



Quem se prepara, não para.

# Modelagem de Processos de Negócio

4º período

Professora: Michelle Hanne

# Fluxograma

Técnica de simples aplicação que permite representar graficamente operações, decisões e recursos, materiais ou serviços envolvidos em um processo através de símbolos geométricos interconectados e padronizados chamada de fluxograma.

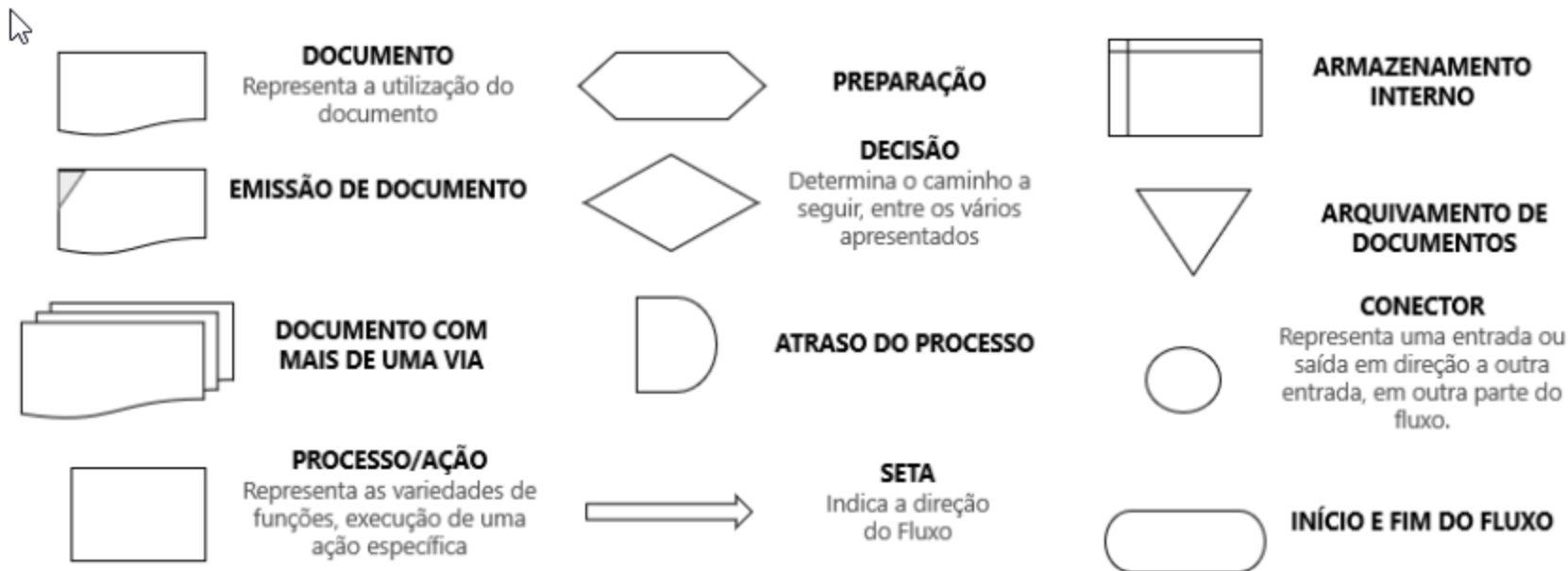
Assim, um fluxograma é utilizado quando se busca compreender as etapas de um processo após o seu mapeamento, representando-as graficamente a fim de analisar seu funcionamento e o valor criado para a organização.

Por sua facilidade de representação dos elementos, essa ferramenta tem sido utilizada por décadas, tendo sido aprovada como um padrão ANSI em 1970 para representar fluxos de sistemas (ABPMP, 2013).

