Analise e Modelagem de Sistemas

Gerenciamento de processos de negócio

Eduardo Furlan Miranda 2025-07-01

Fonte: WERLICH, C. Análise e Modelagem de Sistemas.

Londrina: EDE SA, 2020. ISBN 978-85-522-1683-4.

O Cenário da Indústria Alimentícia (Case Study)

- Situação da indústria alimentícia, especificamente na área de sorvetes.
- Desafio: trabalhar o gerenciamento de processos de negócios (BPM).
- Ajudar a equipe a desenvolver um melhor processo de gestão.
- Relevância de aprofundar o conhecimento em visão de gestão de negócios e estratégia organizacional.

Gerenciamento de Processos de Negócio (BPM)

- Definição: Monitorar e controlar processos de negócio dentro das organizações.
- Ferramentas (softwares): Quais utilizar para esse processo.
- Conhecimentos prévios relevantes:
 - Classificação de processos de negócios.
 - Entendimento de processo ponta a ponta, fluxo de trabalho e diagramas.

A Importância do Gerenciamento de Processos

- Permite a criação de um processo de melhoria contínua.
- Fundamental para atingir ações e objetivos organizacionais.
- Realizar melhorias e correções de maneira eficaz.
- Identifica *gaps* (lacunas) de resultados para desenvolver planos de melhoria.

KPIs (Key Performance Indicators) no BPM

- Criação de KPIs por área permite monitoramento permanente.
- Indicadores de desempenho devem contribuir para a execução do processo como um todo.
- Todas as etapas estão ligadas e se relacionam.
- No processo de vendas, determinar KPIs por área usando o método SMART.

As Funções Administrativas e o Controle

- Segundo Chiavenato (2014), há quatro funções administrativas: planejamento, organização, direção e controle.
- O controle está relacionado ao gerenciamento.
- Organizações com desempenho satisfatório possuem essas quatro funções.
- Controlar (monitorar ou gerenciar) permite saber o que, como e as dificuldades.

BPM: Uma Visão Ampliada dos Processos

- Valle e Oliveira (2013) destacam que com o BPM, processos organizacionais são vistos de forma diferente.
- Visão é ampliada.
- Há uma percepção de toda a cadeia envolvida para entregar um produto ou serviço.
- Não se trata de uma visão verticalizada.

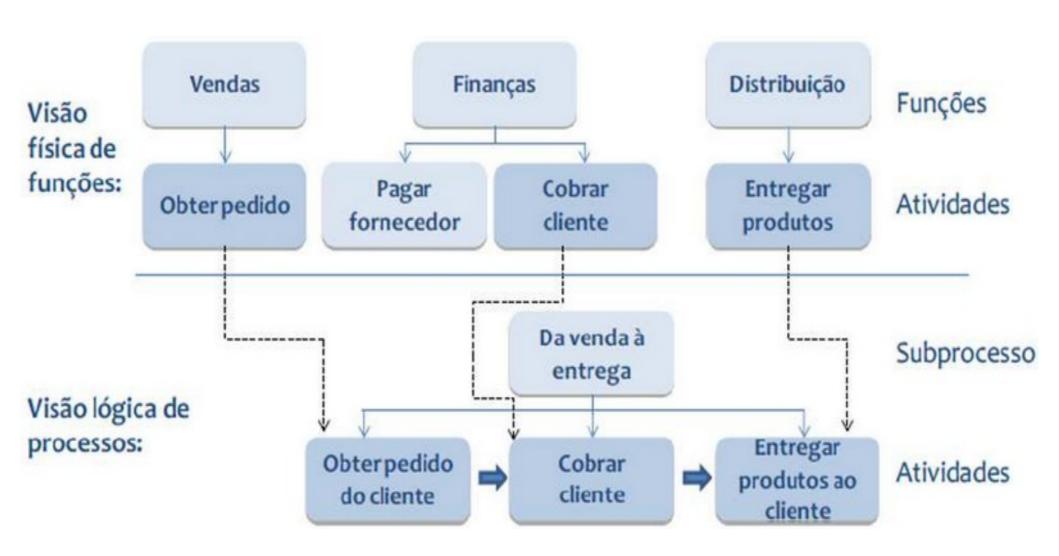
Visão Horizontal vs. Verticalizada

- Visão Verticalizada: Organização percebida apenas de cima para baixo.
- Relação entre as áreas não é percebida.
- Visão Horizontal (BPM): Vislumbra a integração entre as áreas.
- Comunicação e troca de informações.
- Fortalece o relacionamento existente entre as áreas.

