### Informática nas Organizações

Natércia Menezes – ncm@isep.ipp.pt

ISEP, 2022-2023

## O ciclo de vida do BPM (gestão por processos de negócio) he BPM (Business process management) life cycle

Quando uma organização decide estruturar os seus processos, dá inicio ao ciclo de vida do BPM, sendo importante seguir as atividades definidas.

When an organization decides to structure its processes, it starts the BPM life cycle, and it is important to follow the defined activities.

## O ciclo de vida do BPM (Business process management ) he BPM (Business process management) life cycle

Para diversos autores a gestão por processos de negócio ou BPM trata-se de uma abordagem sistemática que pretende definir, executar, gerir e aperfeiçoar processos de negócio.

A gestão e otimização de processos de negócio que através do seu ciclo de vida tem o propósito de lhes agregar valor."

For several authors, business process management or BPM is a systematic approach that aims to define, execute, manage and improve business processes.

The management and optimization of business processes that, throughout their life cycle, aim to add value to them."

## O ciclo de vida do BPM (Business process management ) he BPM (Business process management) life cycle

O ciclo de vida do BPM é composta por seis fases: Planeamento, análise, desenho e Modelagem, implementação, monitorização e controlo e por fim o refinamento de processos.

The BPM life cycle consists of six phases: Planning, analysis, design and Modeling, implementation, monitoring and control and finally process refinement.

A **primeira fase – Planeamento**: Desenvolvimento de um plano e uma estratégia dirigida a processos para a organização, calculando o futuro da empresa, em longo prazo.

Durante esta fase devem ser identificados quais componentes como serviços, processos, procedimentos, funções, papéis e sistemas de informação, e a relação entre eles, serão impactados por uma dada reorganização.

**The first phase – Planning:** Development of a plan and a process-oriented strategy for the organization, calculating the long-term future of the company. During this phase, it must be identified which components such as services, processes, procedures, functions, roles and information systems, and the relationship between them, will be impacted by a given reorganization.

A segunda fase – Análise: Incorpora várias metodologias com a finalidade de entender os atuais processos organizacionais no contexto das metas e objetivos desejados, também conhecido como análise do processo "As is" (Como é).

**The second phase – Analysis:** Incorporates various methodologies in order to understand current organizational processes in the context of desired goals and objectives, also known as "As is" process analysis.

A terceira fase - Desenho e Modelagem: Focam no desenho intencional e cuidadoso de como o trabalho ponta-à-ponta ocorre de modo a entregar valor aos clientes, também conhecido como Redesenho de Processos ou processo "To be" (Como será).

The third phase - Design and Modeling: Focus on intentional and careful design of how end-to-end work occurs in order to deliver value to customers, also known as Process Redesign or the "To be" process.

A quarta fase – Implantação/Execução: É a realização do desenho aprovado de processo de negócio em procedimentos e fluxos de trabalho documentados, testados e operacionais.

Ou seja, a publicação e execução dos processos que foram identificados, mapeados e redesenhados nas fases anteriores da analise e desenho.

**The fourth phase – Implementation/ Execution:** It is the realization of the approved business process design in documented, tested and operational procedures and workflows.

That is, the publication and execution of the processes that were identified, mapped and redesigned in the previous phases of analysis and design.

A quinta fase – Monitorização e controlo: Fornecem informações importantes sobre o desempenho de processos através de métricas relacionadas às metas e ao valor para a organização.

Esta Monitorização baseia-se em quatro dimensões fundamentais: **Tempo** de duração do processo, **custo** monetário despendido com o processo, **capacidade** que é quanto o processo efetivamente produz e **qualidade**, que analisa se há muitos erros e variações que afetam uma entrega satisfatória aos clientes do processo.

The fifth stage – Monitoring and Control: Provides important information about the performance of processes through metrics related to goals and value to the organization. This Monitoring is based on four fundamental dimensions: Process duration, monetary cost spent with the process, capacity which is how much the process actually produces and quality, which analyzes whether there are many errors and variations that affect a satisfactory delivery to the customers of the process.

