

# TECNOLOGIAS NA ESCOLA: A PERSPECTIVA DOS GESTORES SUJEITOS DE UMA FORMAÇÃO

Maria Elizabeth Bianconcini de Almeida  
e-mail: [bethalmeida@pucsp.br](mailto:bethalmeida@pucsp.br)

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - Brasil  
(55) 11- 3670-8514

## Resumo

Este artigo analisa a perspectiva dos gestores-alunos sobre um projeto de formação de gestores escolares, o Projeto Gestão Escolar e Tecnologias, iniciado no ano de 2004, sob responsabilidade de uma universidade comunitária, a Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, em parceria com a Microsoft Brasil e com secretarias estaduais de educação com a finalidade de atender gestores escolares que atuam em redes públicas de ensino. A voz dos gestores-alunos analisadas neste artigo está delimitada ao grupo de gestores do Estado de São Paulo que participou da formação no primeiro semestre de 2005.

## Palavras-chave

Tecnologias na escola; gestão escolar; educação a distância; gestão de tecnologias; formação na ação.

## O Projeto Gestão Escolar e Tecnologias

O Projeto Gestão Escolar e Tecnologias, desenvolvido sob responsabilidade do Programa de Pós-Graduação em Educação: Currículo da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC/SP, tem como objetivo propiciar a incorporação de tecnologias na gestão escolar e no cotidiano das escolas a partir da preparação das lideranças assumidas pelas equipes gestoras que atuam nas diretorias de ensino - DE (dirigente, supervisor e professor assistente técnico pedagógico - ATP de tecnologia educacional) e nas escolas (diretor, vice-diretor e professor coordenador pedagógico). Ao mesmo tempo em que se desenvolve uma metodologia de formação em serviço, os supervisores (profissionais das DE) assumem distintos papéis, a princípio como alunos do curso, em seguida como monitores e depois se tornam professores das turmas de outras equipes de gestores em formação, enquanto os professores ATP são alunos que se tornam monitores do curso e oferecem o apoio técnico-pedagógico ao uso de tecnologias nas escolas.

A fim de atingir os objetivos pretendidos foi preciso desenhar uma proposta de formação em conjunto com

as organizações parceiras - PUC/SP, Microsoft Brasil e Secretaria de Estado da Educação de São Paulo - SEE/SP, a partir das concepções abraçadas no projeto de interação, produção de conhecimento, articulação teoria-prática, colaboração, levando em conta os conhecimentos produzidos em experiências anteriores e outros projetos desenvolvidos por docentes desse Programa de pós-graduação conforme retratado em Almeida [1], Valente, Prado e Almeida [10], Vieira, Almeida e Alonso [11]. Nesse sentido, era preciso considerar as especificidades da rede de ensino, os interesses dos parceiros e as necessidades da formação: parceria entre universidade, sistema público de ensino e empresa; contexto da formação tendo em vista a realidade, demandas e recursos tecnológicos disponíveis nas escolas a serem atingidas pelo Projeto; elevada escala de atendimento – pouco mais de 11.000 gestores, atendidos paulatinamente em grupos de aproximadamente 1.200, distribuídos em turmas de 40 alunos.

Tendo como eixos as práticas de gestão escolar numa perspectiva de gestão democrática e compartilhada, as características das TIC e as teorias educacionais que permitem compreender tais práticas com o uso de tecnologias, a formação proporcionou o uso das TIC na resolução de problemas da escola e o repensar do papel do gestor diante das possibilidades que se descortinam a partir dessa utilização. As diretrizes adotadas por este projeto da PUC/SP [8], as intenções das atividades propostas, as tecnologias, os recursos e os participantes envolvidos (formandos e formadores), se integram em uma perspectiva de aprendizagem dinâmica representada pela idéia de rede proposta por Lévy [6], em que todos os elementos se inter-relacionam. A formação tem como fundamentos as teorias socio-interacionistas a partir das idéias de Vygotsky [12] e seguidores como Daniels [2], bem como a educação transformadora de Paulo Freire [3], a espiral da aprendizagem construcionista contextualizada de Valente [9] e a formação com eixo na prática que se articula com a teoria, estudado por Almeida [1].

