

# Modelagem de processo de negócio (BPM) e seus impactos positivos nas organizações

Escrito por Samuel Gonsales

## Introdução

Este artigo traz algumas importantes lições sobre a utilização da modelagem de processos de negócio para obtenção de vantagem competitiva.

Tudo o que fazemos em nossas vidas envolve processos, desde levantar de manhã a fazer um churrasco com os amigos, fazer uma viagem, abastecer o carro a caminho do trabalho. Se preciso começar a estudar às 19h00, mas sempre chego às 19h30, então preciso entender e analisar os processos que sigo (incluindo métricas como tempo perdido, tempo de locomoção, trabalho além do horário, etc) antes que eu possa fazer melhorias que garantam que eu vá chegar no trabalho na hora prevista.

## Definições de Processo

### Processo

Um processo trata de uma série de ações, passos ou procedimentos que conduzem a um resultado.

Em alto nível é uma sequência ou fluxo de tarefas realizadas durante a produção de um produto ou a entrega de um serviço.

Processo pode significar uma atividade de alto nível ou uma atividade de baixo nível em uma organização.

### Modelagem de Processo

É uma técnica que normalmente utiliza diagramas (fluxogramas) para documentar o entendimento dos processos atuais de uma área de negócio.

### Modelo de Processo

Um modelo de processo identifica as atividades essenciais do negócio que existem dentro de uma organização. Um modelo inclui a descrição, diagrama textual, métricas e outras informações de apoio.

### Modelagem de processos de gestão

É um método para a criação de melhores processos que possibilitem melhorar o desempenho organizacional.

Existem muitas técnicas de modelagem para se usar de modo a compreender os processos de negócio. A maioria das técnicas tem sido usadas a muitos e muitos anos e surpreendentemente ainda funcionam excepcionalmente bem.

Para que se tenha um pouco de referência da história recente relacionada à modelagem de processos de negócio, é preciso ter claro que há vários símbolos e formas que podem ser usados para criar diagramas. Por exemplo, a abordagem inicial de diagramas de fluxo de trabalho foi recomendada pelo American National Standards Institute (ANSI) em 1970 que ainda é amplamente aceita e utilizada. Mais recentemente, uma nova abordagem para a criação de diagramas de fluxo de trabalho foi denominada de Notação de Modelagem de Processos de Negócio (BPMN – Business Process Management Notation). Esta atualização foi definida pela BPMP – Business Process Management Initiative.

O BPMP (www.bpmp.org) é um consórcio de empresas fornecedoras e usuárias de BPM que trabalham em conjunto para desenvolver uma linguagem comum (BPML), uma notação padronizada para essa linguagem (BPMN) e uma linguagem de consulta (BPQL). Tem-se a idéia de que as empresas devem modelar seus processos de forma mais automatizada e

também que essas empresas sejam capazes de monitorar e alterar esses processos em conformidade com suas necessidades e especificidades.

Anos atrás, ainda em crescente evolução e aplicação dos conceitos, o BPMI fundiu-se com OMG – Object Management Group para manter padrões da UML - Unified Modeling Language (<http://www.uml.org/>) que são um pouco mais específicos, mas de mesma forma amplamente utilizados.

Abaixo destacaremos importantes lições baseadas em técnicas de mercado que certamente contribuirão com a modelagem de processos em sua organização.

## Diagrama de Fluxo de Trabalho

Diagramas de fluxo de trabalho são largamente utilizados para entender a situação atual (AS-IS) e a situação futura desejada (TO-BE) das organizações. Servem como uma análise de eventuais lacunas entre como a organização trabalha atualmente e como deve trabalhar no futuro, sinalizando os pontos que precisam ser melhorados para que possamos alcançar efetividade na melhoria de processos de negócio.

Trata-se de técnicas de modelagem um tanto antigas, mas também são muito populares e fáceis de usar. Esses diagramas são úteis para mostrar como o trabalho flui entre as camadas e departamentos da organização e entre os diferentes papéis e responsabilidades das pessoas envolvidas nos processos de negócio.

Esses diagramas mostram como o trabalho é realizado incluindo a sequência em que as tarefas são realizadas e por quem as tarefas devem ser realizadas, incluindo pessoas, agentes externos ou sistemas. A simplicidade do diagrama de fluxo de trabalho pode ser um perigo se o diagrama não for uma representação verdadeira da realidade de uma empresa e isto significa que a responsabilidade de quem está realizando a análise de negócios é grande.



