio de Janeiro, em consonância com a política do governo federal, apresenta concepções e práticas adequadas às novas demandas econômicas e sociais da sociedade globalizada, portadora de novos padrões de produtividade, competitividade e trabalhabilidade. Todavia, nesse discurso governamental há contradições, considerando que a nova institucionalização da educação profissional desqualifica o ensino da rede pública, não amplia as condições de funcionamento, inverte a concepção de educação para a cidadania e reduz a formação tecnológica a treinamento fragmentado, demarcado pelas necessidades do capital.

O que se pretende evidenciar é que não resolve permitir a abertura de novos cursos técnicos, oferecendo uma pseudo-educação profissional – o Estado homologou o CTMA, mas não contratou profissionais específicos de Educação em Gestão Ambiental, Resíduos Sólidos e Líquidos, Legislação Ambiental, Ecologia e Poluição Geomorfologia e Higiene e Segurança no Trabalho, para atuarem no curso – sendo assim, de forma enganosa, acena para os jovens e adultos uma possibilidade de atuação em um exigente e competitivo mercado de trabalho.

Por mais comprometida, competente e inovadora que seja a gestão do colégio, existe uma crise educacional que está muito além da escola. A falta de professores, greves e paralisações, baixos salários – são reflexos do pouco investimento na área educacional e indicadores da ausência de políticas públicas.

Com relação às matrizes teóricas que podem orientar o Curso, considera-se que as competências socioambientais devam estar direcionadas para a matriz crítico-transformadora do currículo, visando: 1) entendimento que desenvolvimento sustentável é uma decorrência das relações sociais – sociedades sustentáveis; 2) importância da educação ambiental para a conscientização da participação individual e coletiva, nos espaços públicos, como dimensões da *práxis*.

Ainda que nas competências socioambientais construídas, as questões centrais da educação ambiental não estejam contempladas, essa investigação abre caminhos para uma proposta de educação ambiental para a democracia, tendo como meta a sustentabilidade socioambiental.

Diante do exposto, recomenda-se, que o Curso Técnico em Meio Ambiente da SEEDUC/RJ sofra uma análise dos conteúdos de todos os componentes curriculares, visando a uma educação ambiental numa abordagem holística, considerando a realidade local e planetária, ressignificando as competências descritas no Plano de Curso, em termos de competências socioambientais; que os órgãos competentes trabalhem pela

implantação de políticas públicas direcionadas à valorização profissional, melhorando as condições salariais (Plano de Carreira e criação de um Quadro Funcional específico para a educação profissional), as condições físicas (criação e manutenção de laboratórios e de biblioteca específicos) e promovendo o desenvolvimento profissional dos professores da educação profissional de forma permanente. Sobretudo, o direcionamento do ensino profissional dentro dos princípios da educação omnilateral, politécnica e integral.

### Referências Bibliográficas

- ACSERALD, Henri; LEROY, Jean-Pierre. *Novas Premissas da Sustentabilidade Democrática*. Disponível em:< [www.brasilsustentavel.org.br/downloads.htm](http://www.brasilsustentavel.org.br/downloads.htm)> Acesso em 25/09/2006.
- BRASIL. *Educação Profissional – Referenciais Curriculares Nacionais da Educação Profissional de Nível Técnico. Área Profissional Meio Ambiente*. Brasília: MEC, 2000.
- BRÜGGER, P. *Educação ou Adestramento ambiental?* Florianópolis: Letras Contemporâneas, 1994.
- DEPRESBITERIS, Léa. Competências na Educação Profissional - é possível avaliá-las? *Boletim Técnico do SENAC*, Rio de Janeiro, v.31, nº 2, maio/ago. 2005.
- DIAS, G.F. *Educação Ambiental: princípios e práticas*. 6ª ed. São Paulo: Gaia, 2000.
- FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise (Orgs.). *Ensino Médio Integrado – Concepções e Contradições*. São Paulo: Cortez, 2005.
- FRIGOTTO, Gaudêncio (Orgs.). *A Cidadania Negada: políticas de exclusão na educação e no trabalho*. São Paulo: Cortez; CLACSO, 2002.
- GOMES, Heloisa Maria; MARINS, Hiloko Ogihara. *A Ação Docente na Educação Profissional*. São Paulo: Senac, 2004.
- GONZALEZ, Wania R. C. *Competência: Uma Alternativa Conceitual?*. Rio de Janeiro, SENAI/DN/Ciet, 1996.
- GUIMARÃES, Mauro. *Educação Ambiental: no consenso um embate?* SP, Campinas: Papyrus, 2000.
- KUENZER, Acácia Zeneida. *Ensino Médio e Profissional: as políticas do Estado neoliberal*. 3ª ed. SP: Cortez, 2001.

\_\_\_\_\_. Competência como práxis: os dilemas da relação entre teoria e prática na educação dos trabalhadores. *Boletim Técnico do SENAC*, Rio de Janeiro, v. 29, n. 1, 2003.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. A resolução de problemas ambientais locais deve ser um tema-gerador ou a atividade-fim da educação ambiental? In: REIGOTA, M. (org.) *Verde Cotidiano: o meio ambiente em discussão*. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

MACCARIELLO, M. C. M. M.; NOVICKI, V; VIEIRA DE CASTRO, E.M. N. Ação pedagógica na Iniciação Científica. In: CALAZANS, M. J. C. (Org.) *Iniciação Científica: construindo o pensamento crítico*. São Paulo: Cortez, 1999.

MANACORDA, M. *Marx e a Pedagogia Moderna*. São Paulo: Cortez, 1991.

MARKET, Werner. Trabalho e Comunicação: reflexões sobre um conceito dialético de competência. *Educação e Sociedade*, Campinas, nº 79, ago. 2002.

MARX, K. *O Capital*. Crítica da economia política. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

PERRENOUD, Philippe. *Construir Competências desde a Escola*. Porto Alegre: ArtMed, 1999.

PERRENOUD, Phillippe et al. (Org.). *Formando Professores Profissionais*. Quais estratégias? Quais Competências? 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.

RAMOS, Marise Nogueira. *A Pedagogia das Competências: autonomia ou adaptação?* São Paulo: Cortez, 2001.

RIO DE JANEIRO. Centro de Informações e Dados do Rio de Janeiro – CIDE. Disponível em : <<http://www.cide.rj.gov.br/secao.php?secao=4.1.24> > Acesso em 29/09/2007.

SINGER, Paul. Poder, Política e Educação. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, nº 1, jan/fev/mar/abr/1996.