



**CAMUNDA**

# Remote Meetup #6

## 6 Ago 2021

**CAMUNDA USER GROUP**

**BRAZIL**

---

Engenharia reversa e modelagem  
dinâmica de processos  
previsíveis em BPMN utilizando a  
API Fluent Builder

**Marcio Junior Vieira**

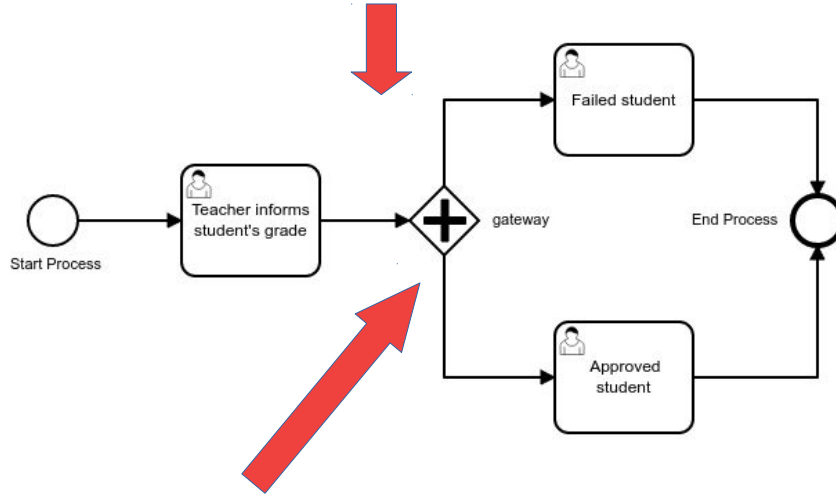
Data Scientist na Ambiente Livre  
Pesquisador do grupo  
Latitude/UNB/CADE.

# Camunda Fluent API

- Fornecemos uma API de construção “fluente” de Processos de BPMN via Codificação Java.
- Você pode criar facilmente processos básicos em algumas linhas de código.
- 5 tarefas e 2 gateways em menos de 50 linhas de código.
- A API Fluent Builder não está completa, fornece os seguintes elementos: process , start event, exclusive gateway, parallel gateway, script task, service task, user task, signal event definition, end event.

# Camunda Fluent API

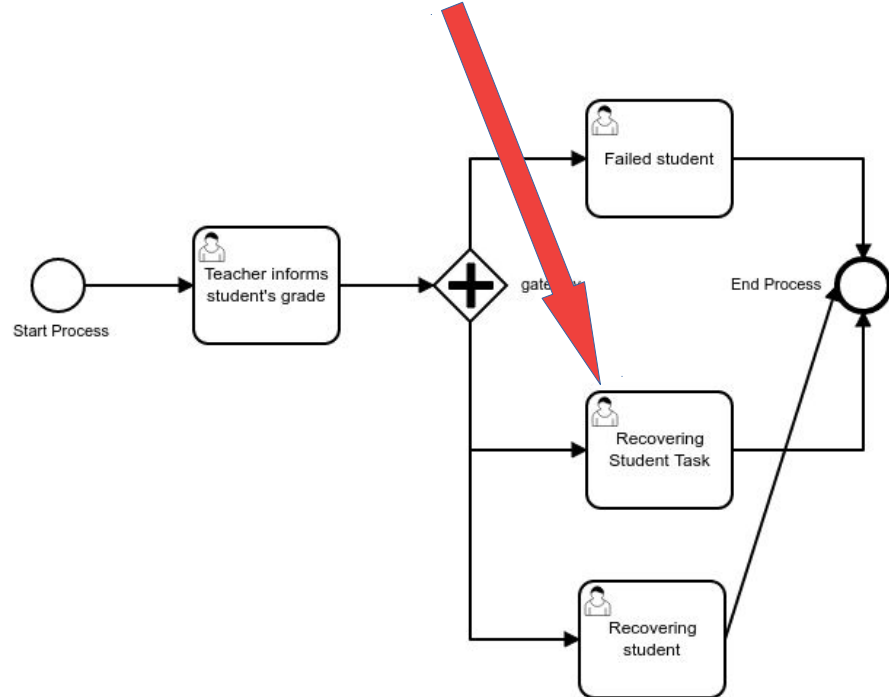
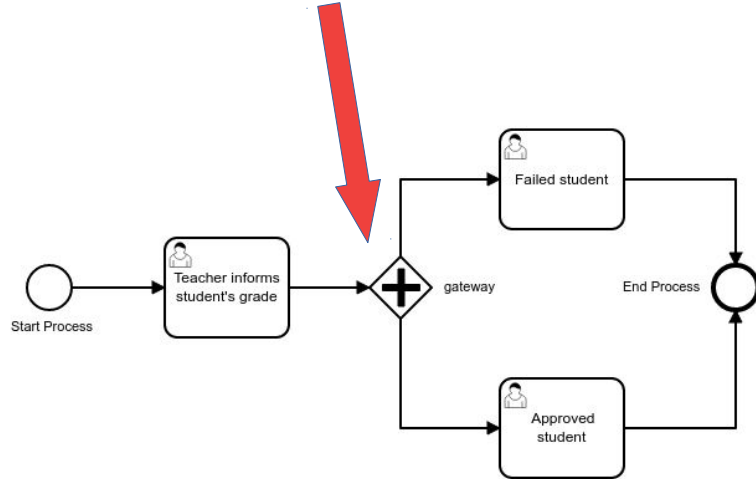
```
BpmnModelInstance modelInstance = Bpmn.readModelFromFile(new  
File("BPMNModelForFluentRead.bpmn")) ;
```



```
ParallelGateway gateway = (ParallelGateway)  
modelInstance.getModelElementById("gateway") ;
```