Figura 1: Diagrama de Fluxo de Trabalho para o processo "Aprovação de Pagamentos".

## Diagrama de decomposição

Um diagrama de decomposição mostra as funções essenciais do negócio de uma organização sem mostrar qualquer sequência ou relações entre elas. A decomposição é uma abordagem comprovada para quebrar uma organização ou sistema complexo em partes gerenciáveis e discretas que são mais fáceis de entender para muitas pessoas. É normalmente utilizado para apresentar muitos pontos de vista diferentes do mesmo negócio ou sistema.

No planejamento estratégico um diagrama de decomposição é usado para decompor metas de alto nível das empresas em níveis inferiores e / ou metas por departamentos. Um diagrama de decomposição pode ser usado, também, como um quadro para definir funcionalidades necessárias para um novo sistema.

Existem algumas regras para a construção de um diagrama de decomposição que garante a consistência e a precisão do diagrama. Um bom analista de negócios deve ter a capacidade de estruturar corretamente as informações da organização. Quando construído corretamente, o diagrama de decomposição é um modelo duradouro de negócio que pode ser refinado e reutilizado especialmente quando se reflete com precisão os processos de negócios reais.

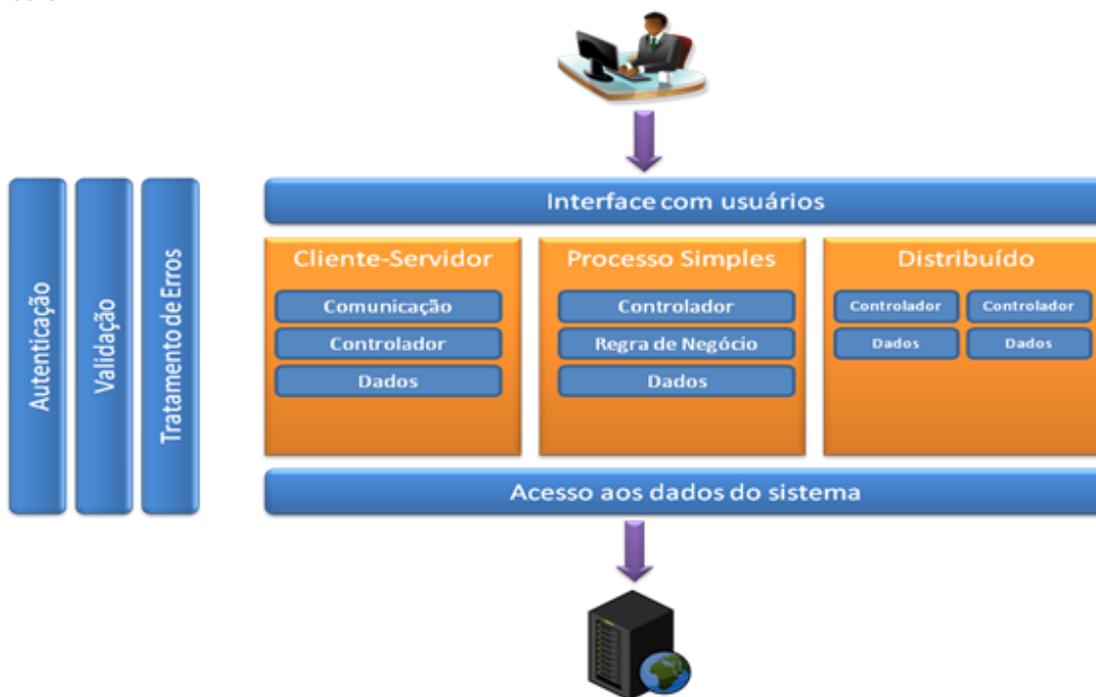
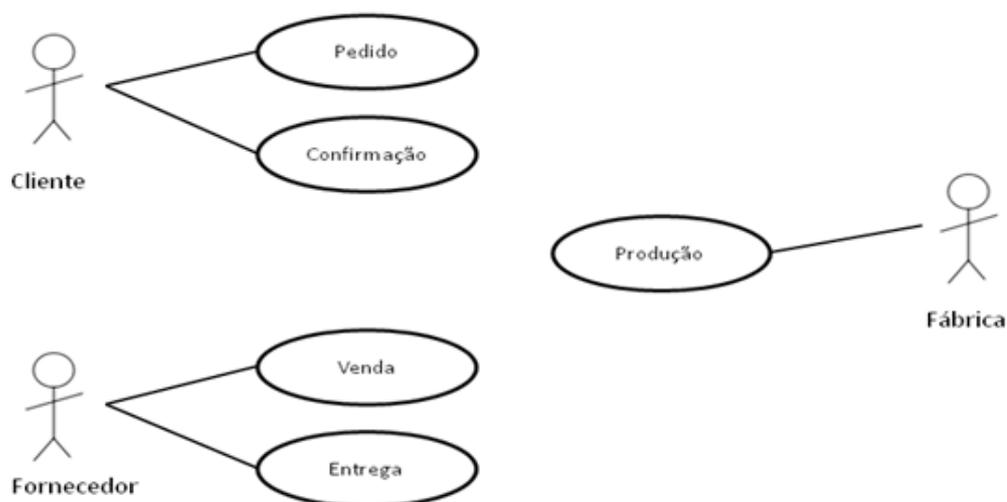