A concepção de rede está além do suporte em um ambiente virtual, embora este seja um elemento fundamental do processo por viabilizar a interação entre todos os seus componentes (tecnologias, pessoas, valores, crenças, informações...), a atualização como criação, reinvenção, configuração de forças e a reconstrução de caminhos, conforme Lévy [6] reconhecidos pelo registro de interações, processos e produtos.

É importante salientar que a preparação dos formadores em serviço, proporciona experienciar um processo de ação, reflexão, nova ação, cujos registros propiciados pelo uso do ambiente virtual favorecem retomá-la e tomar consciência de seus avanços e dificuldades, bem como tomar decisões para as correções de percurso ou para subsidiar novas ações de formação, criando um continuum entre formação, ação e reflexão, Nóvoa [7].

Para levantar evidências e analisar os indícios dos avanços proporcionados pela formação buscou-se analisar as percepções dos gestores-alunos, registradas em suas produções durante o período de realização do curso, cujos arquivos se encontram disponíveis na ferramenta portfolio do ambiente digital.

### **A voz dos gestores-alunos**

Os dados coletados no portfolio referentes ao instrumento denominado síntese dos memoriais reflexivos, produzido pelos gestores-alunos no final do curso a partir da releitura dos memoriais elaborados por eles em diferentes momentos do curso. Tal escolha deve-se ao fato que neste instrumento se evidenciam as representações dos gestores-alunos sobre questões relacionadas com a própria aprendizagem no curso, as dificuldades enfrentadas, a elaboração do projeto de gestão de tecnologias da escola em que atuam e outros comentários livres.

Considerando-se que os memoriais representam a expressão do pensamento do gestor-aluno por meio do seu discurso sobre temas tratados no âmbito do curso a partir do que perceberam e compreenderam em relação ao seu fazer e aprender, elaborou-se um ensaio de análise do conteúdo por apropriação de algumas características da metodologia DSC - Discurso do Sujeito Coletivo **desenvolvido por** Lefèvre, Lefèvre e Teixeira [5] no tratamento qualitativo das manifestações dos gestores-alunos. De acordo com essa metodologia é possível desenvolver também um trabalho quantitativo, o qual não é objeto de análise no âmbito deste artigo.

A representação social obtida com a metodologia DSC apresenta-se com relativa autonomia em relação aos sujeitos individuais (emissores do discurso) “na medida em que constituem produtos simbólicos de natureza coletiva que não são somas matemáticas de pessoas consideradas como unidades discretas equivalentes” [5]. Assim, de acordo com Lefèvre e

Lefèvre [4] o resultado das análises é um discurso coletivo enunciado na *primeira pessoa do singular*, sugerindo a manifestação de uma *pessoa coletiva* que simula um *sujeito individual*.

Após leituras e releituras das sínteses de 23 (vinte e três) memoriais reflexivos escolhidos aleatoriamente de um total de 76 gestores-alunos de duas turmas que participaram do curso Gestão Escolar e Tecnologias no 1º semestre de 2005, foram tomadas expressões chave partes nas manifestações expressas e identificadas as idéias centrais presentes nos extratos dos discursos individuais. Em seguida, estes foram agrupados por semelhança e complementariedade em relação às idéias centrais identificadas compondo os DSC. Neste artigo são explicitados e analisados os discursos (em itálico) referentes a três idéias centrais amplamente evidenciadas pelos sujeitos: trabalho em equipe, aprendizagem a partir da dúvida ou do desafio, novo significado para o papel das tecnologias, comunicação e construção do projeto de gestão de tecnologias da escola.