# Fluxograma Simples

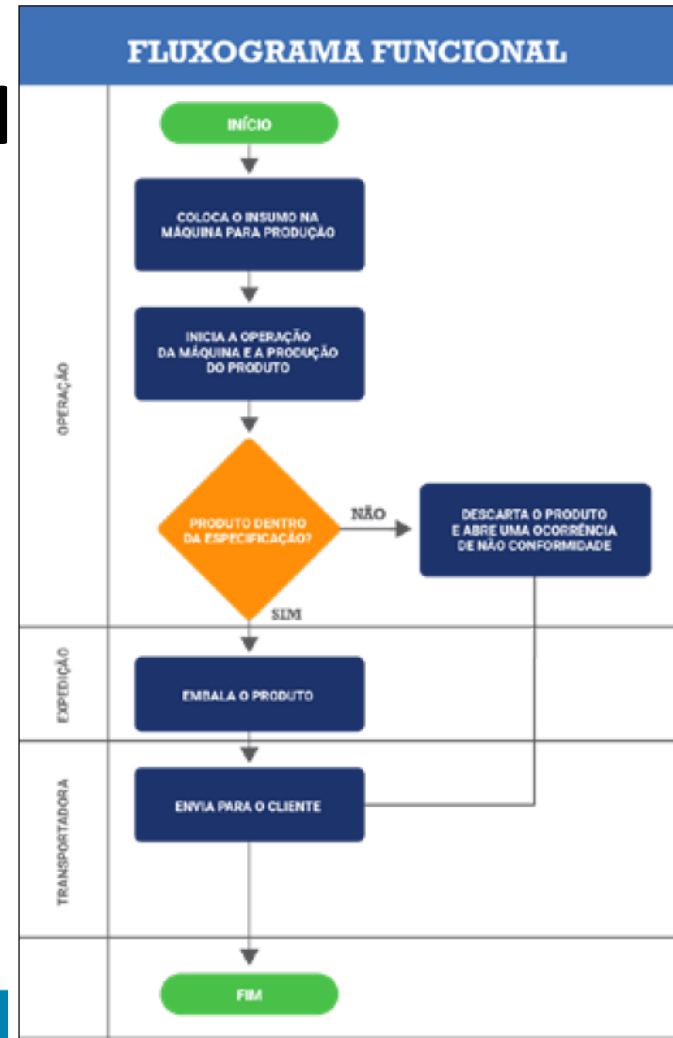


# Fluxograma - Símbolos



# Fluxograma Funcional

O fluxo de processos engloba não apenas o fluxo de processos, mas, também, os atores envolvidos em cada etapa, suas responsabilidades e suas relações com outro grupo.



# IDEF (Integration Definition)

Originado por iniciativa do Departamento de Defesa dos Estados Unidos (DoD), o IDEF é uma técnica e notação que foi desenvolvida para permitir a modelagem de requisitos para sistemas de informação em ambientes de manufatura, mas aceita qualquer nível de modelagem de atividades.

Essa notação emprega um conjunto simples de símbolos (caixas, setas etc.) para descrever um processo de forma detalhada, precisa e clara, cujo objetivo é entender ou descrever de forma completa um processo, mesmo que seja complexo.

Como desvantagem, o IDEF visualmente é pouco amigável por ser constituído principalmente de caixas e setas.

# IDEF (Integration Definition)

IEDF0 é um subconjunto da Técnica de Análise e Projeto estruturados (Structured Analysis and Design Technique - SADT), desenvolvido por Douglas Ross no final dos anos 60 e disponibilizado como de domínio público pela Softech Inc., a pedido do departamento de defesa dos Estados Unidos. IDEF0 é uma ferramenta de modelagem funcional, é a mais comumente utilizada dentre um grande conjunto de especificações de modelagem IDEF, o qual inclui IDEF1X (modelagem de informações) e IDEF2 (modelagem de sistemas dinâmicos).

