

## Uma Proposta de Sistema Integrado de Gestão, Para a Melhoria da Qualidade na Administração da Escola Pública

Gilberto Quirgo de Souza<sup>1</sup>, João Carlos Nogueira Alves<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Curso de Graduação em Computação - Fundação Educacional Serra dos Órgãos (FESO)  
Caixa Postal 93401 - CEP 25965-000 - Teresópolis - RJ - Brasil

gilbertoqsouza@yahoo.com.br, joao@cefeteq.br

**Abstract.** *This article approaches the question of administration of the public schools, observing the differences between administrative and academic management and presents a proposal of solution for improvement of the quality in this management. This consists on the implementation of an Management Integrated System, that will support: the schools administrative and academic management, the “secretariats of education” and the community. The proposal has as keywords: the support of the University in technique part of solution, the use of “free software” and the participation of the community.*

**Resumo.** *Este artigo aborda a questão da administração das escolas públicas, observando as diferenças entre gestão administrativa e acadêmica e apresenta uma proposta de solução para melhoria da qualidade nesta gestão. Esta consiste na implementação de um Sistema Integrado de Gestão, que apoiará: a gestão administrativa e acadêmica das escolas, as “secretarias de educação” e a comunidade. A proposta tem como pontos chave: o apoio da Universidade na parte técnica da solução, o uso de “software livre” e a participação da comunidade.*

**Palavras-chave:** gestão da escola pública, sistema de gestão integrada, gestão administrativa e acadêmica

## **1. Introdução**

A administração das escolas públicas brasileiras é uma tarefa desafiadora, exercida pelo poder público e pelas próprias escolas. Este artigo trata destas dificuldades, observando diferenças entre a gestão acadêmica e administrativa. Apresenta também, uma proposta de solução para a melhoria da qualidade desta gestão, na forma de um Sistema de Gestão Integrada.

Segundo Vitor Henrique Paro [Paro 2002], para que os fins educativos da escola sejam atingidos, a administração escolar deve ser praticada através de meios democráticos. Esse é um dos pontos fortes desta proposta, pois ela inclui a comunidade como peça chave de interação com o sistema de gestão escolar.

Em si tratando de escolas públicas, há vários aspectos a serem observados. Um dos mais importantes, é o reflexo da administração escolar na educação em si. Todos os percalços que a administração da escola pública atual proporciona à educação como um todo, devem ser avaliados, levando em conta também as diferenças entre a gestão administrativa e acadêmica. É preciso ficar claro que a boa gestão administrativa, deve influenciar de maneira construtiva, o desempenho das funções pedagógicas, servindo de apoio à gestão acadêmica. Com base nisso, é desejado que tenhamos um equilíbrio entre esses dois tipos de gestão (administrativa e acadêmica), na busca de uma escola pública mais eficaz.

Este artigo está organizado em oito seções, incluindo esta. Na segunda seção, identificamos a escola pública como personagem fundamental no desenvolvimento de competências, na seção 3 abordamos o problema da administração da escola pública, inicialmente fazendo uma distinção entre a gestão acadêmica e administrativa, na seção 4 mencionamos a participação da comunidade como agente fundamental neste processo. Na seção 5 apresentamos uma proposta de solução, idealizada por alunos de um curso de graduação da área de informática, que valoriza a independência da gestão por parte das escolas, sem perder de vista o nível de controle e fiscalização exercido pelo poder público e a participação da comunidade. Na seção 6, apresentamos os pontos fortes da proposta, destacando o baixo custo financeiro através do uso de tecnologias de "software livre" e o apoio de Instituições de Ensino Superior para a implementação da proposta. Na última seção, apresentamos as conclusões com visualização de trabalhos futuros.

## **2. A Escola, O Desenvolvimento de Competências e as Tecnologias da Informação e Comunicação.**

Nos últimos anos, muito dos esforços de especialistas em educação, tem sido direcionados no sentido de propor conceitos e métodos que viabilizem uma reformulação nos currículos das escolas, de forma que o ensino básico cumpra de maneira eficiente seu papel na formação dos alunos, visando o exercício pleno da cidadania e do trabalho na sociedade moderna.

