# Modelagem de Processos de Negócios - BPM

Prof Domingos Márcio Rodrigues Napolitano



## Nossa Disciplina

- MODELAGEM E PROCESSOS DE NEGÓCIOS (BPM)
  - Modelos de Estruturas Organizacionais
  - Abordagem Funcional x Abordagem por Processos
  - Workflow
  - Classificação dos Processos de Negócios e Business Process Management (BPM)
  - Conceitos relacionados ao BPM
  - Ciclo de Vida do BPM
  - Notação de Modelagem de Processos com Fluxogramas, IDEF e UML
  - Business Process Model and Notation BPMN
  - Análise de Processos
  - Desenho de Processos (AS-IS)
  - Redesenho de Processos (TO-BE)
  - Simulação de Processos
  - Automação de Processos
  - Gerenciamento de Desempenho de Processos
  - Gerenciamento de Mudança
  - Tecnologias de BPM



#### **Atividades**

- Atividade Aula 1 e 2 121 respostas
  - https://forms.gle/DJasHtny7Yu5YXuN9
- Atividade Aulas 3 e 4 114 respostas
  - https://forms.gle/m8Zu4vjEa213wNnKA
- Atividades Aulas 5, 6 e 7 64 respostas
  - https://forms.gle/qCfZtMkMKbF5SH1w6
- Atividades Aulas 9 29 respostas https://forms.gle/bqtQ9G5wcLZuMknb9
- Atividades Aulas 10 Nova
  - https://forms.gle/zm6wPN7PSMfZw7KE8



## Será que eu já fiz todas as atividades

- No repositório no Git Hub estão disponíveis listas de entregas das atividades, que será atualizadas quinzenalmente (a próxima será dia 20/10)
- Você pode consultar no seguintes links:
- Atvidade Aula 1 e 2 :
  - https://raw.githubusercontent.com/DeepFluxion/BPM-/master/Controle Entregas/Atividade%20de%20Modelagem%20de%20Processos%20Aulas%2 01%20e%202%20(respostas)%20(07 10 20).csv
- Atividade Aula 3 e 4:
  - https://github.com/DeepFluxion/BPM-/blob/master/Controle Entregas/Atividade%20de%20Modelagem%20de %20Processos%20Aulas%203%20e%204%20(respostas)%20(07 10 20).cs
     v
- Atividade Aula 5,6 e 7
  - https://github.com/DeepFluxion/BPM-/blob/master/Controle\_Entregas/Atividade%20de%20Modelagem%20de %20Processos%20Aulas%205%2C6%20e%207%20(respostas)%20(07\_10\_20).csv



# Material de Aula (Slides)

- Continua sendo mandado para central do aluno arquivos de apoio
- Adionalmente encontrasse disponível no Git Hub
- https://github.com/DeepFluxion/BPM-/tree/master/Sliedes Aula