A sexta fase - Refinamento de processos/otimização: Tem o objetivo de analisar os resultados obtidos na fase monitorização, comparar com as metas estabelecidas e garantir que os processos de negócio estejam alinhados e otimizados para atender a orientações e estratégica da organização definidos na fase planeamento.

The sixth phase - Process refinement: It aims to analyze the results obtained in the monitoring phase, compare them with the established goals and ensure that the business processes are aligned and optimized to meet the organization's guidelines and strategy defined in the planning phase.

#### Características e Objetivos da Modelação de Processos Characteristics and Objectives of Process Modeling

A modelação de um processo geralmente engloba um conjunto de elementos importantes para a realização da mesma e para as outras fases que englobam o ciclo de vida de um projeto BPM, são elas:

The modeling of a process generally encompasses a set of important elements for the realization of the same and for the other phases that encompass the life cycle of a BPM project, they are:

- With support for a process modeling notation, create the initial model of the process;
- > Definition of resources and costs associated with a process, which allow analysts to have important information to carry out future cost/benefit assessments of the adopted solution;
- ➤ Definition of performance indicators, as it is very important to document how the process should be evaluated throughout its performance, so that well-defined analyzes can be carried out in the future;
- ➤ Simulation of processes, in order to validate and guarantee some level of certainty about the model created. It is necessary to simulate the process and, whenever possible, adapt it to reality;

It is therefore expected that the modeling of a business process guarantees these characteristics in order to avoid future rework and waste of time that bring an increase in costs. unnecessary.

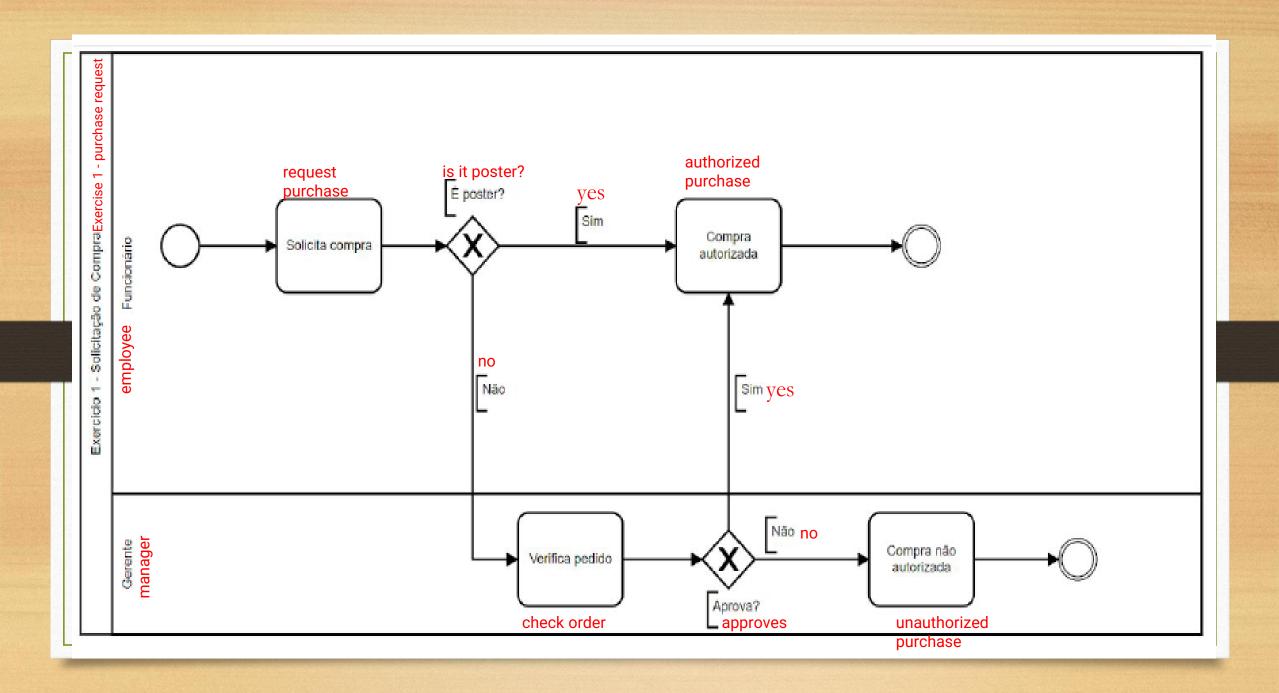
- Com suporte a uma notação de modelação de processos criar o modelo inicial do processo;
- Definição de recursos e custos associados a um processo, que permitam aos analistas terem informações importantes para futuramente realizarem avaliações custo/benefício da solução adotada;
- ➤ Definição de indicadores de desempenho, pois é muito importante a documentação relativa sobre como o processo deve ser avaliado ao longo do seu desempenho, para no futuro serem realizadas análises bem definidas ao mesmo;
- ➤ Simulação de processos, de forma a validar e garantir algum nível de certeza sobre o modelo criado. É necessário simular o processo e sempre que possível adaptá-lo à realidade;