A Perspectiva da ABPMP sobre o BPM

- ABPMP (2013): BPM é necessário para olhar para o processo em um nível mais elevado que a execução do trabalho.
- Apenas vendo o todo é possível entender a relação entre as áreas.
- Permite subdividir o processo por subprocessos.
- Subprocessos executados por diversas atividades (fluxos de trabalho) dentro das áreas funcionais.

Analogia entre visão física e lógica dos processos.



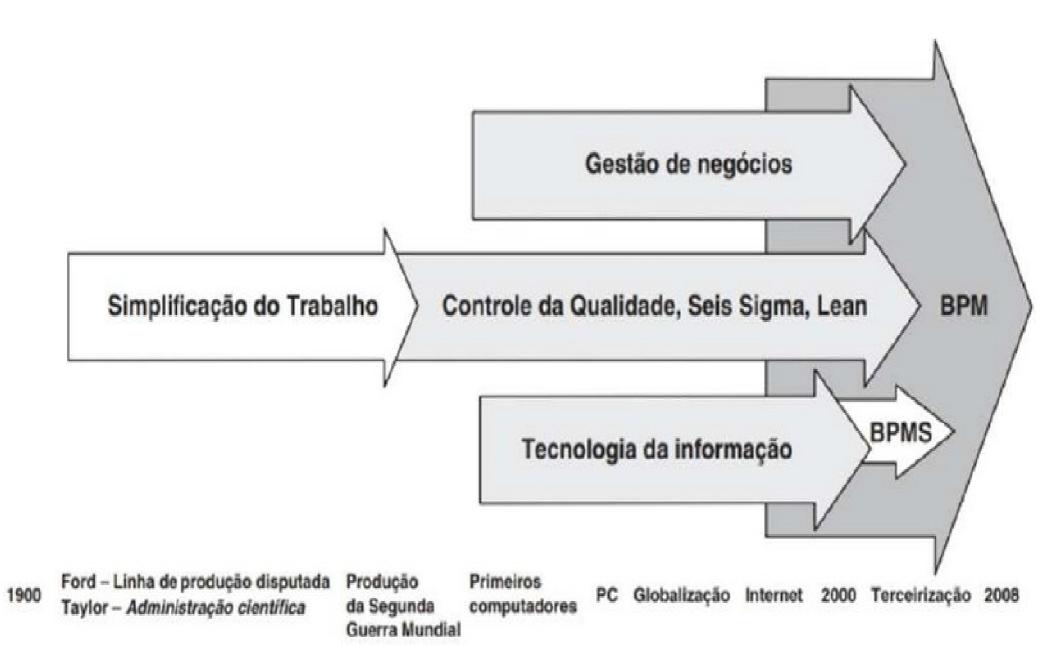
Analogia: Visão Física vs. Visão Lógica

- Visão Física de Funções: Áreas atuando de forma desintegrada.
- Cada uma realizando sua atividade como se fossem isoladas.
- Não há interdependência percebida.
- Visão Lógica de Processos: Foco direcionado ao processo.
- Mostra a interconexão existente entre as atividades.
- O que importa é o resultado final, que depende de todas as atividades.

BPM como Construção de Processos Ponta a Ponta

- BPM permite a integração das estratégias e objetivos das empresas.
- Elementos para funcionamento adequado (governança dos processos):
 - Cultura, clima, estruturas, tecnologia, políticas.
- Governança: todas as ações são direcionadas pelas mesmas regras e diretrizes.
- Visa atingir os objetivos organizacionais.

Abordagens de mudanças dos processos de negócio



Evolução das Abordagens de Mudanças dos Processos

- Brocke e Rosemann (2013): Processos de negócio embasados em metodologias de mudanças.
- Evolução da melhoria dos processos:
 - Início com simplificação do trabalho (Ford, Taylor).
 - Evoluindo para controle de qualidade, Seis Sigma, Lean.

A Culminação no BPM e BPMS

- A soma de gestão de negócios e tecnologia da informação culmina no BPM.
- BPMS (Business Process Management Suite or System):
 - Suporte tecnológico para o BPM.
 - Sistema (software) que permite mapeamento, execução e monitoramento de processos.

O que é BPMS?

