

**Material para nivelamento de informações sobre
Mapeamento de Processos**

Objetivo

Nivelar informações e conceitos sobre mapeamento de processos na UFABC.

O que é um processo?

- É um conjunto de atividades relacionadas que aplicadas às entradas ou “inputs” do processo, adicionam valor a essas entradas e geram uma saída ou “output” que irá atender a um cliente, seja ele interno ou externo.

Quais são, basicamente, os elementos de um processo?

Entradas

- Materiais
- Mão de Obra
- Equipamentos
- Utilidades
- Tecnologia
- Informações

Processo / atividades

- Fabricação
- Produção
- Transformação
- Prestação de Serviço

Saída

- Bens
- Produtos
- Serviços
- Informações



Exemplo: **Processo de matrícula de aluno**

- Entrada: Dados do aluno – Nome, RG, CPF, endereço, nome dos pais etc.
- Processamento / atividades: Receber e arquivar cópia da documentação, digitar dados no sistema integrado, entregar manual do aluno etc.
- Saída: aluno matriculado.

Macroprocessos, processos e subprocessos

É importante entender a diferença entre os três conceitos. Basicamente, existe uma hierarquia entre os três - um macroprocesso é composto por dois ou mais processos, que por sua vez é composto por dois ou mais subprocessos. Para que um macroprocesso aconteça, é necessários que diversos processos aconteçam, e a mesma coisa acontece em relação aos processos e subprocessos.

MACROPROCESSO

Grandes conjuntos de atividades pelos quais a organização cumpre a sua missão, gerando valor. Correspondem às funções da organização que devem estar alinhadas aos objetivos de suas unidades organizacionais.

Ex.: Macroprocesso: Ensino

PROCESSO

Sequencia de atividades que recebe entradas, agrega-lhes valor e as transforma em resultados. Têm início e fim bem determinados, numa sucessão clara e lógica de ações interdependentes que geram resultados.

Ex.: Processo: Matrícula de aluno

SUBPROCESSO

Processos em um nível maior de detalhamento, que demonstram os fluxos de trabalho e atividades sequenciais e interdependentes, necessárias e suficientes para a execução de cada processo da organização.

Ex.: Subprocesso: lançamento de notas dos alunos para determinada matéria

(fonte: Administradores.com.br)

Exemplo

➤ Macroprocesso:
Econômico-Financeiro

✓ Processos:
Pagamentos
Financeiro e Tesouraria
Contábil

- Subprocessos:
Pagamento de Nota Fiscal
Pagamento de Relação de Despesas
Pagamento da Folha

Eficiência e Eficácia

Todo processo pode ser analisado quanto a sua eficiência e sua eficácia. A primeira, diz respeito à utilização dos recursos para atingir aos objetivos – quanto menos recursos são utilizados para resultados semelhantes, ou quanto mais resultados são obtidos com os mesmos recursos, maior é a eficiência. Já a eficácia está ligada a atingir o resultado esperado – um processo só é eficaz se atinge o objetivo que o motiva a ser realizado.

Segundo Chiavenato¹, a eficácia é uma medida do alcance dos resultados, enquanto a eficiência é uma medida da utilização dos recursos nesse processo. Ainda, segundo Peter Druker: "eficiência é fazer as coisas de maneira correta, eficácia são as coisas certas". O resultado efetivo depende de fazer certo as coisas certas.

O ideal, portanto, é que um processo seja, ao mesmo tempo, eficiente e eficaz.

Voltando ao processo de matrícula, temos o seguinte exemplo hipotético:

Inicialmente, eram necessárias 20 pessoas para matricular 1000 alunos que entravam na universidade quadrimestralmente. Esse processo levava 2 semanas para acontecer.

Houve uma melhoria no processo – não é mais necessário arquivar as cópias dos documentos, pois os documentos são escaneados. Além disso, não é mais necessário digitar os dados dos documentos no sistema, pois no processo de escaneamento, um programa lê as informações e automaticamente alimenta os respectivos campos no sistema. Após esta melhoria, são necessários apenas 10 servidores, e os mesmos 1000 alunos são matriculados em apenas 1 semana.

Comparando:

- Processo inicial: 20 servidores X 8 horas X 10 dias = 1600 homens/hora
- Processo após melhoria: 10 servidores X 8 horas X 5 dias = 400 homens/hora

Claramente, o processo ficou muito mais **eficiente**.