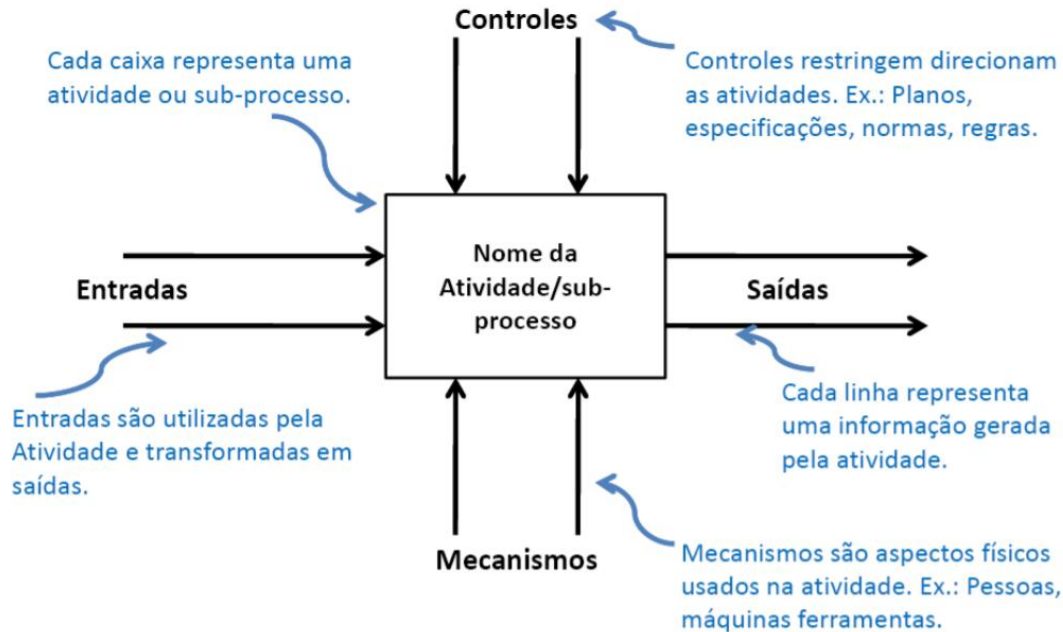


# IDEF (Integration Definition)

Métodos IDEF	
IDEF0	Function Modeling
IDEF1	Information Modeling
IDEF1X	Data Modeling
IDEF2	Simulation Model Design
IDEF3	Process Description Capture
IDEF4	Object-Oriented Design
IDEF5	Ontology Description Capture
IDEF6	Design Rationale Capture
IDEF7	Information System Auditing
IDEF8	Using Interface Modeling
IDEF9	Scenario-Driven IS Design
IDEF10	Implementation Architecture Modeling
IDEF11	Information Artifact Modeling
IDEF12	Organization Modeling
IDEF13	Three Schema Mapping Design
IDEF14	Network Design

Quadro 1 – Os 16 métodos IDEF  
Fonte: MICHEL; COSTA (2002)

# IDEF (Integration Definition)

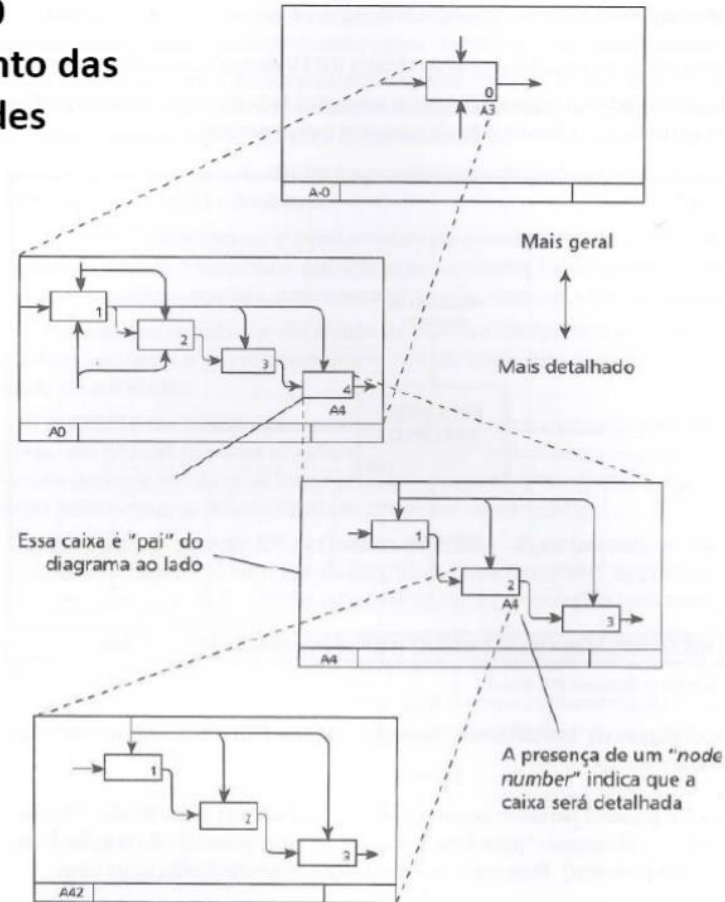


A descrição do processo se inicia com um único retângulo mostrando os elementos básicos do processo como um todo. Este diagrama é chamado de 'A-0' ('A menos zero'), como ilustrado na figura a seguir.

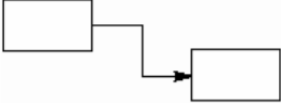
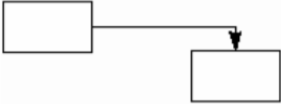



# IDEF

O retângulo no diagrama A-0 é então decomposto (explodido ou dado um zoom) em outro diagrama entre 3 e 6 retângulos. Este é chamado 'diagrama A0'.

