

## 1. ESTUDO DE CASO DE UM PROJETO DE INFRAESTRUTURA DE REDES

Como estudo de caso, foi utilizado o mapeamento "AS IS" para fazer o levantamento do processo de implantação de um projeto de infraestrutura de rede na empresa BLADE SA (fictício). A empresa comercializa infraestrutura de datacenter na região de Londrina.

Após conhecer o processo através das informações coletadas pelo "As-Is", o processo foi analisado e redesenhado dando origem ao "To-Be" na busca de otimizar recursos e consequentemente custos, buscando sempre uma entrega melhor para o cliente final.

#### • MAPEAMENTO AS-IS

O processo foi acompanhado e mapeado e as atividades, recursos, envolvidos e custos foram levantados. Com essas informações foi preenchido uma matriz "AS IS", no qual está representada pela Tabela 1:

Tabela 1 – Matriz As-Is

Nº	Atividade	Quem	Tempo	Qtde	Custo
1	Iniciar Implantação de Infra.	Vendedor	0,50	1	R\$ 5,68
2	Definir Equipamentos	Analista	1	1	R\$ 19,89
3	Realizar Compra de Equipamento	Comprador	4	1	R\$ 45,44
4	Entregar Equipamento	Comprador	1	1	R\$ 11,36
5	Elaborar Cronograma	Analista	3	2	R\$ 119,32
6	Aplicar Modificações	Analista	56	2	R\$ 2.227,27
7	Validar Projeto com Cliente	Vendedor	2	1	R\$ 22,73
8	Elaborar Contrato	Vendedor	2	1	R\$ 22,73
9	Emitir Faturamento	Financeiro	2	1	R\$ 22,73

Matriz AS-IS

A Tabela 1, apresenta as tarefas que foram mapeadas, o tempo que leva para serem executadas e o custo da mesma. O custo é levantado através do valor da hora trabalhada de cada profissional.

## • DESCRIÇÃO AS-IS

O processo é iniciado quando o cliente envia uma mensagem sinalizando a aprovação da proposta comercial. Essa mensagem pode ser em forma de e-mail, telefonema ou até mesmo pessoalmente.

Após o recebimento da mensagem o setor comercial é encarregado de fazer a abertura de chamado através de um sistema de heldesk para o setor de projetos. Neste momento existe uma condicional, no qual determina a utilização de 2 analistas. Essa medida foi tomada afim de



evitar que toda a informação do projeto fique em um único analista, uma vez que esse pode faltar e o projeto atrasar.

O setor de compras da empresa realiza a compra dos equipamentos que serão utilizados e o próprio setor fica encarregado de entregá-los ao setor de projetos. Existe uma condicional que indica a necessidade de ter os equipamentos em mãos para o analista iniciar a elaboração do cronograma.

As modificações no ambiente do cliente são realizadas sempre com 2 analistas, conforme explicado anteriormente. Após concluir as modificações no ambiente do cliente o analista, também, é responsável por validar o projeto realizado com o cliente, caso o cliente não esteja de acordo com o que foi implantado, o processo retorna para a fase de elaboração de cronograma, pois é necessário estabelecer novas datas para corrigir o que foi criticado pelo cliente. Caso o cliente esteja de acordo com o que foi feito, o setor comercial irá elaborar o contrato e passar para o setor financeiro faturar. A Figura 1 apresenta o workflow do processo de negócio do As-Is.

#### MAPEAMENTO TO-BE

O processo em questão foi estudado e analisado e a partir das análises foi possível desenhar o "TO BE", que consiste em um desenho do estado futuro do processos, ou seja, foi feito o redesenho do mesmo melhorando o tempo de resposta ao cliente e consequentemente diminuindo os custos das tarefas anteriores.

Através do mapeamento e modelagem do estado atual, foi possível identificar alguns problemas no processo. O recurso mais caro era utilizado 2 vezes em algumas tarefas do processo com o intuito de manter as informações compartilhadas, para em caso de uma eventual falta de um analista o outro envolvido daria continuidade ao processo. Para evitar essa utilização do segundo analista, foi realizado um investimento na organização dos materiais, durante a implantação é criado uma documentação em paralelo referente às ações que estão sendo executadas no cliente, substituindo então o uso do segundo analista.

Outro problema relatado, era a dificuldade que os analistas tinham ao validar o serviço realizado com o cliente. Algumas divergências entre o que foi vendido e o que foi entregue eram apontadas pelo cliente. Sendo assim, a validação também foi modificada e ficou por conta do vendedor, que por sinal foi o responsável pela venda, ou seja, o mesmo possui mais argumentos na hora de realizar essa validação, e ele está munido da documentação criada durante a implantação, o que melhora a apresentação para o cliente. A Tabela 2 apresenta a matriz TO-BE.