Figura 2: Diagrama de decomposição para sistema de informação.

## Diagrama de Caso de Uso

Embora o diagrama de Caso de Uso tenha sido criado como uma ferramenta de design de software ele foi também aceito por analistas de negócios como uma importante ferramenta para mostrar informações não técnicas pertinentes ao negócio e nestas situações são geralmente denominados Casos de Uso de Negócios.

Os diagramas de Caso de Uso são uma técnica que foi criada nos anos de 1980 para mostrar os requisitos funcionais de um sistema a partir da perspectiva de seus usuários. Os usuários de sistema nessa técnica são chamados de Atores e o diagrama demonstra como esses usuários interagem com o sistema. É uma técnica útil especialmente para desenvolvimento de sistemas, pois auxilia na definição do ambiente e dos requisitos necessários para gerarmos a solução.



Figur

a 3: Exemplo de Diagrama de Caso de Uso.

Um diagrama de caso de uso é utilizado para identificar atores e casos de uso necessários para uma solução, mas não descreve a informação necessária para entender o que está acontecendo dentro do caso de uso. Portanto, um diagrama de caso de uso deve ser apoiado por uma descrição do caso de uso que contém todos os componentes e as etapas sequenciais que descrevem como o sistema e os atores interagem para atingir um objetivo de negócio.

A descrição de caso de uso inclui pré-condições; pós-condições; caminhos de processamento primário, caminhos alternativos que mostram o processamento de exceção e as condições de erro, a ação do ator e a forma como o sistema deve responder; protótipos de tela, requisitos de dados, juntamente com as regras de negócio; resultados de produção, a comunicação com os clientes e mensagens de erro.

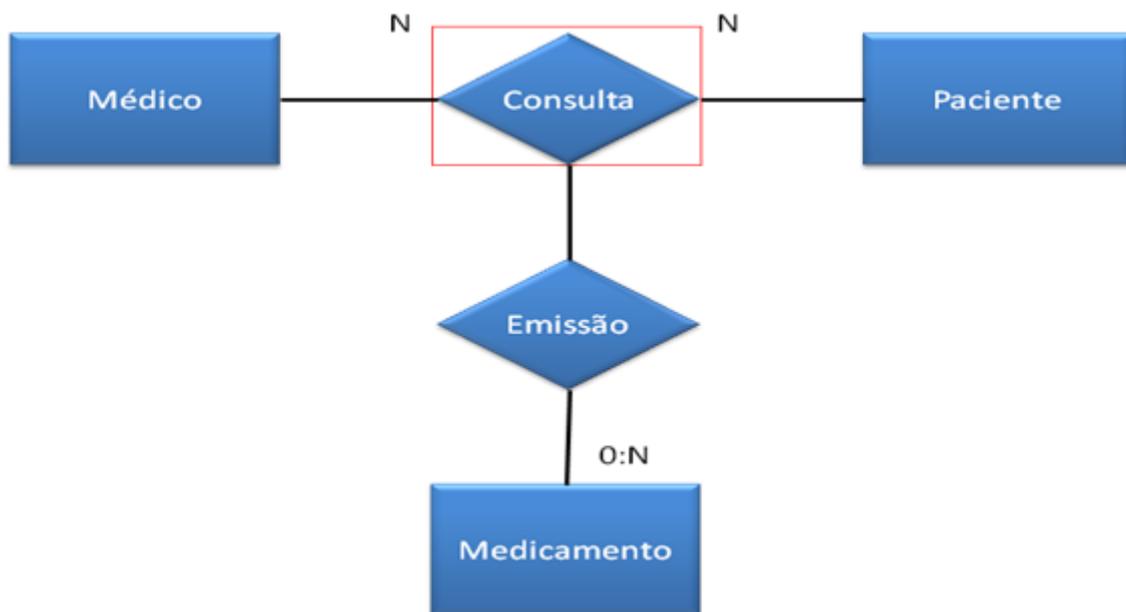
Como a maioria das técnicas de análise, os casos de uso parecem muito mais simples do que de fato são, contudo é uma ótima técnica para usar com os executivos e tomadores de decisão, porque requer decisões sobre como as pessoas irão trabalhar com o sistema.