## IDEF0 Detalhamento das atividades

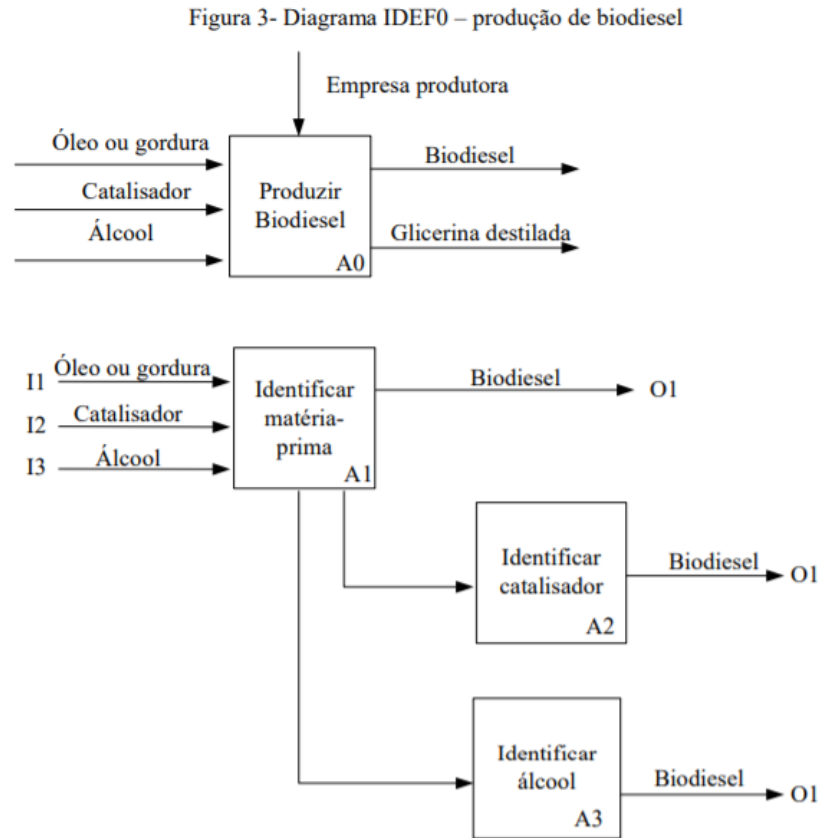


# IDEF

Tipo de conexão	Tipo	Descrição
	Conexão de entrada	Saída para entrada de um processo de menor precedência.
	Conexão de controle	Saída de um processo é utilizada como controle de um processo de menor precedência.
	Saída para mecanismo	A saída de um processo é utilizada como mecanismo do processo de menor precedência.
	Retorno de controle	A saída de um processo é utilizada como controle de um processo de maior precedência.
	Retorno de entrada	A saída de um processo é utilizada como entrada de um processo de maior precedência.

# IDEF – Exemplo 1

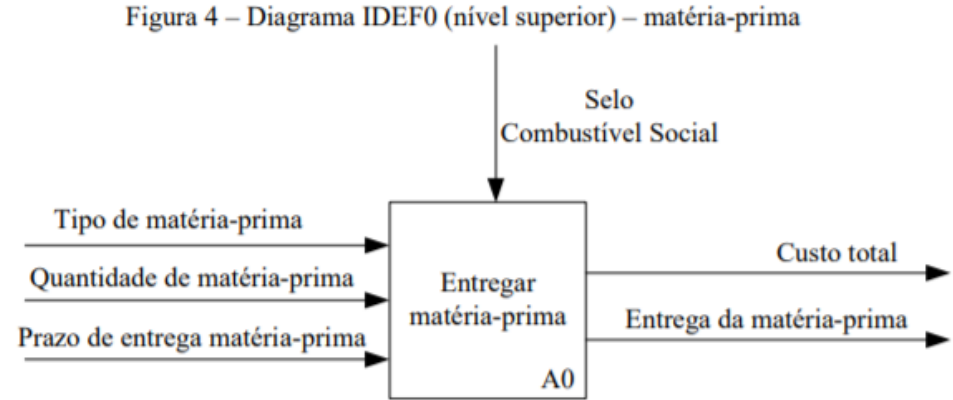
O Diagrama A0 representa a **empresa produtora**, que faz a opção pela matéria-prima, catalisador e álcool, é seguido por uma série de diagramas filhos, representados A1, A2 e A3, nos quais são descritos maiores detalhes sobre cada tarefa.



Fonte: Autores (2009)

# IDEF – Exemplo 2

O Diagrama A0 representa a **entrega de matéria-prima**, sendo as principais entradas identificadas: tipo, quantidade e prazo de entrega de matéria prima. As saídas são: Custo total e Entrega da matéria-prima. O item controle identificado é o Selo Combustível Social.



Fonte: Autores (2009)

# Referências BPMN

- <https://www.omg.org/spec/BPMN/2.0/>
- <https://www.omg.org/spec/BPMN/2.0/PDF>
- <https://www.heflo.com/pt-br/bpm/notacao-bpmn/>
- BROCKE, Vom, J., ROSEMANNN, Michael. *Manual de BPM: Gestão de Processos de Negócio*. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582600665/>