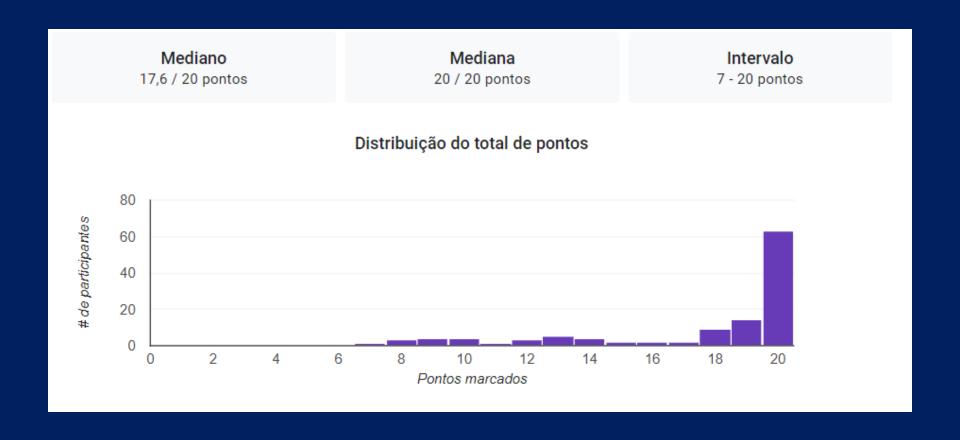


## Atividade Aula 1 e 2 – 121 respostas





## Atividade Aulas 3 e 4 – 117 respostas





# Atividades Aulas 5, 6 e 7 – 64 respostas





# Atividades Aulas 9 – 29 respostas





## Critérios de Análise de Processos

Análise SWOT





# O que é SWOT

- Forças (Strengths),
- Fraquezas (Weaknesses),
- Oportunidades (Opportunities) e
- Ameaças (Threats).
- A Análise SWOT é uma ferramenta utilizada para fazer Análise de Cenário (ou Análise de Ambiente), sendo usada como base para gestão e planejamento estratégico de uma corporação ou empresa.
- A técnica é creditada a Albert Humphrey, que liderou um projeto de pesquisa na Universidade de Stanford nos anos 1960 e 1970, usando dados da revista Fortune sobre as 500 maiores corporações.
- Devido a sua simplicidade, a Análise SWOT pode ser utilizada para qualquer tipo de Análise de Cenário, desde a criação de um blog até o gerenciamento de uma grande empresa.



- Estas análise de cenário se divide em ambiente interno (Forças e Fraquezas) e ambiente externo (Oportunidades e Ameaças).
- As forças e fraquezas são determinadas pela posição atual e se relacionam, quase sempre, a fatores internos.
- Já as oportunidades e ameaças são antecipações do futuro e estão relacionadas a fatores externos.
- O ambiente interno pode ser controlado pelo individuo, uma vez que ele é resultado das estratégias de atuação definidas por ele mesmo. 4Desta forma, durante a análise, quando for percebido um ponto forte, ele deve ser ressaltado ao máximo; e quando for percebido um ponto fraco, o individuo deve agir para controlá-lo ou, pelo menos, minimizar seu efeito.
- Já o ambiente externo está totalmente fora do controle. Mas, apesar de não poder controlá-lo, o individuo deve conhecê-lo e monitorá-lo com freqüência, de forma a aproveitar as oportunidades e evitar as ameaças.
- Evitar ameaças nem sempre é possível, no entanto pode-se fazer um planejamento para enfrentá-las,



## Atividade

- Atividade em sala:
  - Análise SWOT
  - Prepare uma analise SWOT do estudo de caso a seguir na próxima aula iremos fazer uma discussão sobre ele.



#### Estudo de caso

A XPTO Informática é uma pequena empresa que está a 10 anos no mercado oferecendo serviços e equipamentos de tecnologia. Seu público alvo são pessoas físicas e pequenas e médias empresas.

Seu fundador reclama constantemente da forte concorrência, que oferta produtos muito baratos, "roubando" seus clientes. Ele também afirma que a 5 anos a empresa não consegue crescer.



#### Estudo de caso

Quando decidiu realizar a análise SWOT sobre seu negócio, primeiramente passou a refletir sobre sua empresa, em busca de identificar suas forças e fraquezas.

Ele se orgulha muito da capacidade do seu time. Apesar de ser uma equipe de apenas 15 colaboradores, são profissionais extremamente competentes tecnicamente e pessoas muito comprometidas.



#### Estudo de caso

O tempo no mercado também pesa a seu favor, afinal, poucas empresas conseguem sobreviver por 10 anos com uma imagem sólida.

Por outro lado, reclama da falta de recursos para investir em uma estrutura maior, o que poderia aumentar sua força de vendas.

Seus clientes não são fiéis ao negócio, mudam rapidamente de fornecedor por qualquer variação no preço.

