**Sistemas de Informação Executiva**(SIE) são sistemas que combinam muitas características dos [sistemas de informação gerencial](http://www.infoescola.com/administracao_/sistema-de-informacao-gerencial/) e dos [sistemas de apoio à decisão](http://www.infoescola.com/administracao_/sistema-de-apoio-a-decisao/) e foram desenvolvidos com objetivo de atender às necessidades de informações estratégicas da alta administração. Neste sistema, a informação é apresentada segundo as preferências dos executivos, onde enfatiza o uso de uma interface gráfica com o usuário e exibições gráficas, que possam ser personalizadas de acordo com as preferências de informação dos executivos que o utilizam. A ênfase do sistema como um todo é a interface fácil de usar e a integração com uma variedade de fontes de dados.

Um número crescente de organizações investe no desenvolvimento de Sistemas de Informação Executiva, que auxilia os executivos de alto nível a fazerem análises, comparações, destacar tendências importantes para que possam monitorar o desempenho da empresa, identificando oportunidades e problemas.

Antes desses sistemas se tornarem disponíveis, os tomadores de decisões baseavam-se em planilhas diferentes e relatórios que atrasavam o processo decisório. Agora, grandes quantidades de informações pertinentes podem ser acessadas em segundos por esses sistemas informáticos concebidos para serem utilizados diretamente pelos gerentes executivos, sem necessidade de qualquer intermediário. Seu objetivo principal é fornecer acesso rápido e fácil às informações de uma variedade de fontes internas e externas.

As vantagens de um SIE são bastante visíveis. A maioria desses sistemas são fáceis de usar, fornecem um resumo de informações oportunas, pode filtrar e analisar dados significativos de forma eficaz, entre várias outras. Porém, as limitações desses sistemas devem também ser levadas em conta. Uma outra questão é quantificar o retorno sobre o investimento desses sistemas (geralmente muito caros), e assim justificar o custo para implementá-los.

O Sistema de Informação Executiva é composto de hardware, software e rede de telecomunicações. O hardware pode ser qualquer computador capaz de processar em alta velocidade, uma vez que este é um sistema muito grande e lida com grande volume de dados. O componente de software literalmente controla o fluxo e a lógica do sistema como um todo. O software se encarrega de todos os algoritmos que se traduzem em regras de negócio e modelos de dados em representações digitais. A rede de telecomunicações cuida dos cabos e outros meios que serão utilizados na transmissão dos dados. Ela também cuida do tráfego dentro da rede que administra o sistema de comunicação com redes externas.

Para que as organizações continuem competitivas, as informações são necessárias para apoiar decisões e, através dos Sistemas de Informação Executiva, grandes quantidades de informação são apresentadas aos executivos de forma compacta e manejável.

**Sistema de Informação Executiva** é um acrônimo do termo ([SIE](http://pt.wikipedia.org/wiki/SIE)), que criado pelo Massachusetts Institute of Technology (MIT) na década de 1970. Foi conhecido como adesão de componente de grandes empresas mundiais.

Nos fins de 1985 um estudo foi revelado pelo MIT no qual informou que aproximadamente um terço das grandes empresas nos EUA já tinha algum tipo de sistema de informação instalado e usado por executivos. Nas recentes tendências foram alastradas para os quadros médios e as para outros funcionários o acesso a este tipo de Sistema de Informação (SI).

Originalmente os SIE foram desenvolvidos para programas de computadores do tipo mainframe. Os propósitos foram feitos para indicar variações entre previsões e resultados de orçamentos e faturamento. Os diretores financeiros, de marketing e executivos que tem o objetivo de fornece imediatamente dados do mercado e indicadores de desempenho. O objetivo final e obter uma ferramenta capaz de atingir as metas e expectativas geram pelos executivos de uma empresa.

Os dados normalmente não são armazenados em um SIE, apenas os mais necessários para delimitar o suporte dentro da empresa. A sua utilização hoje pode ser considerada mais abrangente em níveis hierárquicos dando suporte aos cargos mais elevados. Os SIE atualmente têm poder de ser instalados em um computador empresarial ou em uma área de trabalho pessoal. As vantagens podem ser descritas como sua fácil utilização por parte dos usuários, o fornecimento de informação oportuna a tomada de decisões.

Desvantagens ocorrem quando as funções são limitadas e podem não necessariamente gerar cálculos complexos, e serem justificadas por implementação. A gerência não poderá saber qual o volume de dados que estará sendo gerado, e o sistema ficara demasiadamente lento.

**Sistema de gerenciamento de banco de dados**

Todas as organizações, por menor que sejam, possuem quantidades cada vez maiores de dados e informações a armazenar. Todavia, a manipulação destas informações se tornou impossível de ser realizada manualmente (via papéis, principalmente), pois sua utilização além de demorada (devido a catalogação dos dados) é passível de erros principalmente ocasionados pelo desgaste do operador em conseguir resgatar informações requisitadas. Nesse sentido, torna-se mais fácil encontrar a informação numa base de dados que recorre a uma das tecnologias de informação de maior sucesso e confiança. Ou seja, as bases de dados estendem a função do papel ao guardar a informação em computadores.