# Camunda Fluent API

```
gateway.builder().userTask().name("Recovering  
student").id("recoveringStudentTask").camundaAssignee("demo").connectTo("EndEvent");
```



# Por que Engenharia Reversa de Processos?

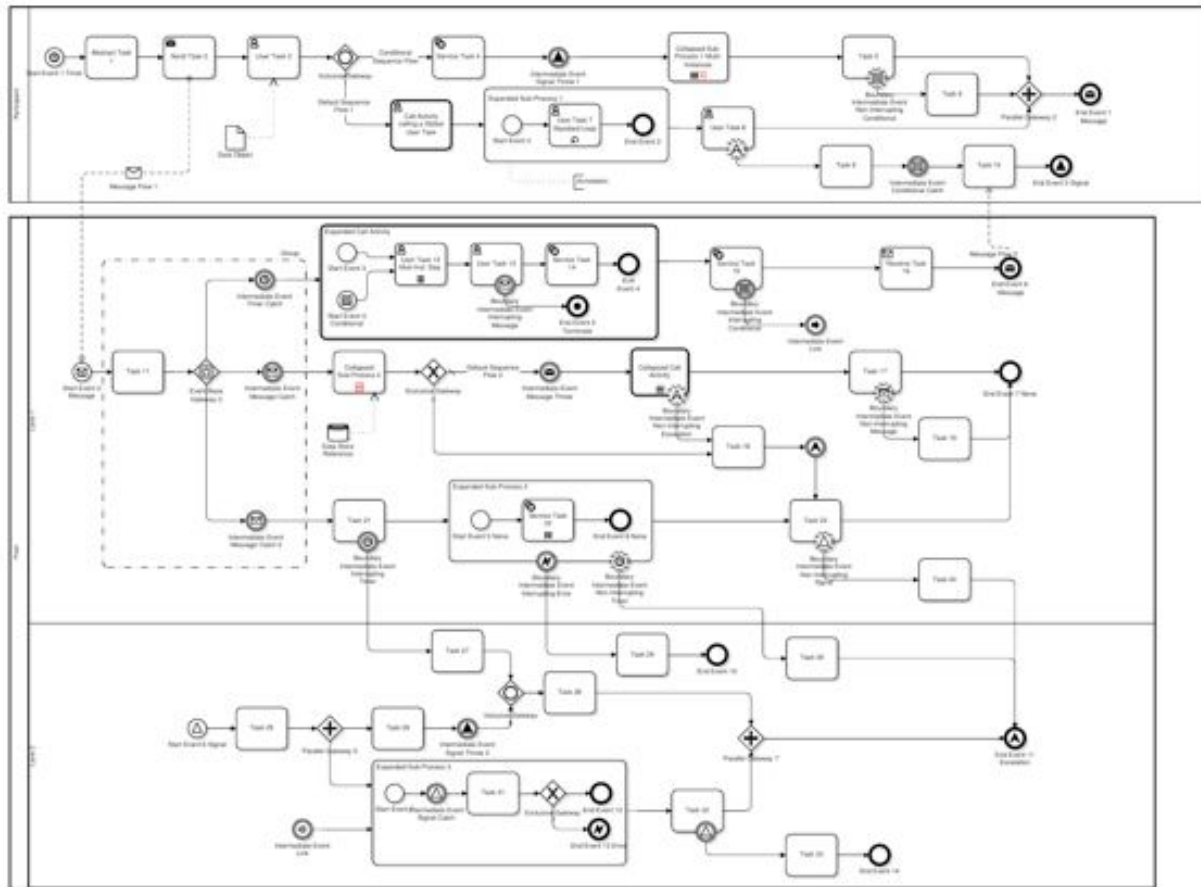
- Primeiramente simplesmente por ser divertido e possível!
- Criar mapeamento de processos a partir do histórico de execuções de fluxos de trabalho ad hoc sem atividades predefinidas onde os usuários são capazes de decidir o que fazer e quando fazer, atribuindo trabalho a outras pessoas
- Reescrever processos existentes para simplificação visual para usuário.
- Reescrever processos com apoio de IA.