#### **Idéia central: Trabalho em equipe**

*Tem momentos que tive que socializar as idéias das atividades propostas, conhecer este trabalho em equipe, a equipe é um bom momento de revisão de valores, de prática da paciência.*

*Tínhamos que facilitar a cooperação e a troca de experiências entre os professores, permitindo espaços de crescimento em reuniões que capacitassem o professor para o uso efetivo das tecnologias.*

*Unir uma equipe em torno de um ideal, esta gestão democrática, onde ser líder, é mais do que aquilo que sempre nos foi mostrado, é levar as pessoas em busca de um mesmo ideal.*

*Além do estreitamento de laços entre as equipes gestoras e a supervisão. (...) e também pelo convívio com os colegas de profissão que me fizeram admirá-los e orgulhar-me de pertencer a uma classe tão comprometida, apesar de todas as mazelas, em elevar a qualidade do ensino no país.*

*Hoje, sou mais democrática, mais humilde para dizer não sei, me ensina... vamos fazer juntos.*

O significado do trabalho em equipe para o gestor-aluno começa com a idéia de socialização e troca de experiências envolvendo paciência e revisão de valores; gradativamente se expande para outros profissionais que atuam na escola – professores e vai além desse contexto com o fortalecimento de relações com a supervisão escolar. Assim, o trabalho em equipe assume caráter de gestão democrática, compreendida como uma atuação que se desenvolve por meio do compartilhamento de ideais e de processos cooperativos estabelecidos no fazer e refletir em conjunto.

Há indícios de que o trabalho em equipe vem se tornando uma estratégia norteadora das ações e condutas desse coletivo que expressa um discurso de

reconhecer-se como uma liderança escolar que aprende com o outro e que se compromete com a busca de melhoria da qualidade da educação.

**Idéia central: aprendizagem a partir da dúvida ou do desafio**

*No início eu achava que não ia conseguir, mas agora vejo como foi importante ter participado, os desafios foram muitos, mas aos poucos os obstáculos foram sendo vencidos, nesse momento estou vencendo mais um, que é escrever sobre o que fiz, o que não é muito fácil, pois estamos acostumados a fazê-lo sobre os outros, quando é sobre a própria pessoa a coisa se torna mais difícil.*

*Percebi que a minha síntese tinha que ter a minha cara e dizer exatamente o que vivenciei neste período do curso.*

*É interessante quando me deparo com novas situações, primeiro só consigo ver o que está imediatamente à minha frente, o olhar além do horizonte é difícil de ser alcançado, as coisas novas, mesmo que já inseridas no cotidiano parecem que vêm como um desafio, um jeito novo de ser, ainda que levado pela curiosidade que é a qualidade inerente ao ser humano, o medo caminha ao lado.*

*Aprendi a não ter medo nem vergonha de errar, pois estou participando de capacitação onde da dúvida vem a aprendizagem e aprendi que sou capaz de superar desafios.*

*Aprendi que a aprendizagem é diferente em cada momento da vida e que muitas coisas têm que ser personalizadas de acordo com o meu perfil.*

*E como em qualquer convivência humana, tive momentos de maior ou menor disposição para enfrentar os desafios postos, vencer a inércia, a resistência em lidar com as novas tecnologias, que desafiam a aprender e a ensinar de um jeito diferente.*

No discurso destacado a princípio evidencia-se a explicitação da própria fragilidade de um sujeito que se sabe referência em seu contexto de trabalho e que tem poucas oportunidades de se colocar na situação de aprendiz. Diante dos desafios propostos nas atividades do curso e, especialmente no momento de elaborar a síntese dos memoriais reflexivos, o profissional se percebe como sujeito de sua história e se lança à frente para registrar o vivido no papel de aprendiz cujo desenvolvimento decorre do reconhecimento dos próprios erros, da dúvida e da busca de superar desafios. Como aprendiz, o sujeito coletivo reconhece sua subjetividade, suas resistências em relação ao uso de tecnologias, seus momentos de inércia ou (in)disposição para enfrentar novos desafios e aponta a importância do curso no atendimento de suas necessidades pessoais. Finalmente indica uma expansão do sentido do uso das tecnologias para além das práticas de gestão escolar envolvendo novos modos de aprender e ensinar.