Tabela 2 - Matrix TO-BE

Nº	Atividade	Quem	Tempo	Qtde	Custo
1	Iniciar Implantação de Infra.	Vendedor	0,50	1	R\$ 5,68
2	Definir Equipamentos	Analista	1	1	R\$ 19,89
3	Realizar Compra de Equipamento	Comprador	4	1	R\$ 45,44
4	Entregar Equipamento	Comprador	1	1	R\$ 11,36
5	Elaborar Cronograma	Analista	3	1	R\$ 59,66
6	Aplicar Modificações	Analista	56	1	R\$ 1.113,64
7	Documentar	Analista	8	1	R\$ 159,09
8	Validar Projeto com Cliente	Vendedor	2	1	R\$ 22,73
9	Elaborar Contrato	Vendedor	2	1	R\$ 22,73
10	Emitir Faturamento	Financeiro	2	1	R\$ 22,73

### • DESCRIÇÃO TO-BE

O processo futuro, inicia-se da mesma forma, com uma mensagem emitida pelo cliente de aprovação da proposta comercial.

Com a aprovação recebida o vendedor do setor comercial, fica encarregado de realizar a abertura de um chamado através do sistema de helpdesk para o setor de Projetos.

Após a definição dos equipamentos, o setor de projetos solicita a realização da compra ao depto de compras. O departamento de compras tem 7 dias para entregar os equipamentos.

Com a chegada dos equipamentos, o setor de compras faz a entrega ao setor de projetos. O setor de projetos, precisa ter os equipamentos em mãos para iniciar o cronograma, por isso a utilização do evento intermediário condicional. Com os equipamentos em mãos o analista de projetos pode assim confeccionar um cronograma mais efetivo, pois ele já está com tudo que precisa, e não haverá atrasos e nem será necessário inflar o cronograma por falta de equipamentos.

O cronograma é confeccionado por um analista, as modificações no ambiente do cliente são iniciadas e durante essa atividade o documento chamado Registro de Atividades é preenchido pelo próprio analista que realiza a implantação, como forma de relatório.

Na elaboração do cronograma é checado as informações com o cliente, é elaborado o cronograma no sistema e validado com o cliente, caso a validação esteja ok é encerrado o chamado comercial, caso contrário é realizado uma modificação no cronograma e retornado uma nova validação com o cliente.

Ao concluir a implantação, a documentação é preparada e entregue ao setor comercial para validação. A validação agora passa a ser de responsabilidade do setor comercial, que foi o responsável também pela venda do serviço em questão, facilitando assim na hora de



apresentar ao cliente. Com a apresentação bem elaborada, e uma documentação completa a probabilidade de aceitação do cliente tende a aumentar.

Caso os serviços realizados não sejam aceitos, é necessário levantar a disponibilidade do cliente para realizar as alterações apontadas como divergentes. Caso seja aceita, o vendedor ficará responsável por elaborar o contrato e solicitar o faturamento ao setor financeiro que emitirá o pagamento ao Cliente.