## Diagrama de Entidade Relacionamento (DER)

É considerado pelos profissionais de análise de negócios uma das ferramentas mais importantes quando é necessário compreender a complexidade dos processos de negócio de uma organização ou sistema, pois através deste diagrama é possível compreender visualmente as informações exigidas pela empresa para gerenciar suas operações de negócio e tomar decisões.

Ele auxilia na modelagem de informações de negócio em um nível conceitual e lógico criando uma visualização de requisitos de informação de negócio.

Especialistas afirmam que se usarmos diagramas Entidade Relacionamento conjuntamente com diagrama de fluxo de trabalho obteremos uma excelente noção geral do negócio como um todo, o que compreende a complexidade do negócio.



**Figura 4:** Exemplo básico de um Diagrama de Entidade Relacionamento.

A partir dessas noções integradas dos processos é possível visualizar pontos onde há desafios e oportunidades de melhoria, tais como:

- Problemas com a integração das suas informações das áreas;
- Oportunidade de unificar dados redundantes em um banco de dados;
- Oportunidade de unificar informações duplicadas de diferentes sistemas;
- Definição de padrões que não estejam claros em toda a organização.

É dentro deste contexto que a modelagem de dados promove mudanças culturais e aumenta a experiência e a maturidade dos processos. Essas mudanças vão requerer que as pessoas articulem e compreendam todos os aspectos do seu negócio. Auxilia também no entendimento entre os domínios de negócios e elimina a duplicidade de informações.

Diagramas Entidade Relacionamento são uma técnica excelente, pois ajudam o analista a entender o negócio a partir de perspectivas diferentes e são muito úteis quando se investiga soluções complexas. Compreender as necessidades de dados de negócios é crucial para qualquer mudança que seja necessária aplicar, pois certamente determinará os impactos de uma mudança nas várias áreas que são atendidas por esse processo.



**Figura 5:** Exemplo de Diagrama Entidade Relacionamento.

## Diagrama de Contexto

Esta é uma técnica antiga de diagramação usada pelos analistas quando se trabalha com as partes interessadas (stakeholders). As partes interessadas devem responder a diversas questões e articular claramente que parte do negócio deve ser examinada.

Um diagrama de contexto é freqüentemente usado por analistas no início do projeto e é uma ótima técnica para começar a usar o consenso das partes interessadas sobre a área de negócio a ser investigada. Também ajuda o analista a fazer perguntas significativas e por isso pode descobrir complexidades ocultas que não estavam claras até aquele momento e determinar o impacto que poderia ser causado sobre o projeto podendo até mesmo colocá-lo em risco.

O diagrama de contexto é simples de usar e devido à sua simplicidade, é uma técnica bem sucedida. O verdadeiro valor da técnica está no desenvolvimento do diagrama, fazendo boas perguntas sobre quem é afetado pelo projeto e quais as informações devem ser fornecidas ou recebidas pela área de negócio. O escopo do projeto definido pelo patrocinador pode nunca ter considerado algumas especificidades que serão expostos através da técnica de diagrama de contexto.

