



DCC060 - BANCO DE DADOS

1° semestre de 2014

Prof. Tarcísio de Souza Lima

Projeto Final da Disciplina

OBJETIVO: A ideia, com este projeto, é fazer uma aplicação funcional de banco de dados para uso na informatização de processos rotineiros da gestão escolar.

A **Gestão Escolar** pode ser entendida como a coordenação da utilização de recursos (dinheiro, salas de aula, quadros-negros, giz, retroprojetores, gravadores de som e de imagem, quadras de esportes, piscinas, equipamentos esportivos, computadores) e da atividade de pessoas (alunos, professores, funcionários, pais de alunos), de modo a atingir os objetivos educacionais propostos no projeto político-pedagógico da escola.

Vale a pena enfatizar que a Gestão Escolar é bem mais do que uma simples coordenação de recursos e de pessoas. Ela tem uma dimensão social bem mais ampla, que requer uma forte liderança do gestor escolar sobre alunos, professores, funcionários e a comunidade mais ampla da escola. Essa dimensão tem uma importância bem maior do que a que aqui se pretende e não fará parte do escopo deste projeto.

Para coordenar as atividades das pessoas, o gestor escolar precisa primeiramente fazer um registro de todas as pessoas, recursos, equipamentos, salas, dinheiro, móveis. Ele também precisa fazer a previsão e o acompanhamento de todas as atividades de professores, funcionários e alunos, para que estes compreendam o que foi previsto para eles aprenderem durante o período letivo.

Entretanto, a escola não está isolada do sistema escolar. Cada diretor de escola pública precisa prestar contas ao seu superior hierárquico, comumente uma Secretaria de Educação (Municipal ou Estadual). Ele faz isso através de relatórios diversos ao longo do ano, dando conta do uso dos recursos públicos e do aproveitamento dos alunos. Também precisa providenciar a participação dos alunos de sua escola em exames de verificação de aprendizagem tanto nacionais (p.ex., ENEM) quanto internacionais (p.ex., PISA).

Comumente, os especialistas em Gestão Escolar dividem o conjunto de atividades do gestor escolar em quatro grandes grupos, para melhor compreendê-los e agir em seu meio: Gestão de Pessoas, Gestão Acadêmica, Gestão Financeira e Gestão Administrativa.

Gestão de Pessoas

A Gestão de Pessoas diz respeito à motivação e à liderança de pessoas para realizar o trabalho que delas se espera. Isso se refere a professores, alunos e funcionários e é o aspecto menos ligado diretamente à tecnologia enquanto tal. Muito se disse a respeito das qualidades de um líder e como influenciar as pessoas, como motivá-las; esse assunto, por mais importante que seja no desempenho de uma administração, não é parte do escopo deste projeto.

É claro que um bom gestor educacional irá providenciar boas condições de trabalho, além de condições de segurança e boas práticas de supervisão e administração. Nas condições de trabalho, são considerados aspectos de tecnologia disponível. Mas o que é considerado central nessa área da administração é que o gestor escolar proporcione para todos os funcionários da sua escola, principalmente, motivação para realizar bem o trabalho e motivação para a responsabilidade, mostrando o sentido da realização do trabalho, promova o reconhecimento do trabalho bem feito e aponte perspectivas de evolução na carreira.

Também faz parte das atribuições do gestor escolar desenvolver sua equipe de trabalho. Ou seja, obter oportunidades para que funcionários e professores se atualizem e se especializem, a fim de melhor desempenhar suas atividades. O conceito de formação continuada

é extremamente importante na Administração contemporânea. As pessoas aprendem muito na prática, mas é preciso voltar a estudar para melhor realizar suas tarefas.

Como bem conhecemos da escola pública brasileira, várias dimensões componentes da Gestão de Pessoas estão fora do alcance de um gestor escolar, principalmente no nível de uma Unidade Escolar: pagamento, condições de trabalho, segurança no trabalho, perspectivas de evolução na carreira - fato que dificulta em alto grau o desenvolvimento de uma Gestão de Pessoas satisfatória. Por outro lado, alguns aspectos podem ser realizados, tais como: boas relações interpessoais no trabalho, uma política de gestão bem aceita por todos, assim como a motivação pelo trabalho em si, o estímulo a assumir responsabilidade, assim como o sentido de realização e o reconhecimento por um trabalho bem feito.