Em nosso país, com seus atuais 27 governos estaduais e 5.560 municipais, um dos passos mais significativos nessa direção ocorreu em 1996 com a implantação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional [LDB 1996], que lançou as bases legais para um novo sistema de ensino, que se ajuste às mudanças impostas pelo novo paradigma social,

delineado pelas Tecnologias da Informação e Comunicação, e denominado Sociedade da Informação. Um dos grandes méritos desta lei, foi o de ter conferido ao Ensino Médio, o status de etapa final da educação básica. Integrado por um núcleo comum, de forma a garantir através da organização de conteúdos, diversidade de métodos e formas de avaliação, o desenvolvimento de competências e habilidades do educando, incentivando-o à compreensão dos princípios científicos e tecnológicos que presidem a produção moderna e o conhecimento das formas contemporâneas de linguagem necessários ao exercício da cidadania e preparo para o trabalho [LDB 1996 art. 36º].

Apesar da inegável contribuição que a LDB trouxe para o ensino, deve-se considerar que é uma lei indicativa e não resolutiva, tratando das questões da educação de forma generalizada e sintética, garantindo assim às escolas e aos professores, a autonomia para flexibilizar o direcionamento das ações pedagógicas, que levem a escola a cumprir seu papel no processo de transformação social.

A comunidade acadêmica tem envidado esforços para que a produção atual da área de computação, contribua de forma efetiva para que a escola cumpra o seu papel, preconizado na LDB. Nos últimos 5 anos, muitos trabalhos têm discutido o uso da internet na educação, na perspectiva de se ter um instrumento a mais para apoiar o processo de ensino/aprendizagem, a exemplo do que relatam [Otsuka e Rocha 2002] e [Fuks e Gerosa e Lucena 2001 p.61-75]. Nesse sentido, busca-se promover uma educação mais formativa e menos excludente, usando as Tecnologias da Informação e Comunicação, conforme mencionam [Menezes e Alves 2005].

Entretanto, problemas organizacionais, sociais e de custeio, contribuem muito para fragilidade da gestão das escolas públicas, principalmente as municipais e estaduais, que são extremamente numerosas.

### **3. As Gestões Administrativa e Acadêmica das Escolas Públicas**

Em seu fundamental papel de formadora, a escola pública é regida por órgãos públicos como as Secretarias de Educação, que exercem um papel de gestão centralizada. Isto ocorre também, pela falta de recursos técnicos no ambiente escolar para uma gestão personalizada, ou seja, a maioria das escolas não dispõe de recursos de informática que facilitem seu processo de gestão. Em outras, o impacto tecnológico seria muito grande, devido ao pouco ou nenhum conhecimento técnico por parte de seus gestores.

Além disso, existem importantes diferenças entre gestão escolar administrativa e acadêmica. A gestão administrativa refere-se ao papel da escola como gestora de uma empresa, com fins lucrativos ou não. A satisfação do cliente com a administração das receitas com a responsabilidade de arcar com as despesas sem haver prejuízo, é em tese, a questão fundamental. Conceitos administrativos de qualquer empresa do mercado, devem ser aplicados na administração escolar, mesmo se tratando de uma unidade pública de ensino, sendo ela da esfera municipal, estadual ou até federal. Resta para a gestão acadêmica então, o controle e cuidado com relação à qualidade de ensino, a aplicação de conceitos pedagógicos, maneira como os alunos são ensinados, o acompanhamento do aprendizado, a interação dos professores, ou seja, a administração da educação em si.

Estas duas vertentes, ora se confundem causando problemas de gestão. Sendo estes, mais agravados pela determinação de recursos ser de responsabilidade de órgãos públicos, como as Secretarias de Educação, a quem as escolas estão hierarquicamente submetidas.

Entendemos que as diferenças entre gestão acadêmica e administrativa de uma escola, devam ser bem observadas tanto pelo poder público, quanto pelas escolas. E que esses tipos de gestão, devam ser de responsabilidade das próprias escolas. Tendo estas, a liberdade de ação para atitudes de ordem prática e do dia-a-dia. Não se descarta porém, uma gerência centralizada, participativa e fiscalizadora, papel desempenhado pelas Secretarias de Educação. Entretanto, esta deve efetuada de forma que possa respeitar a autonomia de cada escola, permitindo que estas, possam exercer sua atuação de maneira mais efetiva, porque estas sim, conhecem bem suas próprias características e necessidades.