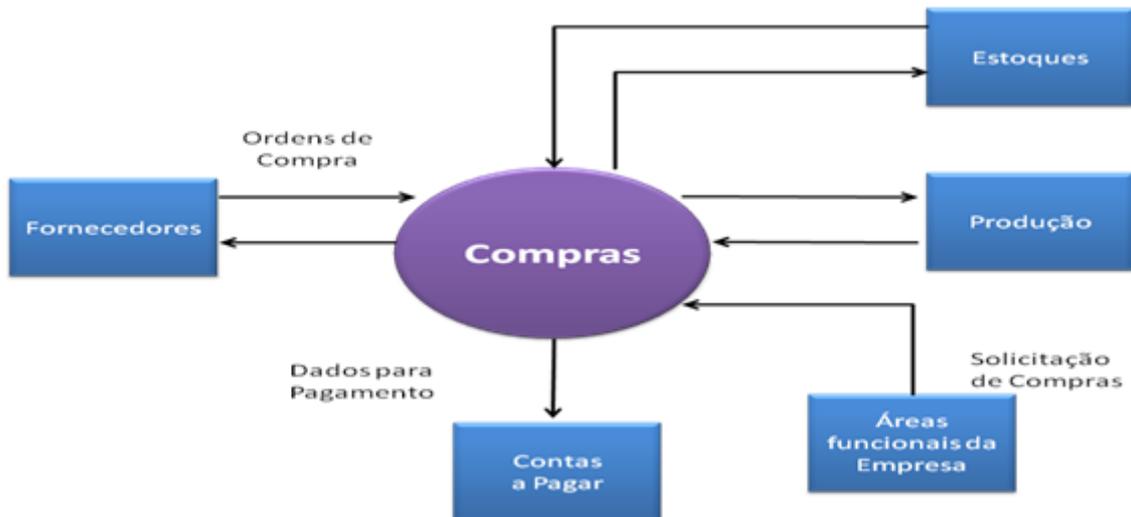


Figura 6: Exemplo de Diagrama de Contexto.

## Diagrama de Evento

Ao analisar uma área de negócio, é importante compreender os eventos que desencadeiam o início do trabalho para poder criar um diagrama da área de negócio em questão. Um evento é geralmente algo que acontece fora da área de negócio e que demanda respostas, que podem ser dadas de diversas maneiras. Há 3 tipos comuns de eventos. São eles:

- Eventos externos acionados por clientes, fornecedores, legislação, etc;
- Eventos temporais desencadeados de tempos em tempos, tais como relatórios de final de mês, análises anuais como definição de orçamento, etc;
- Eventos internos acionados por regras de negócios, conformidades legais, etc, tais como quando um cliente exige um padrão de qualidade.

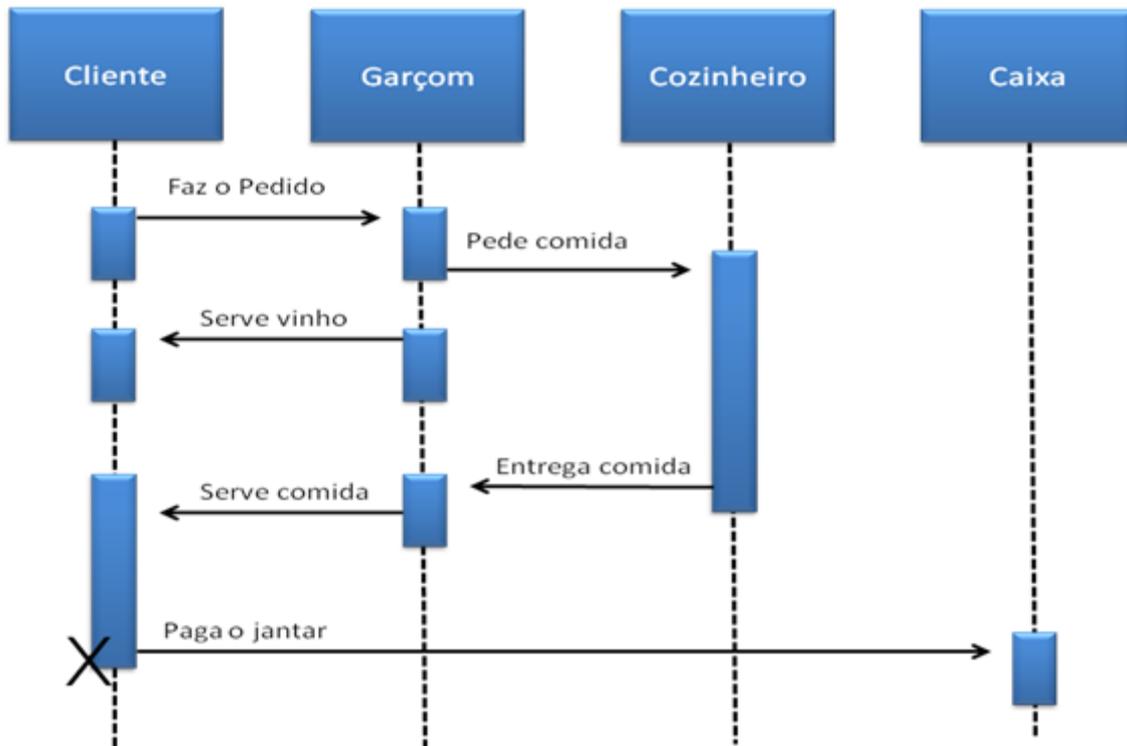


Figura 7: Exemplo de diagrama de evento.