**Idéia central: novo significado para o papel das tecnologias**

*Antes de iniciar o Curso “Gestão escolar e Tecnologias”, eu achava complicado trabalhar as questões pedagógicas na Escola, visto que não temos computadores que atendam a demanda escolar e entendia que para fazer uso das tecnologias eu só precisava deles. No decorrer do curso aprendi que posso trabalhar com os equipamentos existentes na minha escola.*

*Percebi também certa ignorância na utilização dos equipamentos em minha escola assim como, desorganização na ordem e manutenção das fitas de vídeo, Cd e outros meios a serem utilizados. Este curso veio como um orientador para o uso desses equipamentos. Trouxe um novo olhar para o uso das tecnologias no dia-a-dia da escola, o quanto ela pode estar a favor não só do pedagógico com o desenvolvimento de aprendizagens significativas, mas também da parte administrativa, na otimização dos recursos e tempo disponíveis; na facilitação para o desenvolvimento das tarefas da mais simples a mais complexa, utilizando as mídias existentes.*

*Com a tecnologia pude confeccionar textos, projetei ações com meus colegas gestores, interagimos com os professores, verificamos resultados de avaliações, dispusemo-nas em gráficos; com a secretaria divulgamos resultados do SARESP, nas HTPCs chegamos à conclusões de como usar as TIC, obtemos maior produto de nossas atividades.*

*Sei que as tecnologias não substituem o professor, mas modificam algumas de suas funções. A tarefa de passar informações pode ser deixada em um banco de dados, livros, vídeos, programas em CD-Rom, e o professor passa agora a ser um estimulador da curiosidade do aluno, por querer, por pesquisar, por buscar informações.*

*Assim, há que se fazer uso dos recursos mais variados na aula para que os alunos vejam sentido nos conteúdos de aprendizagem para então construir um conjunto de competências e viver a cidadania com plenitude. Eles vêm para a escola esperando aprender aquilo que sua cultura e condição de vida não conseguem ensinar-lhes: compreender o mundo, a natureza e as pessoas e a relação entre elas, dominar as mais variadas linguagens para comunicar-se, lidar de modo competente com as dimensões quantitativas da vida.*

O discurso para esse gestor-aluno inicialmente evidencia que antes do curso a tecnologia na escola significava ter computadores disponíveis, indicando o desconhecimento das potencialidades do uso das velhas e novas tecnologias nas práticas escolares. Em seguida, esse sujeito coletivo indica ter desenvolvido um novo olhar ao identificar as contribuições das tecnologias para a organização dos recursos existentes na escola, espaços e tempos, bem como para a integração entre as dimensões técnico-administrativa e pedagógica.

Nessa perspectiva o sujeito se dá conta da importância de analisar a escola com seus pares a partir dos bancos de dados informatizados oficiais e dos sistemas de

avaliação. Ao reconhecer o novo papel das tecnologias identifica mudanças no papel do professor e do aluno, sendo este entendido como sujeito ativo da aprendizagem, cabendo à escola propiciar-lhe a leitura e compreensão do mundo e o domínio de distintas linguagens midiáticas.

#### **Idéia central: Comunicação**

*Em nossa escola tivemos em primeiro plano a criação da página da Internet, para que a comunicação com toda a comunidade escolar ficasse mais dinâmica e interessante e, principalmente, para um melhor entrosamento entre os integrantes da direção da escola, professores e colegas de outras UEs.*

*Esta comunicação entre os gestores de outras escolas permitiu analisar as mesmas dificuldades, os mesmos problemas, um momento de tentar dar e colher sugestões de como usar a tecnologia em nossas unidades escolares.*

*A troca de experiências entre as escolas, principalmente ao exporem os seus projetos para erradicar problemas foi o ponto alto do curso.*

*Como sugestão este programa da TIC deveria ser implantado para recebermos informações não só dos gestores mais da oficina pedagógica, diretoria de Ensino - DE, sendo uma forma de nos comunicarmos à distância, mantermos informados dos acontecimentos, trocarmos experiências e tirarmos nossas dúvidas que surgem no decorrer do processo educacional.*

O sujeito coletivo se reconhece como sujeito de comunicação, a qual se estabelece não só para informar o outro, mas para interagir com os demais sujeitos que integram a comunidade escolar, assim como com os colegas de outras escolas com os quais pode identificar problemas e compartilhar soluções por meio das tecnologias.