#### **4. A Participação de Elementos Externos à Escola**

A comunidade interna das escolas, formada pelos professores, alunos e auxiliares de ensino, tem suas responsabilidades bem definidas dentro do âmbito escolar. Entretanto, a escola se realiza como geradora de conhecimento e formadora de opinião, não podendo realizá-lo apenas de dentro para dentro. Ela deve contar com o apoio de membros externos, pertencentes à comunidade como um todo, tais como: pais de alunos, empresários, cidadãos, alunos e professores de outras escolas, incluindo as de nível superior, etc. Este apoio não deve se resumir a apoio financeiro, mas um trabalho de colaboração nos objetivos da escola, que são os de viabilizar a construção do conhecimento e a formação dos jovens.

A comunidade bem intencionada, seja ela de que origem for, tem um papel importante nestes objetivos. Muitas iniciativas existentes hoje, praticam este apoio, dentre elas: os projetos de ação social, os programas que envolvem o cidadão para o trabalho voluntário e o trabalho das Instituições de Ensino Superior - IES's que atuam em atividades de extensão, apoiando a comunidade em diversos segmentos, incluindo a escolas públicas. Exemplo desta iniciativa, é o trabalho desempenhado pelo “Consórcio das Universidades Comunitárias Gaúchas - COMUNG” [Comung 2005]. Segundo a coordenadora do consórcio, Profa. Mara Regina Rösler: “Planejamos e promovemos ações conjuntas, otimizando as relações internas, com as instituições públicas e com a sociedade” [Rösler 2004 p.14]. Além destas, diversas outras iniciativas, apontam para a escola como alvo de trabalho para a melhoria da qualidade da educação.

Entretanto, diversos e importantes integrantes da comunidade, deixam de participar e colaborar com o desenvolvimento educacional e social nas escolas, pela falta de dispositivos que os motivem e os informem destas atividades. Assim, programas de financiamento da iniciativa privada, ou participação em projetos, muitas vezes não se tornam realidade pela falta de informação ou demonstração de seus resultados, possibilitando acompanhamento de fora do âmbito escolar.

#### **5. Uma Proposta de Solução Através da Automação dos Processos**

Em vista das necessidades apresentadas nos tópicos anteriores, surgiu uma proposta de solução, que consiste na implementação de um sistema informatizado que prestará apoio às escolas e às Secretarias de Educação Municipais de uma maneira integrada. Esta idéia, teve

seu início, no projeto de final de curso de um grupo de alunos [Pereira, Vieira, e Junior 2004] do Curso de Graduação em Computação da Fundação Educacional Serra dos Órgãos [FESO 2005], localizada em Teresópolis-RJ.

Sob a orientação técnica e acadêmica dos autores deste artigo, este projeto consiste na investigação e análise de contexto do problema da gestão escolar municipal em Teresópolis. Traçando diretrizes para a implantação do ‘**Sistema Integrado de Gestão Escolar**’, através do qual a Secretaria de Educação Municipal, as escolas e a comunidade, atuarão com um objetivo em comum, a gestão das escolas públicas. A seguir é exibido um diagrama de contexto (Figura 1) resumindo esta interação:



Figura 1. Diagrama de Contexto do “Sistema Integrado de Gestão Escolar”.

O sistema será composto de 3 módulos com características específicas:

### 5.1. Módulo de Gestão Escolar

Será implantado nas escolas e disponibilizará recursos que facilitarão a gestão administrativa e acadêmica de cada escola, levando-se em conta as diferenças entre esses tipos de gestão, citadas anteriormente neste artigo. Através deste módulo, cada escola terá liberdade de gestão de seus recursos, operacionalizando a sua maneira, sendo respeitadas suas necessidades e particularidades. Este módulo terá, entre diversas outras, uma característica que permitirá o envio periódico de informações administrativas e acadêmicas para a Secretaria de Educação, de forma automatizada e padronizada.