Gestão Acadêmica

Também chamada de Gestão Pedagógica, refere-se às atividades de planejar os objetivos educacionais para a escola em dado período letivo, bem como todas as experiências de aprendizagem que demonstram conduzir a consecução desses objetivos. A Gestão Pedagógica, a cada ano, começa pela elaboração de um projeto político-pedagógico em diversos níveis de detalhamento, até chegar ao nível do Plano de Aula. É claro que as experiências de aprendizagem incluem excursões, viagens, atividades esportivas (educação física), festas, exibições artísticas e outras.

E, evidentemente, não basta planejar; é preciso que o gestor escolar acompanhe todas as experiências de aprendizagem, tomando providências diversas para que as atividades sejam realizadas a contento. Ou seja, resumindo em duas palavras: planejar e operacionalizar o que foi planejado.

Gestão Financeira

Essa área da gestão diz respeito especificamente ao planejamento, obtenção e utilização de recursos financeiros para a realização das atividades educacionais. No setor privado, essa área tem uma importância fundamental, pois o objetivo primordial das empresas privadas é a obtenção de lucro e a sua distribuição aos acionistas da empresa. Daí o agrupamento das atividades a isso relacionadas, pois de sua explicitação e melhoria depende o êxito da atividade empresarial.

No setor de educação pública, o objetivo de lucro não se coloca, embora existam atividades de Gestão Financeira, pois o dinheiro público deve ser bem aplicado.

Gestão Administrativa

No grupo de Gestão Administrativa são colocados os processos que não se encaixam em agrupamentos especializados como os de Gestão Acadêmica, Gestão de Pessoas e Gestão Financeira. Nesse grupo estão os processos gerais de suprimentos e organização de meios e recursos necessários ao desempenho das atividades das outras áreas. Ou seja, sem a base da Gestão Administrativa, os processos das outras áreas não funcionam. Portanto, segundo o que vimos, a Gestão Escolar Informatizada se vincula com mais propriedade à Gestão Administrativa, embora tenha relações com a Gestão Financeira e com a Gestão Pedagógica.

1ª ETAPA: A ideia é a turma se divida em grupos, de 3 (três) ou de 5 (cinco) alunos. Cada um desses grupos de alunos irá escolher um dos quatro grandes grupos de gestão escolar e, para esse grupo de gestão, especificar uma aplicação de banco de dados. Idealmente, esta especificação deve ser validada com um usuário (p. ex., uma administradora escolar). Enviar a especificação para a apreciação do professor via *link* próprio constituído no ambiente de apoio da disciplina no AVA Moodle para este fim.

Prazo para esta etapa: 30 de maio de 2014.

2º ETAPA: A partir da especificação validada pelo usuário e também pelo professor, proceder à sua modelagem conceitual utilizando o Modelo de Entidade e Relacionamentos. Para este fim,

pode ser usado qualquer ferramenta computacional. Enviar ao professor, dentro do prazo, igualmente via *link* próprio constituído no ambiente.

Prazo para esta etapa: 14 de junho de 2014.

3º ETAPA: Com a validação da modelagem, proceder ao seu projeto lógico e, a partir dele, criar o banco de dados em um SGBD relacional. Qualquer SGBD poderá ser utilizado; entretanto, o professor preferiria que fosse utilizado o ambiente do LibreOffice Base.

Prazo para esta etapa: 21 de junho de 2014.

4º ETAPA: Popular o banco de dados e estabelecer uma série de consultas de interesse. Uma interface mais elaborada é desejável, mas não é imprescindível.

Prazo para esta etapa: 12 de julho de 2014.

5ª ETAPA: Apresentação e defesa do projeto. Prazo para esta etapa: 21 de julho de 2014.

© BOM TRABALHO!