¹ CHIAVENATO, Idalberto: "Teoria Geral da Administração", Volume I, pagina 196

O processo ficou mais eficaz?

Não, pois neste exemplo, a mesma quantidade de alunos – 1000, foi matriculada.

Qualidade

Além dos itens já mencionados, a qualidade é uma questão fundamental a ser considerada quando falamos de processos. Claro, quando dizemos que um processo precisa ser eficiente e eficaz, a qualidade já está tangenciando o assunto, mais vai além. Quando pensamos em qualidade, os conceitos de melhoria, falha, e de satisfação das necessidades do cliente / usuário, começam a se delinear de forma mais acentuada.

A qualidade evoca que haja melhoria contínua dos processos. Resumidamente, é necessário que haja um ciclo PDCA eficiente (e eficaz!) e contínuo do processo, onde P = planejamento, D = fazer (do), C = checar (se funcionou), A = agir (corrigir eventuais falhas verificadas, melhorar a forma como as coisas são feitas).



No exemplo das matrículas, antes do quadrimestre existe o planejamento – quantas pessoas vão trabalhar na matrícula, quantos computadores serão utilizados, onde as informações serão divulgadas etc. Depois, as matrículas serão realizadas. Durante e após a realização das matrículas, o processo será analisado, possíveis erros serão sanados, e possíveis melhorias serão incorporadas. Isso acarretará em um novo processo de matrículas, melhorado, para o quadrimestre seguinte.

Além disso, um processo que hoje é considerado bom / eficiente / eficaz, precisa se adaptar e evoluir para continuar atendendo as necessidades para as quais existe – num futuro não tão distante poderemos ter 5000 alunos ao invés de 1000 para matricular, e o processo precisará ser adaptado para continuar a ser eficiente e eficaz – será necessário um incremento na **produtividade**. Lembrando que produtividade é a relação entre os recursos utilizados para realizar um serviço ou produzir um produto e a produção final, é a expressão da eficiência. Para uma indústria, por exemplo, a produtividade está diretamente ligada à eficiência na produção – com a mesma quantidade de trabalhadores e máquinas, um aumento na produção representa um aumento na produtividade.

Finalizando o assunto qualidade, através de um exemplo:

Se matricularmos todos os alunos no tempo previsto, com os recursos previstos, o processo foi eficiente e eficaz? R.: Sim.

Se, apesar disso, os alunos ficaram aguardando atendimento em pé, no calor, e 100 deles tiveram que refazer a matrícula, pois o operador do escâner errou o procedimento em alguns casos, houve qualidade? R.: Não.

Segundo Ishikawa, qualidade é satisfazer ao cliente, interno ou externo, atendendo ou excedendo suas expectativas através da melhoria contínua.

Mapeamento de processos

O Mapeamento de Processo é uma ferramenta gerencial e de comunicação que tem a finalidade de ajudar a melhorar os processos existentes ou de implantar uma nova estrutura voltada para processos.

O mapeamento também auxilia a instituição a enxergar claramente os pontos fortes, pontos fracos (pontos que precisam ser melhorados tais como: complexidade na operação, reduzir custos, gargalos, falhas de integração, atividades redundantes, tarefas de baixo valor agregado, retrabalhos, excesso de documentação e aprovações), além de ser uma excelente forma de melhorar o entendimento sobre os processos e aumentar a performance do negócio.

Objetivo do Mapeamento de Processos

O objetivo do mapeamento de processos é buscar um melhor entendimento dos processos institucionais, para melhorar o nível de satisfação dos clientes internos e externos, aumentando o desempenho do negócio.

Benefícios

- Identificação e documentação dos processos existentes na instituição
- Padronização modo a garantir determinado nível de serviço/atividade/operação
- Transformar o conhecimento tácito em explícito
- Envolvimento dos profissionais
- Nivelamento de informações
- Troca de experiências e conhecimento
- Comprometimento com qualidade e resultados
- Levantamentos e identificação de oportunidades de melhoria dos processos
- Gestão de processos por indicadores

Técnicas de Mapeamento de Processos

Existem algumas técnicas para efetuar o mapeamento de processos. Elas podem ser utilizadas em conjunto ou em separado, dependendo do caso. Em geral, a entrevista, ou conversa com o(s) ator(es) envolvidos no processo é fundamental para o mapeamento (vide anexo I – lista de atores).