## Histórias de Usuários

Histórias de usuários é uma técnica usada para apoiar os casos de uso. Elas são criadas por usuários e descrevem o que o sistema precisa fazer para a execução de um caso de uso. Analistas coletam as histórias de usuário escritas em cartões onde sintetizam as expectativas dos usuários e apoiam a comunicação de casos de uso para a equipe de desenvolvimento de TI. É uma ótima técnica para usar quando os usuários estão geograficamente distantes.

Simples, claras e com breves descrições de funcionalidades que são valiosas para os usuários – assim devem ser as histórias de usuários. Criar e manter um conjunto de histórias de usuários escritas em cartões de 150 x 100 mm ajuda a descrever como a equipe de desenvolvimento deve trabalhar com as histórias de usuários.



Como um [ator] eu quero / preciso de /  
gostaria de [ação] para  
[funcionalidade] .

Figura 8: Exemplo de história de usuário escrita em cartão.

## Conclusão

Definir técnicas de análise e padrões é uma tarefa árdua e a maioria das organizações não compreende a análise de negócios como suficiente para apreciar com flexibilidade as habilidades que um profissional de análise de negócios precisa ter.

Os projetos variam muito e as análises diferem em perspectiva, quantidade e nível de detalhe. Exigir um padrão de notação particular ou uma modelagem pode parecer uma boa maneira de introduzir consistência na organização.

Em vez de organizações que empregam centenas de pessoas para realizar análises de negócios, as organizações devem empregar dezenas de excelentes profissionais de análise de negócios que tenham domínio de notações de modelagem diferentes, que tenham domínio da arte de trabalhar com as partes interessadas, que tenham domínio da arte da comunicação em todos os níveis da organização, que tenham a capacidade e habilidade de usar diferentes estruturas e que usem ferramentas para organizar e representar os componentes da organização com precisão.

Com base nessas ações as organizações tendem a receber muito bem as ações de modelagem de processos de negócio, e seus impactos na organização passam a ser os mais benéficos possíveis, pois dá a visibilidade necessária para as etapas seguintes à modelagem, onde serão almejadas as mudanças consistentes de curto e longo prazo que farão a organização emergir no mercado com mais força, com processos corporativos padronizados, com ganho expressivo de produtividade e eficiência, além de garantir medições, análises e aperfeiçoamento da gestão estratégica.

### Sobre o autor

**Samuel Gonsales** ([samuel@kayros-it.com.br](mailto:samuel@kayros-it.com.br)) é diretor executivo da Kayros IT Consultoria (<http://www.kayros-it.com.br/>) Especialista em sistemas de gestão com MBA em gestão de negócios. Tem sólida experiência de mais de 15 anos no Gerenciamento de Projetos relacionados a Sistemas de Gestão (ERP, CRM, BI, etc) em diversos segmentos de negócio



(indústria, distribuição, importação, varejo, serviços, vestuário, franchising e tecnologia) em funções táticas e estratégicas (suporte, implantação, gerência executiva, gestão de projetos, treinamentos, consultoria e diretoria). Tem artigos publicados em jornais, revistas e portais de gestão; Professor universitário e palestrante em congressos e seminários sobre gestão na indústria da moda.

### **Sobre a SoftExpert**

A SoftExpert é a empresa líder de mercado em soluções para a excelência na gestão, fornecendo softwares e serviços para o aprimoramento de processos de negócio, conformidade regulamentar e governança corporativa.

Fundada em 1995 e contando atualmente com mais de 2 mil clientes e 300 mil usuários ao redor do mundo, as soluções da SoftExpert são utilizadas por empresas dos mais variados portes e ramos de atuação, incluindo manufatura, governo, farmacêutico, hospitais e laboratórios, serviços financeiros, alta tecnologia e TI, educação, energia e utilidade pública, logística, varejo, serviços, dentre outros.

Em conjunto com a sua rede de parceiros nacionais e internacionais, a SoftExpert oferece serviços de implantação, treinamento, hospedagem, validação, suporte e assistência técnica, com o intuito de assegurar que seus clientes obtenham sempre o máximo de retorno sobre seus investimentos.