Seguindo com a análise SWOT, ao analisar as oportunidades e ameaças, sabe- se que está inserido em um mercado que está em constante evolução.



#### Estudo de Caso

A tecnologia evolui a todo o momento. Por isso, é preciso estar sempre atualizado sobre as novas tendências e manter sua equipe capacitada.

Quando os equipamentos de informática mais básicos passaram a ser vendidos em grandes redes varejistas, muitas empresas do ramo perderam as vendas por não conseguirem ser competitivas. Exatamente o que aconteceu com a empresa em questão.

Por outro lado, a evolução constante de soluções empresariais e as ameaças de segurança virtual abriram novas oportunidades de serviços especializados.



#### Estudo de Caso

 Elabore a Analise SWOT da empresa acima com os dados que o estudo de caso informou



- A XPTO Informática é uma pequena empresa que está a 10 anos no mercado oferecendo serviços e equipamentos de tecnologia.
  - FORTALEZA INTERNO E POSITIVO
- Seu público alvo são pessoas físicas e pequenas e médias empresas.
  - OPORTUNIDADE EXTERNO E POSITIVO (SEGMENTO QUE CRESCE BASTANTE E DEMANDA POR TECNOLOGIA PARA SOBREVIVER)
  - AMEAÇA EXTERNO E NEGATIVO (SEGMENTO BASTANTE IMPACTADO PELA PANDÊMIA)



- Falta de recursos para investir em uma estrutura maior, o que poderia aumentar sua força de vendas.
  - FRAQUEZA INTERNA E NEGATIVA
  - OPORTUNIDADE INTERNA E POSITIVA –
    ECOMMERCE E FORMAS DE COMERCIALIZAÇÃO
    MAIS BARATA



- Seus clientes não são fiéis ao negócio, mudam rapidamente de fornecedor por qualquer variação no preço.
  - AMEAÇA EXTERNA E NEGATIVA
- Quando os equipamentos de informática mais básicos passaram a ser vendidos em grandes redes varejistas, muitas empresas do ramo perderam as vendas por não conseguirem ser competitivas. Exatamente o que aconteceu com a empresa em questão.
  - AMEAÇA EXTERNA E NEGATIVA



Por outro lado, a evolução constante de soluções empresariais e as ameaças de segurança virtual abriram novas oportunidades de serviços especializados.

- OPORTUNIDADE - INTERNA E POSITIVA



- Costumamos dividir os desenhos de fluxos em duas fases.
- Em primeiro lugar se desenha o fluxo do processo como ele é, sem nenhuma alteração na forma com as atividades são processadas, por mais obvia que seja a alteração.
- Costumamos chamar esta fase de "as is".
- Em um segundo momento, com o fluxo completamente desenhado, se atua em sua melhoria, tornando-o mais eficiente.



- Desta forma teremos o processo desenhado antes e depois das melhorias.
- Com estes dois desenhos em mãos, podemos nos utilizar de ferramentas de simulação que irão indicar o ganho de qualidade obtido com o redesenho.

- É muito importante durante o levantamento de processos que foquemos em como o processo está atualmente ( as is), deixando o "to be" para um momento posterior.
- Muitas vezes o usuário do fluxo percebe o erro que está cometendo no momento deste desenho, e já tenta guiar o desenho de forma a contemplar esta melhora.

- É muito importante durante o levantamento de processos que foquemos em como o processo está atualmente ( as is), deixando o "to be" para um momento posterior.
- Muitas vezes o usuário do fluxo percebe o erro que está cometendo no momento deste desenho, e já tenta guiar o desenho de forma a contemplar esta melhora.

- É importante que isto não aconteça, senão qualquer informação relativa à melhoria irá se perder e análises futuras nunca conseguirão ter sucesso no diagnóstico.
- Isso é importante pois irá gerar relatórios de melhorias de processo, indicando a economia ou aumento de lucro obtido.