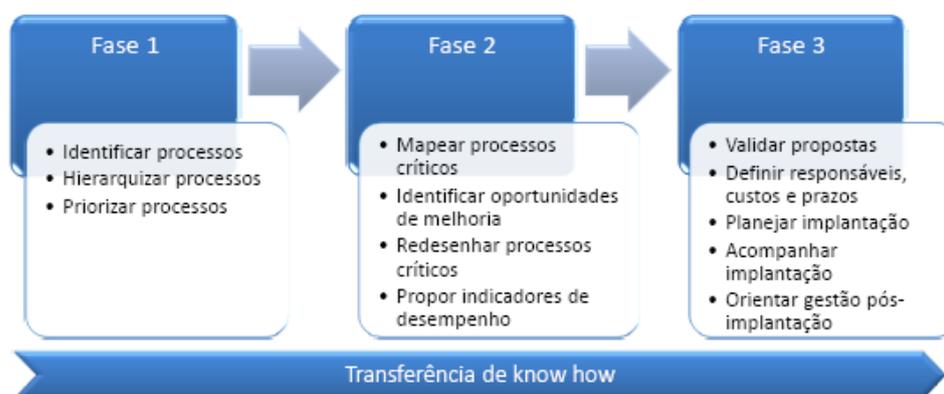
As principais técnicas são:

- Entrevistas, questionários, reuniões e workshops
- Observação de campo
- Análise da documentação existente
- Análise de sistemas legados
- Coleta de evidências

À medida que o mapeamento é efetuado, é importante registrar as informações levantadas. Uma das formas de efetuar esta atividade é criar uma “Tabela de informações complementares ao mapeamento de processo” (vide anexo II). Também é importante sistematizar as conversas – relatórios, atas de reunião, questionários, para que os detalhes levantados não sejam perdidos, ou fiquem tácitos – apenas na cabeça do *mapeador*.

Fases do mapeamento de processos

A realização de um mapeamento de processo segue algumas fases, a saber:



BPM

O guia CBOK traz o conceito de Business Process Management como *"uma abordagem disciplinada para identificar, desenhar, executar, documentar, medir, monitorar, controlar e melhorar processos de negócio **automatizados ou não** para alcançar os resultados pretendidos consistentes e alinhados com as metas estratégicas de uma organização"*. Tem por objetivo *"entender os processos de negócio no escopo da organização como um todo"*.

O mapeamento de processos proposto neste material alinha-se à metodologia BPM.

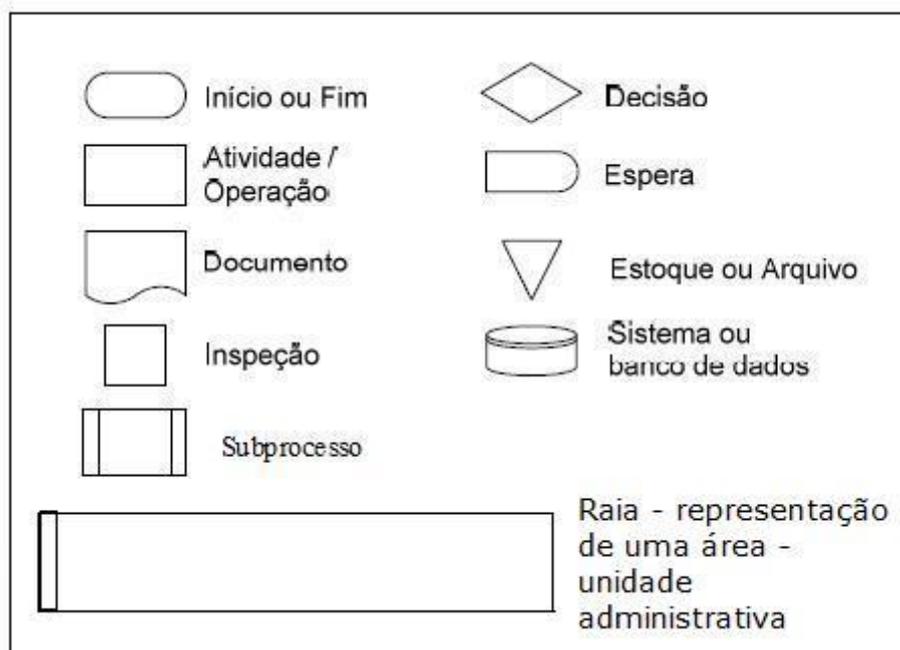
Fluxograma

Fluxograma é um tipo de diagrama, e pode ser entendido como uma representação esquemática de um processo, muitas vezes feito através de gráficos que ilustram de forma descomplicada a transição de informações entre os elementos que o compõem, ou seja, é a sequência operacional do desenvolvimento de um processo, o qual caracteriza: o trabalho que está sendo realizado, o tempo necessário para sua

realização, a distância percorrida pelos documentos, quem está realizando o trabalho e como ele flui entre os participantes deste processo.