# Simplificação Visual

- A metodologia BPMN, DMN, CMMN para uso adequado na execução de BPMs deve ser bem detalhada em sua modelagem tornando a análise do fluxo para o **cidadão** ou **cliente** **complexa**.



# Fluxo do App “BPMFood”



Obs. Apenas para exemplificar complexidade, não existe BPMFood :)

# Fluxo do App iFood para Cliente!



ACOMPANHE SEU PEDIDO

**Tollocos**

Detalhes do pedido



**18:47 - 18:57**

Previsão de entrega



**Realizado**

18:15



**Confirmado**

18:15



**Pronto**

18:34



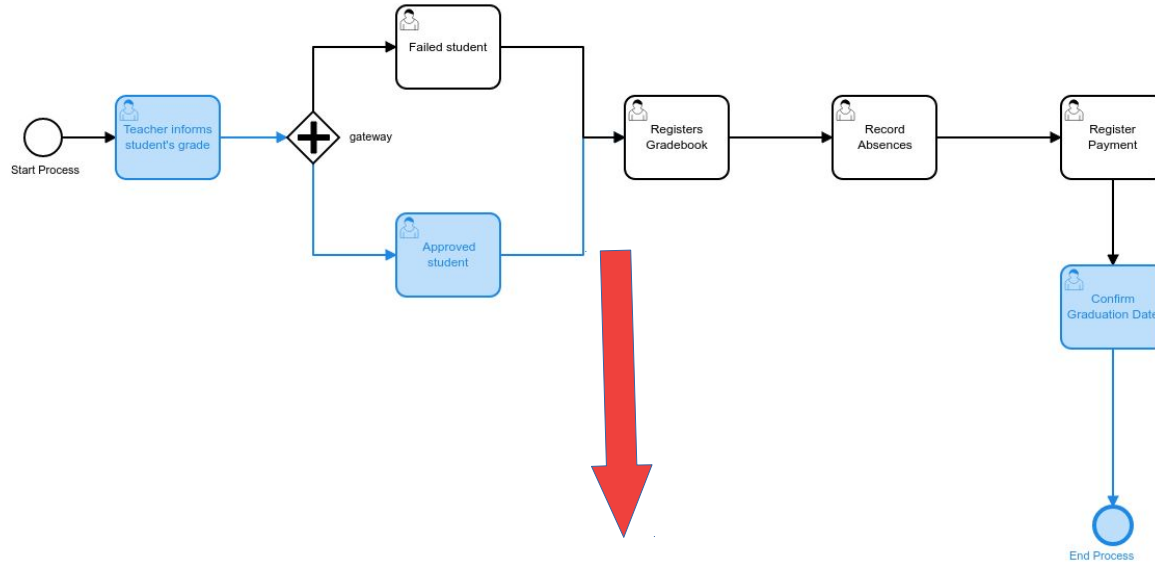
**Entregue**

18:43

Bom apetite! Aproveite para avaliar o seu pedido.