### 5.2. Módulo de Gestão Centralizada

Será implantado na Secretaria de Educação, permitindo que esta tenha acesso às informações enviadas periodicamente pelas escolas. Informações estas, geradas pelo “Módulo de Gestão Escolar” e enviadas de forma automatizada. Através destas informações, a gestão centralizada será viabilizada, podendo a Secretaria de Educação gerir os recursos das escolas e acompanhar suas atividades, com informações reais e atualizadas.

### **5.3. Módulo de Acesso da Comunidade**

Uma das inovações propostas no projeto, foi a possibilidade da participação da comunidade no processo de gestão escolar, isto será facilitado com a utilização do sistema. Através deste módulo, a comunidade poderá conhecer os projetos em andamento, observar o andamento acadêmico das escolas e dos alunos, colaborar com a participação em projetos, doações com recursos financeiros direcionados, e diversas outras atividades.

Embora o grupo não tenha chegado a implementar por completo nenhum dos módulos, deixou bem clara a extensão do problema da administração escolar municipal e iniciada uma proposta de solução. Entendemos que os problemas identificados no âmbito da administração escolar em Teresópolis, também se entendam a outros municípios. O que caracteriza a solução proposta, como uma opção para diversas outras localidades.

## **6. A Implantação da Proposta e a Contribuição Para os Envolvidos**

Visualizada a possibilidade de melhoria da qualidade da gestão das escolas públicas, através de um sistema de informação, é necessário pensar em fatores que viabilizarão a implantação do projeto. Nos tópicos a seguir, são considerados itens, que são levados em conta antes da construção de qualquer projeto de software.

Estes itens são discutidos com foco na natureza dos envolvidos, levando em conta a dificuldade de implantação de um sistema de informação, na ambiência do serviço público. Principalmente quando serão utilizados módulos em locais diversos e o perfil de seus usuários é tão variado, incluindo o acesso por membros da comunidade.

### **6.1 A Solução Com o Custo Financeiro Reduzido**

Quando se pensa em solução informatizada para qualquer problema, uma das primeiras preocupações a se observar é o custo financeiro. Não só o custo de criação e implantação, mas também de manutenção, para que após o início da utilização, a solução tenha uma vida útil satisfatória. Sendo flexível o suficiente para se adequar às mudanças impostas através do tempo, sendo estas de cunho político, de mudanças na legislação ou apenas provenientes de modificações de utilização no dia-a-dia dos ambientes informatizados.

O custo baixo é um requisito fundamental, objetivado nos projetos de software. Uma alternativa ao alto custo, muito aplicada atualmente, é a utilização de “software livre”. Existem diversas definições para este, em [Universia 2005], observamos: “O software livre é aquele que está disponível e tem permissão para qualquer um usá-lo, copiá-lo, e distribuí-lo, seja na sua forma original ou com modificações, seja gratuitamente ou com custo. Em especial, a possibilidade de modificações implica em que o código fonte esteja disponível.”. Outra definição, mais voltada à liberdade num sentido mais amplo, pode ser observada pela Organização GNU, em [GNU 2005]. A utilização do Software Livre é fortemente incentivada pelo governo brasileiro e esta iniciativa é deixada clara no documento de “Diretrizes, Objetivos e Ações Prioritárias do Planejamento Estratégico do Comitê Técnico de Implementação de Software Livre” [SoftwareLivre 2005].

Na solução proposta pelos alunos da FESO [Pereira, Vieira, e Junior 2004], o projeto foi delineado para a utilização de software livre, visando a adequação da solução, às características dos principais clientes: escolas públicas, secretarias de educação. Além disso a razão óbvia de redução de custos financeiros, também foi fato motivador desta escolha. Outra razão, foi a qualidade das tecnologias escolhidas, comprovada pela grande utilização por empresas de desenvolvimento de sistemas, atuantes no mercado.

É importante ressaltar que o uso de software livre, não desonera a proposta, do custo financeiro referente à mão-de-obra técnica para a implantação da mesma, incluindo todas as suas fases, tais como: levantamento das necessidades, delineamento da solução, construção, implantação, treinamento dos usuários e manutenção. Neste momento, a participação da comunidade acadêmica de nível superior, se tornará de vital importância.