Para a utilização pretendida, o fluxograma mais usual é o fluxograma multifuncional, pois este possui um foco nas unidades organizacionais, permitindo que seja compreendido o fluxo do processo entre os departamentos. É muito útil para os processos que não se completam em uma única área, indicando assim os responsáveis por cada etapa e permitindo identificar problemas que acontecem quando os processos passam de uma área para a outra.

Símbolos básicos utilizados em um fluxograma



Ferramentas para desenho dos processos

Existem algumas ferramentas disponíveis no mercado para desenho dos processos. Podemos citar duas mais usuais, com as quais já houve contato nos cursos de mapeamento realizados na UFABC. Em ambas, o uso é intuitivo, dependendo mais do conhecimento dos símbolos e representações do que do uso do sistema em si.

São Elas:

Microsoft Visio

É um programa da Microsoft que permite compor diversos tipos de gráficos de organização diferentes, como fluxogramas, organogramas e diagramas em geral. Possui as principais estruturas, como: objetos de fluxo, conectores, artefatos e raias. É um software pago, do qual a UFABC possui algumas licenças instaladas, basicamente em máquinas de servidores que participaram dos treinamentos de mapeamento de processos.

BiZagi

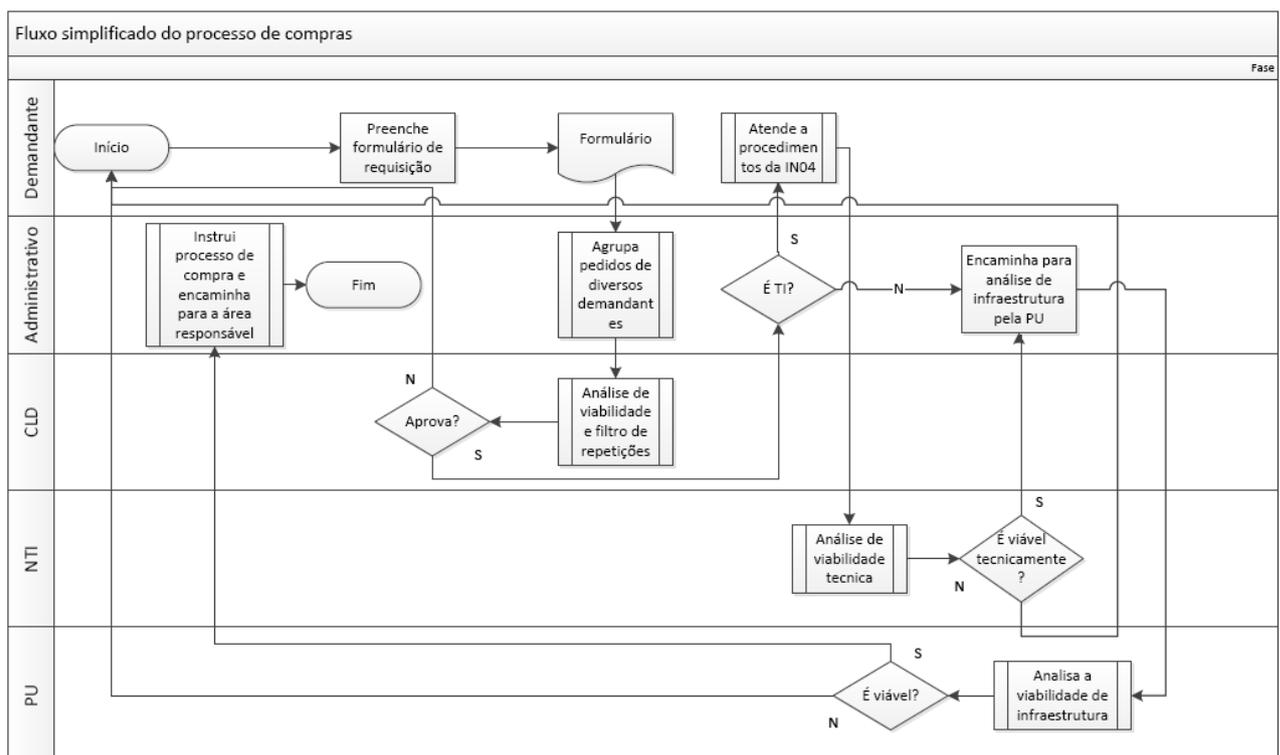
É um software que em sua versão básica é livre – para realizar o desenho dos processos. Na tarefa de criar estes modelos, suporta o BPM-N no seu nível mais básico. Tem as principais estruturas, como: objetos de fluxo, conectores, artefatos e raias.