Espera-se assim que a modelação de um processo de negócio garanta estas características de forma a evitar retrabalho futuro e percas de tempo que trazem um aumento de custos desnecessários.

# Exercício 1 – BPMN Exercíse 1 - BPMN

O funcionário do Departamento de Marketing solicita a compra. Se a compra for de um poster é aprovada automaticamente, caso contrário, o gerente deve verificar.

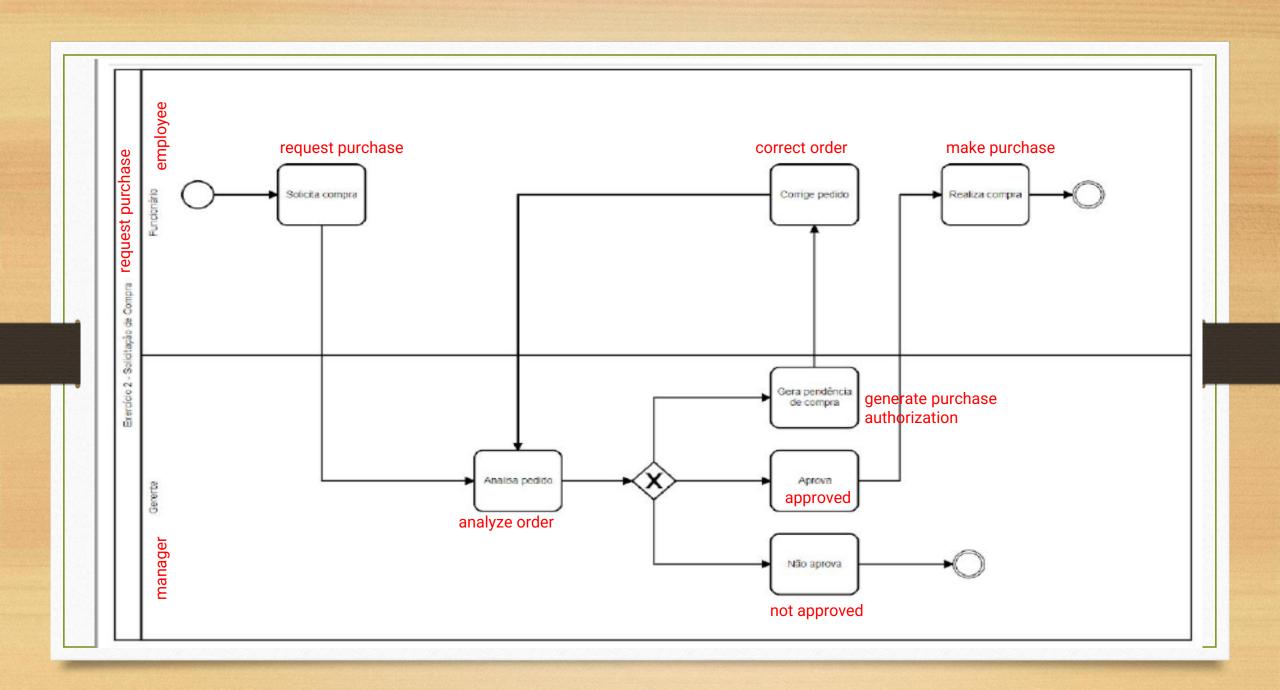
The Marketing Department employee requests the purchase. If the purchase is from poster is automatically approved, otherwise the manager must check.