## **6.2 O Desenvolvimento da Solução com Apoio de Cursos de Graduação**

A iniciativa dos alunos da FESO, no sentido de iniciar um trabalho para melhoria da qualidade do ensino fundamental e médio em Teresópolis-RJ, é mais um exemplo da participação da Universidade e dos Cursos de Ensino Superior, na solução de problemas da comunidade. O Prof. Edson Franco, menciona em [Franco<sup>(1)</sup> 2004], que a responsabilidade social pode ser praticada pelos cursos de ensino superior, não só em atividades de extensão, mas também na figura de participações através de pesquisas aplicadas aos interesses da sociedade.

Em outro momento, o Prof. Edson Franco resalta em entrevista à Revista Ensino Superior: “A universidade ou a escola superior tem um compromisso com a sociedade. A responsabilidade social não é só oferecer serviços a carentes de forma gratuita. Pode ser muito mais do que isso. (...) Responsabilidade social é algo que deve ser decorrente de um trabalho duradouro.” [Franco<sup>(2)</sup> 2004]. As escolas de ensino superior, têm muito a oferecer à comunidade, através várias iniciativas, tais como: projetos de pesquisa e extensão, participação de incubadoras de empresas, movimento de empresas Juniores e etc.

A aplicação de conceitos aprendidos pelos alunos de graduação, no atendimento às demandas da sociedade, tem dupla utilidade: a de atender a esta demanda, contribuindo para o desenvolvimento social e exercitando a responsabilidade social da Universidade e do aluno de graduação; e a possibilidade de colocar em prática o conhecimento adquirido, podendo assim tornar-se um profissional mais experiente, antes mesmo de concluir seu curso superior, melhorando sua qualificação também para o mercado de trabalho.

Desta maneira, a participação de escolas de nível superior, torna-se marcante para o desenvolvimento da solução proposta. O apoio através do ambiente acadêmico, formado por alunos, professores e laboratórios, pode viabilizar soluções para a melhoria da qualidade do ensino, como a proposta apresentada.

## **7. Conclusões e Trabalhos Futuros**

A baixa qualidade do acompanhamento que o MEC e as Secretárias de Educação fazem do cotidiano das escolas públicas brasileiras, é pública e notória. Assim como também é sabido, que a interação entre as três partes envolvidas, no atual sistema é praticamente desprezível, são elas: as secretarias de educação, as escolas e a comunidade. Por isso, buscar soluções é

um desafio pertinente e construtivo. Principalmente, se estas soluções têm origem em alunos de cursos de graduação das áreas de tecnologia, pois desta maneira as academias oferecem uma contrapartida pela sua existência em uma sociedade como a nossa, com um sistema educacional tão fragmentado e desprovido de bancos de informações abrangentes e consistentes, com acesso público e rápido.

Neste artigo, abordamos o problema da administração das escolas públicas, dando ênfase a um trabalho proveniente de um projeto de final de curso de um grupo de alunos de graduação. Este, leva em consideração deficiências importantes na administração das escolas públicas, e propõe uma solução bastante viável do ponto de vista tecnológico e financeiro, estando inserida dentro de um contexto realista em nosso tempo.

Foi proposta a criação de um sistema de informação dividido em módulos, com características e usuários bem definidos. As escolas utilizarão o módulo que contemplará a gestão administrativa e acadêmica e gerará informações para a gestão centralizada de várias escolas. A Secretaria de Educação contará com um módulo que receberá as informações administrativas e acadêmicas das escolas, por meio automatizado e em períodos pré-definidos, o que permitirá um acompanhamento mais próximo e baseado em informações reais, possibilitando uma gestão centralizada mais eficaz. A comunidade, por sua vez, poderá participar através de um módulo que dará acesso ao acompanhamento da vida escolar, mostrando o andamento de projetos, e outras informações importantes, permitindo que esta comunidade possa colaborar de maneira mais efetiva com as escolas.