No caso de automatização dos mesmos, a solução passaria a ser paga.

O aplicativo permite exportar os gráficos para imagem, arquivo PDF, arquivo do Microsoft Visio e Word, XPDF e XML.

Mas para utilização de arquivos do Visio é preciso ter instalado o Microsoft Visio, e é um processo um pouco complicado.

Exemplo de Fluxograma Multifuncional



Referências

Artigo: Visão Prática: Conceitos Fundamentais em Gestão por Processos - Haylla Souza Balzani; Fernanda Barbosa Adão - <http://www.administradores.com.br>

Apresentação: Mapeamento de processos: importância para as organizações – Renata Alves Campos e Sandra Maria Peron de Lima - UFFRJ
<http://www.ufrj.br/codep/materialcursos/projetomapeamento/MapeamentoProcessos.pdf>

CHIAVENATO, Idalberto: "Teoria Geral da Administração", Volume I, pagina 196

Apresentação: Gerenciamento de Processos de Negócio (BPM) - George Valença – UFPE - http://www.cin.ufpe.br/~processos/TAES3/slides-2012.2/Introducao_BPM.pptx

Material: Curso realizado pela Fundação Vanzolini na UFABC sobre Mapeamento e Modelagem de Processos

Anexos

Anexo I

Lista de atores envolvidos no processo (planilha Excel)

	A	B	C	D	E
1					
2	LISTA DE ATORES PARA HOMOLOGAÇÃO				
3	(subprocesso - grupo)				
4	Ator do processo	Cargo/atividade	Área/ lotação	e-mail	Ramal
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20	Preencher a lista com o nome dos atores envolvidos no processo, tanto os que foram entrevistados				
21	quanto os que, na opinião do grupo, deverão participar da homologação do novo fluxo (com melhorias)				

Anexo II

Tabela de informações complementares

Tabela de Informações Complementares ao Mapeamento de Processo

Data do levantamento/validação: dd/mm/aa

Entrevistado(s): nomes dos entrevistados

Áreas: nomes das áreas/departamentos às quais os entrevistados pertencem

1	Processo	Nome do processo
2	Saída(s)	Resultados do processo
3	Entrada(s)	Eventos que iniciam o processo
4	Áreas envolvidas	Nomes das áreas/departamentos que participam da execução do processo
5	Sistemas auxiliares	Sistemas utilizados na execução do processo
6	Duração do processo	Tempo de duração do processo (início a término ou fragmentos do processo, especificar)
7	Retrabalho	Execução repetida de atividades por falhas, falta de informações ou erros cometidos em etapas anteriores.
8	Documentos utilizados	Documentos tramitados no processo ou utilizados durante sua execução
9	Controle	Formas de controle do processo (sistemas, planilhas, etc.)
10	Avaliação subprocesso atual	Avaliação sobre o processo (capaz, estruturado, ad hoc, pouca agregação de valor, muito burocrático, potencial de automação, etc.)
11	Oportunidades de melhoria	Formas de melhorar a execução do processo: diminuindo tempo, eliminando retrabalhos, etc.
12	Observações Gerais	Observações gerais sobre o processo.
13	Indicadores	Indicadores existentes ou propostos, seguindo a nomenclatura: IV – indicador de volume IT – indicador de tempo IQ – indicador de qualidade IF – indicador financeiro
14	Documentação de processo	Documentação sobre o processo, que o descreva, determine regras, ou auxilie sua execução.
15	Anexos	Documentos, dados, informações solicitados pela equipe de processos durante o mapeamento ou validação do processo.