# Exercício 2 – BPMN Exercíse 2 - BPMN

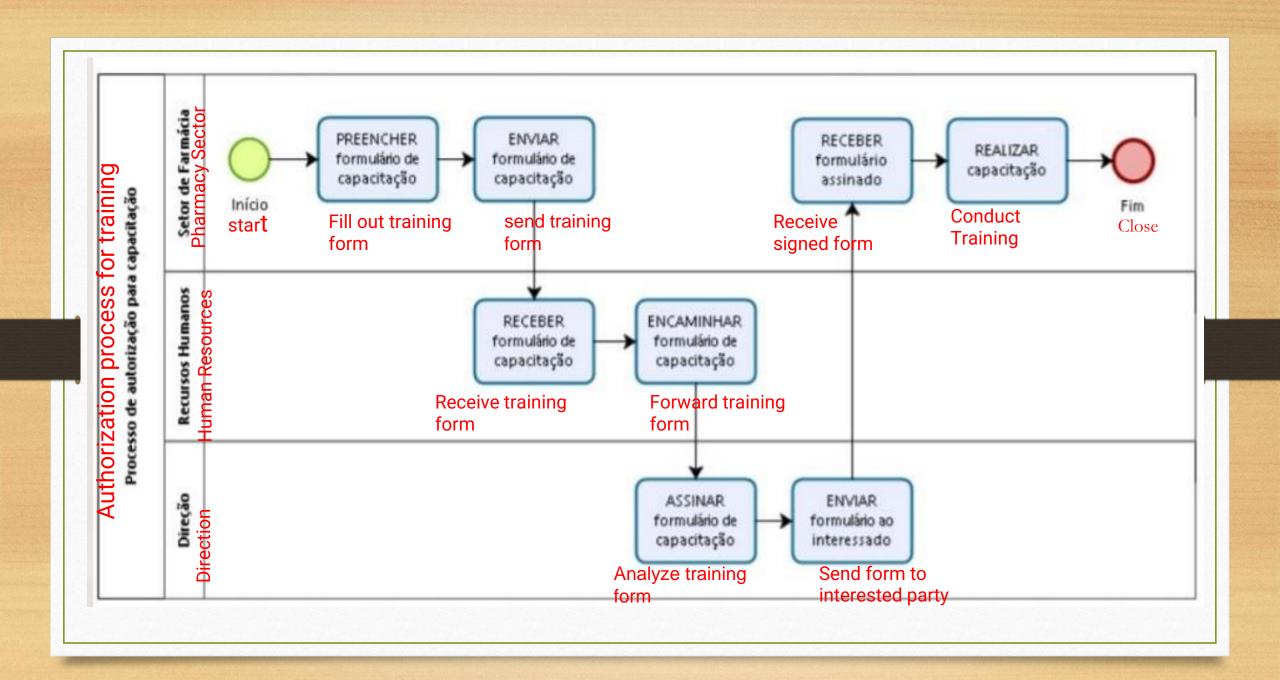
O funcionário do Departamento de Marketing solicita uma compra. O gerente aprova, reprova ou gera uma pendência na compra. Neste último caso o solicitante faz as correções e envia novamente para aprovação.

The Marketing Department employee requests a purchase. The manager approves, disapproves or generates a pending purchase. In the latter case, the applicant makes the corrections and sends it again for approval.



# Exercício 3 – BPMN Exercíse 3 - BPMN

Num hospital um funcionário do setor de farmácia deseja participar num curso de capacitação. Para tal o mesmo deve preencher um formulário de capacitação, enviar o formulário ao setor de Recursos Humanos. Os RH recebe o formulário e encaminha à Direção, que por sua vez assina o documento e envia o formulário assinado de volta ao interessado. O funcionário realiza o curso de capacitação. In a hospital, an employee of the pharmacy sector wants to participate in a training course. To do so, they must fill out a training form, send the form to the Human Resources department. HR receives the form and forwards it to the Board, which in turn signs the document and sends the signed form back to the interested party. The employee takes the training course.



### Caixa de supermercado

Supermarket cashier