- O objetivo deste redesenho é a melhoria, e o usuário não deve se sentir culpado por não ter percebido isto antes.
- Afinal ele estava tão focado na execução de seu fluxo diário que dificilmente teria como abstrair e imaginar melhores formas de realizar a tarefa.



- Principalmente no momento em que a área de negócios se encontra com a TI, para a tranferência de informações que irá permitir a implementação de um sistema baseado no fluxos de processos, surge uma dúvida muito pouco discutida que é:
  - Como uma atividade BPMN está relacionada com elementos de análise tradicional, como um Use Case, por exemplo ?



- Neste caso, estamos nos referenciando aos Use Cases da modelagem orientada para objetos.
- Na orientação para objetos nosso foco primário é manter dentro dos limites de um sistema, normalmente departamental.



- Quaisquer interfaces externas costumam ser ignoradas, e colocadas como caixinhas a serem implementadas no futuro.
- Com um exemplo prático, quando iniciamos a modelagem do sistema de vendas, raramente nos preocupamos com o sistema de estoque.

- Isto é o oposto do que normalmente acontece quando uma empresa se organiza em termos de processos.
- Para uma modelagem em torno de processos, pouco importa a qual departamento uma atividade está relacionada.
- O que importa é a continuidade do fluxo, passando por vários departamentos da empresa até seu término.

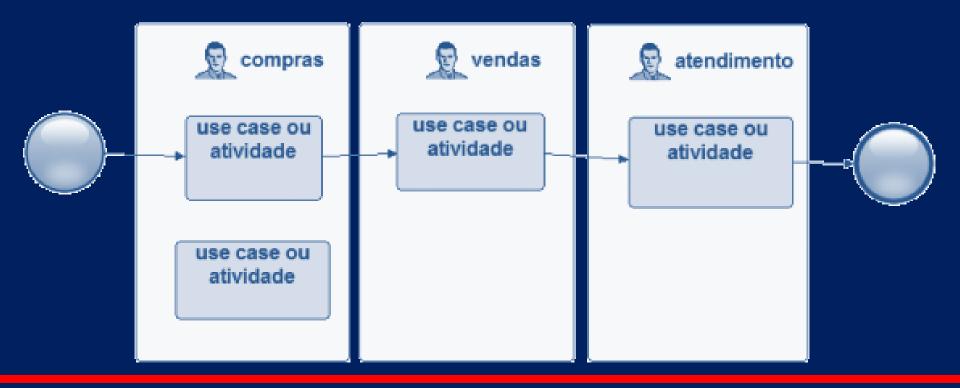


- Um fluxo de processos pode se iniciar como um processo de vendas na loja e passar pelo controle de estoque em algum momento, efetivando o pdedido e a reserva do produto.
- Por isto se costuma dizer que os sistemas atuais são verticalizados (ou seja, giram em torno de um departamento), enquanto que os processos permeiam a empresa na horizontal (ultrapassam vários departamentos).

- Um fluxo de processos pode se iniciar como um processo de vendas na loja e passar pelo controle de estoque em algum momento, efetivando o pdedido e a reserva do produto.
- Por isto se costuma dizer que os sistemas atuais são verticalizados (ou seja, giram em torno de um departamento), enquanto que os processos permeiam a empresa na horizontal (ultrapassam vários departamentos).



Frequentemente se verifica este tipo de desenho :



- Em resumo, um use case é uma atividade de mais alto nível.
- Podemos utilizar as atividades de um fluxo de processos como insumo para detalhamento dos use cases, gerando os artefatos necessários para a UML tradicional, como diagramas de classes e de sequências.

### Use Cases e processos

 E se um Use Case é essencialmente uma Atividade de mais alto nível, podemos utilizar os templates de detalhamento de use cases que já utilizávamos na UML para descrever como cada atividade se comporta.