O envolvimento de uma Instituição de Ensino Superior na execução do projeto, possibilitará um custo reduzido em relação a uma solução implantada por uma empresa de mercado, especializada na área de desenvolvimento de sistemas. Além disso, as Universidades, contam com professores altamente capacitados, possibilitando um acompanhamento do trabalho desenvolvido pelos alunos. Estes por sua vez, terão na implantação deste projeto, uma experiência de trabalho em nível de mercado, podendo assim colocar em prática os conhecimentos adquiridos durante seu curso de graduação.

Desta forma, o sistema permitirá a participação dos envolvidos na gestão da escola pública: as Secretarias de Educação, as escolas e a comunidade, de uma forma mais efetiva, tornando a escola pública mais eficaz e melhorando a qualidade de ensino.

Como trabalhos futuros, visualizamos a continuação do levantamento proposto em maior amplitude. Abrangendo outras escolas, observando outras peculiaridades, no intuito de tornar a análise de contexto iniciada, mais ampla e atendendo a um número maior de escolas. Assim como a continuação do estudo, o início de sua implementação e uso por parte dos envolvidos. Além disso, a expansão da solução a níveis estadual e federal.

O aperfeiçoamento e implementação deste projeto, geram a expectativa de uma escola pública melhor, mais atualizada e mais justa, a medida em que sua gestão possa ser mais transparente, democrática e sobretudo eficaz no correto uso dos recursos públicos.

## **Referências**

Comung (2005) “Consórcio das Universidades Comunitárias Gaúchas”, <http://www.comung.org.br>, Março.



- FESO (2005) “Fundação Educacional Serra dos Órgãos”, <http://www.feso.br> , Março.
- Franco, Edson <sup>(1)</sup> (2004) “Em Busca da Identidade no Ensino Particular - Uma Experiência Pessoal”, Editora ABMES, Brasília.
- \_\_\_\_\_ <sup>(2)</sup> (2004) “O Desafio do Social”, Entrevista à Revista Ensino Superior, Edição n.71, Editora Segmento, São Paulo, Agosto.
- Fuks, H. e Gerosa, M.A. e Lucena, C.J.P. (2001) “Sobre o Desenvolvimento e Aplicação de Cursos Totalmente a Distância na Internet”, Revista Brasileira de Informática na Educação, ed.9, ISSN 1414-5685, Sociedade Brasileira de Computação, Setembro.
- GNU (2005) “O que é software livre ?”, <http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.pt.html> , Março.
- LDB (1996) “Lei de Diretrizes e Bases”, <http://www.mec.gov.br/legis/pdf/LDB.pdf>, último acesso em Março/2005.
- Menezes, C. S. e Alves, J.C.N. (2005) “Um Ambiente Virtual para o Ensino Básico de Física: Uso de Agentes de Interface no suporte ao ‘Blended Learning’ ”, Projeto de Pesquisa no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática Mestrado Profissionalizante em Ensino de Física e Matemática CEFET-RJ.
- Otsuka, J. L., Rocha, H. V. (2002) “Avaliação Formativa em Ambientes de EaD”, in: XIII Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (SBIE 2002). São Leopoldo, 12 a 14 de Novembro.
- Paro, Vitor H. (2002) “Implicações do Caráter Político da Educação pPara a Administração da Escola Pública”, Site Scielo Brasil, <http://www.scielo.br/pdf/ep/v28n2/a02v28n2.pdf>, Fevereiro.
- Pereira, A.R., Vieira, A.C.O., Junior, F.M. (2004) “Proposta de Integração Para a Gestão Escolar” - Projeto de Final de Curso - Curso de Graduação em Computação - Fundação Educacional Serra dos Órgãos - FESO, Teresópolis, Dezembro.
- Rösler, Mara Regina (2004) “União Regional”, Revista Ensino Superior, Edição n.72, Editora Segmento, São Paulo, Setembro.
- SoftwareLivre (2005) “Planejamento Estratégico para Implementação de Software Livre”, <http://www.softwarelivre.gov.br/diretrizes/> , Março.
- Universia (2005) “O Que é Software Livre ?”, <http://www.universiabrasil.net/materia.jsp?materia=3883>, Março.