- 1) De acordo com o texto, implemente as seguintes atividades:
  - a. Elaborar o MAPEAMENTO do Processo de Negócios;
  - b. Elaborar a MODELAGEM do Processo de Negócios;
  - c. Elaborar o Workflow da **ANÁLISE**, **As-is**, observando os padrões da Notação BPMN;
  - d. Elaborar o Workflow do **DESENHO, To-be**, observando os padrões da Notação BPMN;
  - e. Insira os **papeis/recursos**, definidos na Tabela 2, através do botão recursos do menu superior da aba da página principal;
  - f. Documentar o Processo de Negócio nas Propriedades de cada Atividade/Tarefa;
    - i. Iniciar a Implantação da Infra: copie o descritivo do texto; em performance escolha o papel "Vendedor". Na guia estendido: 1) insira a data inicial e data final, ambas do tipo data e defina uma data. 2) Tempo (minutos) do tipo número (0 a 1000) e Insira o tempo de 30 minutos. 3) Insira o campo Quantidade de Vendedores (1 Vendedor). 4) Insira o campo Custo do tipo número R\$ 5,68. 5) Insira a tela do Sistema do tipo imagem.
    - ii. Repita o mesmo processo do item i para todas as outras atividades conforme as informações da Tabela 2.
  - g. **PUBLICAR** o Processo no word, PDF e HTML
  - h. PERSONALIZAR o Modelo da publicação com a logomarca no cabeçalho e rodapé. Entre no diretório: Arquivos de Programas> Bizagi Modeler>Modeler>DocTemplates. Abra o arquivo Bizagi Template e atualize com a sua logomarca, salve o arquivo em outro diretório com o tipo "MODELO DO WORD" e salve como Modelo UniFil.dot. Recorte o arquivo Modelo UniFil.dot no diretório ...DocTemplates. Ao acessar a publicação no Bizagi aparecerá o modelo criado.
  - i. COMPARTILHAR o processo de negócio
  - j. SIMULAÇÃO
  - k. Executar o botão Simulation View;
  - Em propriedades, configure o início da simulação, o tempo em 30 dias, a base de tempo em minutos e a unidade corrente Brasil. Executaremos o processo 30 vezes por 30 dias...
  - m. Na etapa 1 do Processs Validation (verifica se o fluxo esta correto), defina quantas vezes o Processo será executado no botão iniciar do Processo Cliente (sugestão 10 vezes). Ao clicar no botão de início aparecerá um roda dentada chamada Control, insira no número de processos neste recurso. Configure, também, os Gateways Exclusivos de Dados, com o seguinte



percentual: 80% Aceito (No As-is havia um percentual de 40% rejeitado tornando mais caro devido a repetição do processo, e no To-be foi simulado e chegou-se a conclusão que o percentual ideal seria 80% aceito e 20% Rejeitado.

- n. Ainda, na Simulação vá para a Etapa 2, Time Analysis, e insira os respectivos tempos, nas Tarefas, de acordo com a Tabela 2. Obs: utilizar apenas o processo da Implantação de Infraestrutura, não há necessidade de inserir o tempo para o Cliente, pois, o processo esta fora do escopo. No evento início insira o tempo que o processo iniciará uma instância, por exemplo: iniciará a cada 5 minutos.
- o. Na etapa 3, Resource Analysis, click no botão Resources e insira a quantidade de Recursos disponíveis para cada Tarefa. Além disso, você deverá inserir, também, os custos por hora (Custo por hora são custos variáveis, utilizar o ponto na separação e não virgula); obs: No \$ é a opção de inserção dos Custos por Atividade (média da taxa administrativa, agua, luz, etc). Na quarta opção você poderá visualizar todos os parâmetros, e oferece, também, a opção de tempo de espera (hand-off), ou seja, é o tempo de espera de cada tarefa antes de iniciar. Ex: setup de uma máquina.
- p. Na etapa 4 e última, é ativado o botão Calendário. Ao acessar crie dois calendários com os seguintes nomes: Turno manhã e Turno tarde (Formato americano), iniciando as 7:00 am, com duração de 6 horas. Escolha o padrão semanal, e ative os dias da semana com exceção de sábado e domingo. Crie um segundo calendário chamado Turno tarde, iniciando as 01:00 pm, também, com 6 horas com os mesmos dias da semana do Turno da manhã. Acesse o icono RECURSOS e informe quantos estarão no período da manhã e quantos no período da tarde.
- q. Click em RUN e depois em START, gere um arquivo no excel para melhor entendimento das informações.
- r. Em relação aos quadrados para um melhor entendimento: o VERMELHO são as instâncias completadas, o VERDE é o tempo médio de execução e o LARANJA é o tempo médio de espera. O Tempo médio de Execução é o tempo médio de espera + o tempo que você definiu para aquela atividade.
- s. Crie um segundo cenário no What-If-Analysis, Gerenciar Cenário, NOVO, Duplicar Cenário 1.



#### MODELAGEM AS-IS

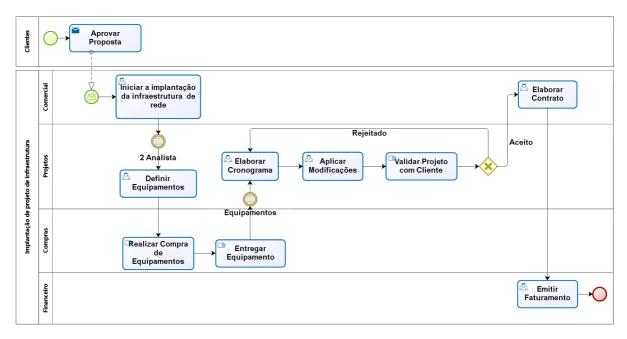


Figura 1 - workflow do processo de negócio do As-Is.