- Modelagem da situação atual (AS-IS);
- Após a análise de processos de negócio -> realizar a diagramação desses processos;
- Desenhá-los através de ferramentas específicas que suportam BPM;
- Utilizando uma ou mais das notações de modelagem existentes;
- Também é possível realizar o desenho dos processos de forma simplificada, utilizando papel e caneta, conhecida como modelagem em papel.



- Esse desenho deverá representar exatamente como o processo atual, chamado de AS-IS (Como é ou Como está), é executado.
- O processo atual é desenhado porque não se deve ignorar o conhecimento adquirido da organização que a levou a adotar aquela forma de se realizar um determinado processo de negócio.
- É preciso aproveitar toda a experiência adquirida pela empresa e buscar melhorias constantes posteriormente (ABPMP, 2013).



 Pessoas que executam os processos organizacionais não sabem muito além daquilo que fazem no seu cotidiano.

 Modelar o processo atual ajudará a torná-lo formalmente conhecido, analisado e entendido por todos aqueles que participam do processo e que desenvolvem produtos e/ou entregam serviços através dele.



- O resultado da modelagem do estado atual dos processos de negócios permite à organização conhecer:
  - O modelo do processo utilizado atualmente;
  - As métricas apropriadas e que servirão de base para futuras medidas de melhorias de processos, auxiliando na priorização e seleção na fase seguinte de análise para realizar o redesenho do processo (TO-BE);
  - A documentação do desenho atual, juntamente com dados sobre o desempenho corrente e formas de medição;



- O resultado da modelagem do estado atual dos processos de negócios permite à organização conhecer:
  - A documentação daquilo que funciona bem e também daquilo que precisa funcionar melhor;
  - A identificação dos itens mais importantes e de ganho rápido (quick wins) que podem ser rapidamente implementados;
  - O relatório dessa fase que poderá conter dados sobre os custos por atividade pertencente ao processo, o tempo da atividade, os sistemas envolvidos, a unidade organizacional relacionada, entre outros aspectos do processo.



- Depois de desenhado o processo atual, será necessário que a equipe responsável se reúna para estudar o modelo e verificar os pontos fortes e fracos que o mesmo possui.
- Essa atividade é conhecida como Análise do Processo AS-IS.
- Essa análise pode ser realizada com o auxílio da Tecnologia da Informação, através de apresentações bem elaboradas ou com o uso das ferramentas de modelagem e simulação existentes, executando os processos diante de todos os interessados.



- Uma abordagem interessante está em reduzir o uso de aparatos tecnológicos e recorrer a uma maneira mais simples de análise;
- Através da impressão em grande formato dos diagramas de processo e a sua consequente exposição sobre uma mesa ou mesmo nas paredes;
- Todos os envolvidos nos processos podem atuar sobre os desenhos e realizar anotações sobre eles, utilizando canetas, lápis, marcadores de textos, colando papéis adesivos com observações, etc;
- Essas impressões podem ser distribuídas a cada equipe de áreas diferentes que participam dos processos, trazendo várias visões de melhorias posteriormente.



- Essa abordagem simples permite que todos os envolvidos participem de forma ativa, pois não são inibidos com o uso da tecnologia e nem ficam dependentes daquele que faz a apresentação com recursos computacionais e que controla tudo;
- É possível estimular a criatividade, bem como permitir uma análise mais detalhada dos processos expostos,
- As resistências existentes em alguns dos envolvidos nos processos são eliminadas, pois eles veem que podem auxiliar na prática a melhorar a sua forma de trabalho.



- Ao analisar o AS-IS, todo trabalho que não é necessário ou está redundante em um determinado local do processo deverá ser eliminado;
- Posteriormente, deve-se buscar pela sua melhoria, inovação ou mesmo questionar se aquele processo é mesmo necessário, se agrega realmente valor à organização;
- Com essas informações, poderemos redesenhar o processo com os devidos ajustes.







# Dúvidas







#434343 #999999

#f7965c

#ffc39f