- Ferramenta que permite mapear, executar e monitorar processos funcionais.
- Objetivo: dar uma visão de processo ponta a ponta.
- Contribui para a automatização das ações e fluxo de informações.
- Considerado uma evolução do workflow (Araújo, Garcia e Martines, 2017).

BPMS e Integração com Sistemas Legados

- BPMS é capaz de integrar diversos workflows.
- Traz uma visão muito mais ampla.
- Permite integração com sistemas legados (sistemas antigos em operação).
- Gera menor investimento na substituição de sistemas legados.

Vantagens Essenciais do BPMS

- Velocidade na modelagem e geração de aplicação.
- Flexibilidade por meio da interação rápida.
- Qualidade pela capacidade de exteriorizar e testar regras de negócio.

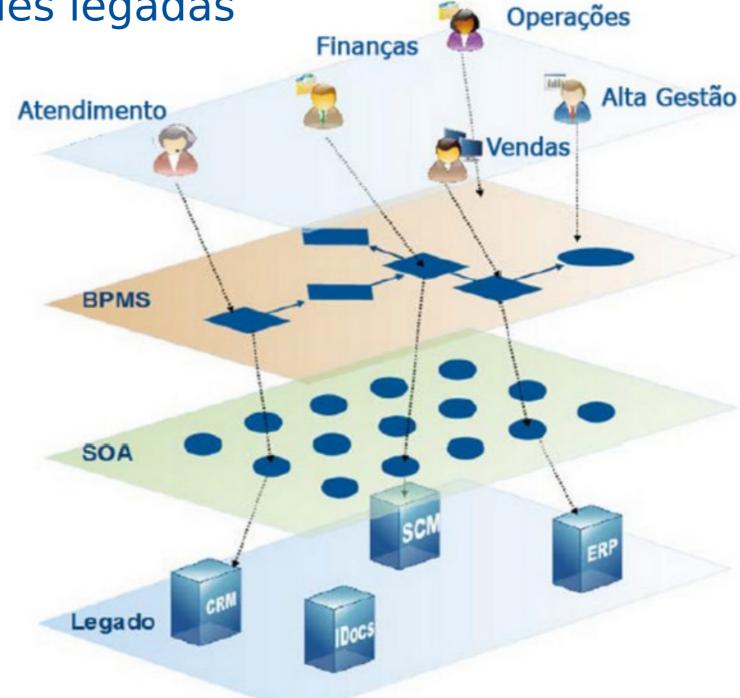
Funcionamento e Propósito de um Sistema BPMS

- Finalidade: modelar processos e fluxos de trabalho, definir regras.
- Capacidades: simular operações, automatizar processos, acompanhar desempenho.
- Monitorar e controlar as atividades.

BPMS e Arquitetura Orientada a Serviços (SOA)

- Necessidade de estabelecer interfaces para fornecimento de dados.
- Em empresas que utilizam SOA (Service-Oriented Architecture), o processo é simplificado.
- Adaptadores ajudam a definir a integração.
- Processos de negócios são geralmente construídos pela notação BPMN em um modelo BPMS.

Camada SOA para interagir com as funcionalidades legadas



Integração de Camadas com SOA e Legado

- O modelo conceitual do BPMS valoriza investimentos em softwares existentes.
- Permite a interação com sistemas legados (CRM, ERP, IDocs, SCM).
- Diferente da reengenharia, que preconizava o descarte de sistemas legados.
- BPMS proporciona mapeamento, modelagem e controle amplos e integrados (Araújo, Garcia e Martines, 2017).

BPM e a conexão com os objetivos estratégicos

Organizações existem para entregar entregar valor para os clientes por meio de seus produtos e/ou serviços.

Objetivos organizacionais devem, portanto, estar conectados à entrega de valor para os clientes.

Processos de negócio são os meios pelos quais produtos e serviços são criados e entregues para os clientes.

Gerenciamento de processos de negócios estabelece a forma pela qual processos de negócio são gerenciados, executados e transformados.

Portanto, objetivos organizacionais podem ser atingidos por meio de um gerenciamento centrado em processos de negócio.

Alinhamento de Processos com Objetivos Estratégicos

- Processos de negócio devem estar alinhados com objetivos e estratégias organizacionais.
- Desdobramento: da entrega de valor ao cliente (percebido por ele).
- Produtos/serviços devem ser alinhados aos objetivos organizacionais.
- Toda a empresa deve trabalhar em prol dos objetivos.