Estes depoimentos apontam um olhar do gestor-aluno para o sistema de ensino que vai além da escola e engloba outros setores da rede, como a oficina pedagógica e a DE, com as quais tem condições de se comunicar intensamente por meio das TIC, trocar experiências e tirar dúvidas no andamento das atividades, sem que seja preciso aguardar o momento do encontro face a face.

#### **Idéia central: construção do projeto de gestão de tecnologias da escola**

*A mobilização da equipe gestora em torno de um único projeto produziu bons frutos e mostrou que a união ou a falta dela é determinante no sucesso ou no fracasso dos trabalhos desenvolvidos na escola.*

*Assim, se faz necessário que toda equipe se coloque a disposição a fim de realizar um projeto que suscite nos alunos o gosto por aprendizagens diferenciadas e no professor o valor em se trabalhar com o avanço que a tecnologia está atingindo em nosso século.*

*Na elaboração do projeto pudemos refletir sobre a gestão participativa e como efetivamente deveríamos adotar medidas que permitiriam o desenvolvimento*

*das ações propostas e a sua inserção no nosso projeto político pedagógico.*

*O projeto a informatização do Conselho de Classe/série vai facilitar a entrega de papeleta em tempo hábil e uma rápida divulgação dos resultados para que os alunos saibam seu desempenho a cada bimestre.*

*A construção do Projeto Gestão Escolar e a TIC, baseou-se na construção de uma escola, onde a comunicação esteja presente, socializando informações através dos diferentes cursos e áreas de conhecimento.*

*Foi muito significativo para a gestão participativa o trabalho desenvolvido na Diretoria de Ensino - DE com a participação do Dirigente e dos representantes dos diversos segmentos para a construção do Plano Estratégico e do projeto, oportunizando momentos de reflexão, estudo, troca de experiência, crescimento individual e de equipe.*

*Gostaria que este curso tivesse continuidade, um segundo momento para apresentar os resultados que iremos alcançar com o projeto que por hora elaboramos.*

Em torno da construção do projeto de gestão das tecnologias na escola, atividade proposta para se desenvolver no coletivo da escola durante o Módulo 4, o gestor-aluno anuncia que a equipe gestora tomou consciência das finalidades de um projeto que esteja em consonância com o projeto político pedagógico e que traz em seu bojo a inserção de tecnologias nas atividades de gestão escolar e no processo pedagógico com vistas a atender as necessidades de aprendizagem dos alunos.

É marcante no discurso do gestor-aluno a preocupação com a inserção de tecnologias nos processos comunicativos da escola, na informatização de procedimentos que envolvem aspectos administrativos e pedagógicos como o conselho de classe, a divulgação da vida escolar do aluno e a gestão participativa, incluindo a atuação das DE e a integração com os distintos segmentos que compõem a rede de ensino tanto no contexto da escola como na DE e na oficina pedagógica. No âmbito das intenções de um projeto o sujeito demonstra o desejo de ampliar a utilização das tecnologias no ensino e a aprendizagem.

Com um senso de compromisso e responsabilidade o sujeito demanda pela continuidade da formação para que possa apresentar os resultados do projeto elaborado.

#### **Considerações finais**

O discurso coletivo do sujeito gestor-aluno mostrou-se permeado pela riqueza de buscar nas tecnologias o suporte para a realização de suas atividades e enaltece a importância de ir além dos conhecimentos técnicos e do trabalho individual com as TIC. Houve destaque para o uso das tecnologias na melhoria dos processos comunicativos, fato que corrobora a resposta do

gestor-aluno a um questionário sobre o uso das tecnologias e ferramentas durante o curso, que indica ser o portfólio a ferramenta considerada mais significativa para conhecer, comentar e espelhar-se nas experiências dos colegas.