Qualquer empresa que pretenda garantir um controle efetivo sobre todo o seu negócio, tem obrigatoriamente de recorrer a sistemas de gestão de bases de dados. A [planilha eletrônica](http://pt.wikipedia.org/wiki/Planilha_eletr%C3%B4nica) continua a ser uma ferramenta de controle extremamente poderosa porque consegue operacionalizar os dados e assim criar informação útil ao planejamento diário das empresas. Contudo, existem outros tipos de ferramentas, mais completas e com funcionalidades acrescidas que elevam para outros níveis, a capacidade operacional de gerar informação de valor para a organização.

Um sistema de gerenciamento de banco de dados não é nada mais do que um conjunto de programas que permitem armazenar, modificar e extrair informações de um banco de dados. Há muitos tipos diferentes de SGBD. Desde pequenos sistemas que funcionam em computadores pessoais a sistemas enormes que estão associados a mainframes.

Um sistema de gerenciamento de banco de dados implica a criação e manutenção de bases de dados, elimina a necessidade de especificação de definição de dados, age como interface entre os programas de aplicação e os ficheiros de dados físicos e separa as visões lógica e de concepção dos dados. Assim sendo, são basicamente três os componentes de um SGBD:

**O gerenciamento de banco de dados**

Os bancos de dados são coleções de informações que se relacionam para criar um significado dentro de um contexto computacional. Operados por Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados (SGBDs) como Oracle, MySQL, SQL e PostgreSQL, os BDs são a base para a maioria das aplicações utilizadas pelas empresas como os CRM, ERP, SCM, Service Desk ou qualquer solução que tenha como base um conjunto de informações que possam ser cruzadas, analisadas, filtradas ou tenham um objetivo específico para o seu armazenamento.

Manter um [banco de dados](http://www.opservices.com.br/banco-de-dados/) com informações atualizadas é fator determinante para a assertividade dos processos de uma empresa. Além disso, outros problemas operacionais precisam ser observados para se alcançar um alto nível de competitividade. Problemas como a falta de recursos de hardware e software, definição e aplicação de uma estratégia de backup, ausência de um profissional dedicado (DBA), a falta de manutenção e de métricas de controle minam os processos das empresas e impactam em praticamente todas as áreas.

O [monitoramento](http://www.opservices.com.br/gerenciamento-de-ti)/[gerenciamento do banco de dados](http://www.opservices.com.br/banco-de-dados/) é vital para o controle destes problemas. Além de identifica-los, é preciso descobrir qual a causa raiz destes problemas para poder tratá-los ou antecipá-los, já em um processo mais avançado de governança de TI. Em nossa experiência como fabricante de software para gerenciamento de TI, o banco de dados sempre foi umas das principais demandas, principalmente por afetar a maioria dos processos organizacionais. Uma vez que isto se torna um problema, pode gerar anos de dor de cabeça para os gestores do negócio que não possuem métricas de controle e processos/metodologias bem definidas.

5 abril 2010 [0 comentários](http://www.tron.com.br/blog/2010/04/entendendo-o-sgbd-sistema-gerenciador-de-banco-de-dados/#respond)

**Por Lincoln Borges \***

Para entender o que é um SGBD *(Sistema Gerenciador de Banco de Dados)*, é necessário saber que um banco de dados é um espaço onde dados ou informações estão alojados de forma organizada. Uma agenda, uma lista telefônica, um dicionário podem perfeitamente ser tratados como um banco de dados pelo fato de que possuem uma quantidade relevante de informações dispostas de maneira “gerenciável”.

Na área da informática, esse conceito é utilizado para que as entradas e saídas de um programa possam ser bem aproveitadas, utilizando-se uma estrutura que organize dados e informações que possam ser facilmente recuperados.

Um banco de dados eletrônico – tecnicamente conhecido como *database* ou simplesmente “BD” – utiliza conceitos de modelos lógicos, linguagem de consulta estruturada (*SQL – Structured Query Language*) e arquitetura física de computadores.

Portanto, **SGBD´s são aplicativos responsáveis pela administração e gerenciamento de uma ou mais base de dados. O objetivo principal é gerenciar o acesso, manipulação e organização dos dados.**

O SGBD oferece uma interface para que os seus usuários possam inserir, editar, excluir ou pesquisar dados.



* Controle de redundância dos dados;
* Controle de acesso (segurança);
* Armazenamento persistente dos dados;
* Existência de múltiplas interfaces para os usuários;
* Representação de relacionamentos complexos entre os dados;
* Manutenção de restrições de integridade;
* Recuperação de falhas;

Existem diversas ferramentas no mercado que permitem administrar uma base de dados de acordo com as necessidades de um modelo de negócio. As mais conhecidas são: [Microsoft SQL Server](http://pt.wikipedia.org/wiki/SQL_Server), [Oracle](http://pt.wikipedia.org/wiki/Oracle), [DB2](http://pt.wikipedia.org/wiki/DB2), [PostgreSQL](http://pt.wikipedia.org/wiki/PostgreSQL" \t "_blank), [MySQL](http://pt.wikipedia.org/wiki/MySQL) (usado para armazenar os dados deste blog, por exemplo) e o [Firebird](http://pt.wikipedia.org/wiki/Firebird_%28servidor_de_base_de_dados%29" \t "_blank) que é um SGBD multiplataforma, de fácil instalação, seguro, confiável e amplamente usado no Brasil. Além disso, o Firebird é gratuito!

Por estas razões, utilizamos todo o potencial do Firebird nos sistemas que compõem o pacote *TGC – Tron Gestão Contábil*.