Desdobramento dos Objetivos no BPM

- Objetivos são desdobrados em processos e seu gerenciamento.
- Visam a melhor forma de atender às necessidades do cliente.
- E, por consequência, aos objetivos organizacionais.
- Gestão de negócios e função administrativa: estabelecem padrões de desempenho mensuráveis.

Níveis de Controle Organizacional no BPM (Chiavenato)

- Controle deve abranger todos os níveis organizacionais.
- Estratégicos: visão genérica, longo prazo, organização como um todo.
- Táticos: mais detalhados, médio prazo, perspectiva departamental.
- Operacionais: analíticos, curto prazo, voltados às tarefas e atividades.
- No BPM, o olhar deve ser mais voltado para as atividades/tarefas que compõem cada processo.

Maturidade em Processos com CMMI

- O planejamento do BPM está vinculado à compreensão do nível de maturidade da organização em processos.
- A capacidade de entender e gerenciar processos determina a forma do gerenciamento.
- CMMI (Capability Maturity Model Integration) é extremamente relevante para o BPM.
- Contribui para melhor gerenciamento de atividades e padronização do produto final.

Evolução do CMM para CMMI

- Início do desenvolvimento do modelo de maturidade de processos em 1986.
- Primeira versão em 1991.
- SEI (Software Engineering Institute) responsável pela criação do CMM (Capability Maturity Model).
- Evolução para CMMI (Modelo de Maturidade da Capacitação Integrado) no período de 1999-2002.

Níveis de Maturidade CMMI

Nível 5 - Em otimização Nível 4 - Gerenciado Capacidade de prevenir defeitos e quantitativamente inovar. Nível 3 - Definido Capacidade de planejar Processo comum estatísticamente a adaptado às Nível 2 - Gerenciado qualidade. necessidades dos Capacidade de projetos. gestão de projetos. Nível 1 - Inicial Sucesso depende de heróis.

Níveis de Maturidade CMMI

- A Figura 2.26 demonstra os cinco níveis de maturidade do CMMI.
- Quanto maior o nível de maturidade, melhor será a capacidade de gerenciamento do processo.
- Nível 1 Inicial
- Nível 2 Gerenciado
- Nível 3 Definido
- Nível 4 Gerenciado Quantitativamente
- Nível 5 Em Otimização

Características dos Níveis de Maturidade CMMI

- Nível 1 (Inicial): Sucesso depende de heróis, não existem padrões.
- Nível 2 (Gerenciado): Há planejamento, medição e controle dos processos.
- Nível 3 (Definido): Processos definidos e compreendidos, procedimentos padrão.
- Nível 4 (Gerenciado Quantitativamente): Controle quantitativo, possibilidade de prever desempenho.
- Nível 5 (Em Otimização): Foco na melhoria contínua, capacidade de prevenir defeitos e inovar.

O Papel Fundamental das Pessoas no BPM

- Variáveis técnicas e tecnológicas dependem das pessoas para entregar o máximo resultado.
- As pessoas e a cultura organizacional impactam a realização de ações de mudança.
- A cultura deve ser um motor propulsor de mudança.
- A gestão de pessoas é elemento de destaque e cria vantagem competitiva.

O Process Owner (Dono do Processo)

- Uma das figuras mais importantes dentro da gestão de processos de negócios.
- Representa o comprometimento da organização com os processos de negócio.
- Normalmente, é um gerente com responsabilidade permanente sobre o processo.
- Diferente de um gerente de projetos, cuja responsabilidade termina.

Atribuições Essenciais do Gestor de Processos

- Garantir a disponibilização de todos os recursos necessários ao longo do processo.
- Avaliar continuamente os resultados do processo.
- Viabilizar treinamento adequado e, com a equipe, implementar mudanças.
- Atua como gestor de mudanças e/ou conflitos, devido à estrutura funcional da organização.

Gestão da Mudança no Contexto do BPM

- A disponibilidade para a mudança é extremamente necessária para a melhoria contínua do BPM.
- A mudança gera desconforto e impactos negativos (Bowditch e Buono, 2017).
- Resistências comuns: medo, zona de conforto, crenças.
- Estratégias para mudança cultural (Bowditch e Buono, 2017):
 - Fazer as pessoas "comprarem a ideia".
 - Contratar e socializar novos integrantes; remover quem não se adapta.
 - Mudar comportamento, justificar, comunicar mensagens culturais.