Há um estado animador no sentido de incorporar as tecnologias na gestão escolar e em ações pessoais, movimento este inicialmente dirigido no sentido da melhoria da comunicação na escola, entre as escolas e entre estas e as DE. O discurso manifesto do gestor-aluno indica que o foco das ações previstas no projeto de gestão das tecnologias da escola incide sobre a gestão participativa, os processos comunicativos da escola, a informatização da vida escolar do aluno e do conselho de classe. O sujeito coletivo indica ter compreendido que as tecnologias potencializam o processo de aprendizagem e trazem evidências de ampliação do uso das TIC abrangendo o contexto pedagógico. A expansão do trabalho coletivo na escola provoca mudanças no seu trabalho cotidiano causando impactos favoráveis na sala de aula, o que se reverte em melhorias nos processos de ensino e aprendizagem, finalidade última da formação em serviço dos educadores.

O sujeito relaciona a exploração das informações contidas nos portfólios com as trocas dos encontros presenciais, indicando o movimento no sentido de uma EAD híbrida em que os encontros presenciais e as atividades virtuais se imbricam formando um continuum mediatizado pelas tecnologias. Essa dinâmica proporciona melhores condições para a aprendizagem quando é dada ao sujeito a oportunidade de aprender em diálogo com o colega.

O uso de um ambiente virtual para suporte às atividades da formação privilegiando a interação, a reflexão e a produção conjunta de conhecimentos, constitui um elemento catalisador para a integração entre pessoas, projetos, espaços e tecnologias disponíveis na escola na realização do trabalho coletivo.

O sentido do uso das tecnologias na escola evidenciado pelas análises da voz do gestor-aluno permitiu compreender que a formação desencadeada pelo Projeto Gestão Escolar e Tecnologias não se limitou a intensificar o domínio das tecnologias. Estes instrumentos, inicialmente vistos como suporte à formação, gradativamente se incorporam ao fazer profissional dos gestores, à criação e reinvenção de novos usos das tecnologias na gestão escolar compartilhada, à articulação entre as dimensões técnico-administrativa, política, social e pedagógica e à potencialização do uso das tecnologias nos processos de ensino e aprendizagem.

## Referências bibliográficas

[1] ALMEIDA, M. E. B. **Inclusão digital do professor**. Formação e prática pedagógica. São Paulo: Articulação, 2004.

- [2] DANIELS, H **Vygotsky e a Pedagogia**. Trad. Milton Camargo Mota. São Paulo: Edições Loyola, 2003.
- [3] FREIRE, P. **Política e educação**. 5ª ed. São Paulo: Cortez, 2001.
- [4] LEFÈVRE F; LEFÈVRE A. M. C. **Discurso do Sujeito Coletivo: um novo enfoque em pesquisa qualitativa (desdobramentos)**. 2ª ed. - Caxias do Sul: Educs, 2005.
- [5] LEFÈVRE F; LEFÈVRE A. M. C; TEIXEIRA J. J. V. **O Discurso do Sujeito Coletivo**. Uma nova abordagem metodológica em pesquisa qualitativa. Caxias do Sul: Educs, 2000.
- [6] LÉVY, P. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993.
- [7] NÓVOA, A. Formação de professores e profissão docente. Em Antonio Nóvoa (org.). **Os professores e sua formação**. Lisboa, Portugal: Dom Quixote, 1992.
- [8] PUC/SP. Programa de Pós-Graduação em Educação: Currículo. **Projeto Gestão Escolar e Tecnologias**. São Paulo, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2004. (Mimeo)
- [9] VALENTE, J. A. A Espiral da Aprendizagem e as Tecnologias da Informação e Comunicação: Repensando Conceitos. Em Maria Cristina Rodrigues Azevedo Joly (Org), **A Tecnologia no Ensino: Implicações para a Aprendizagem**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002.
- [10] VALENTE, J. A.; PRADO M. E. B .B. e ALMEIDA, M. E. B. (Org.). **Internet e formação de educadores à distância**. São Paulo: Avercamp, 2003.
- [11] VIEIRA, A. T.; ALMEIDA, M. E. B. e ALONSO, M. **Gestão escolar e tecnologias**. São Paulo: Avercamp, 2003.
- [12] VYGOTSKY, L. S. **A Formação Social da Mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1984.