# Fluxo Exemplo to



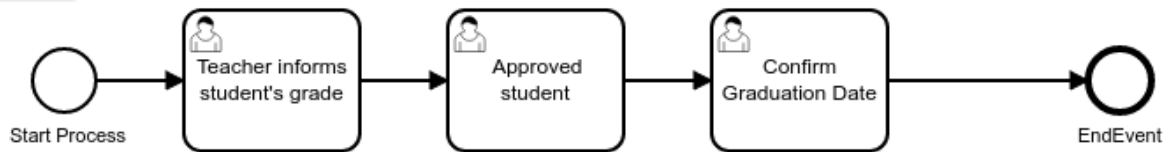
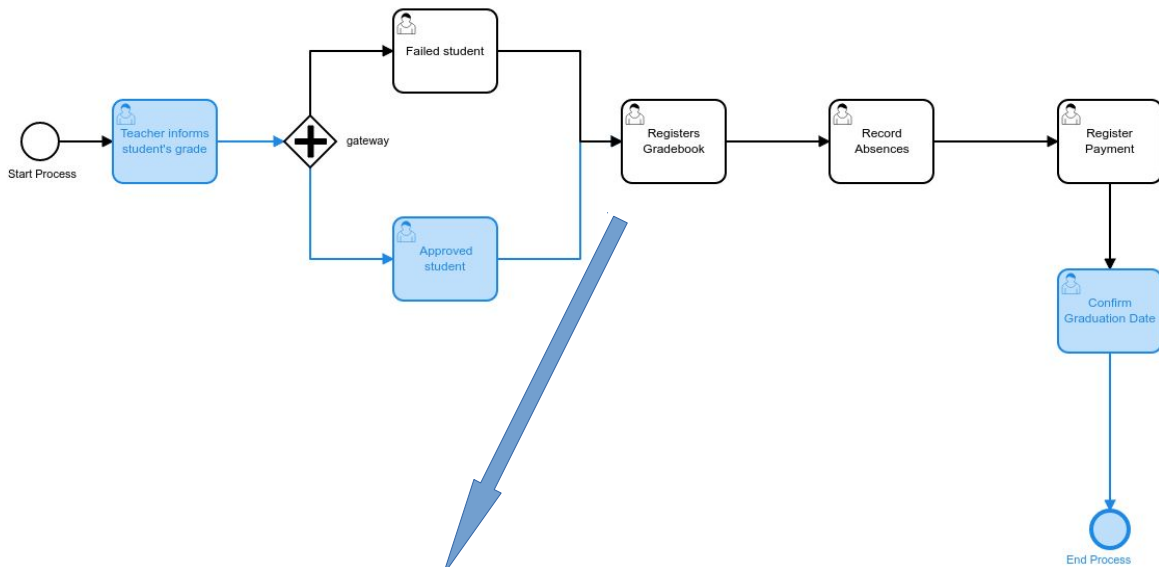
**“Complex”**



**“Simple”**

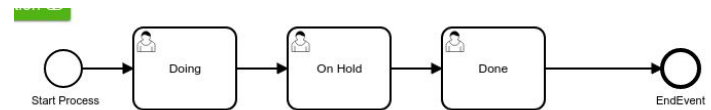
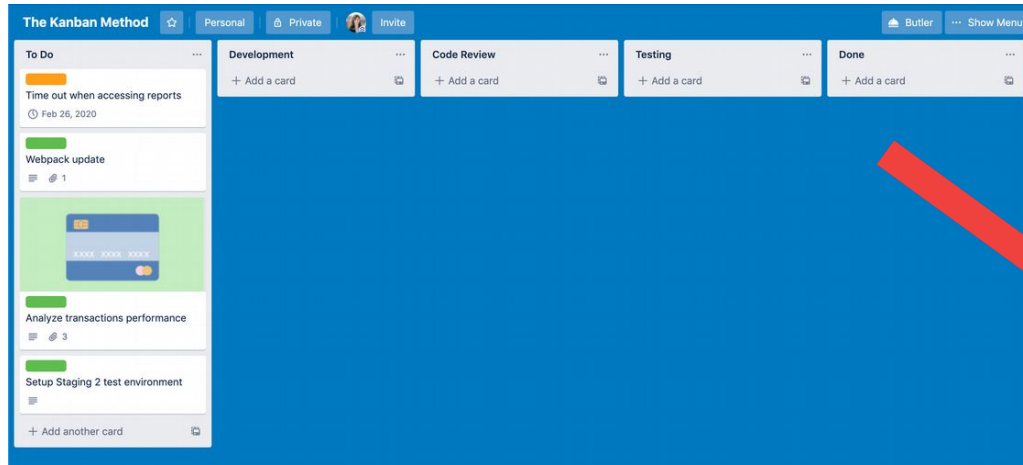


# BPMN.IO



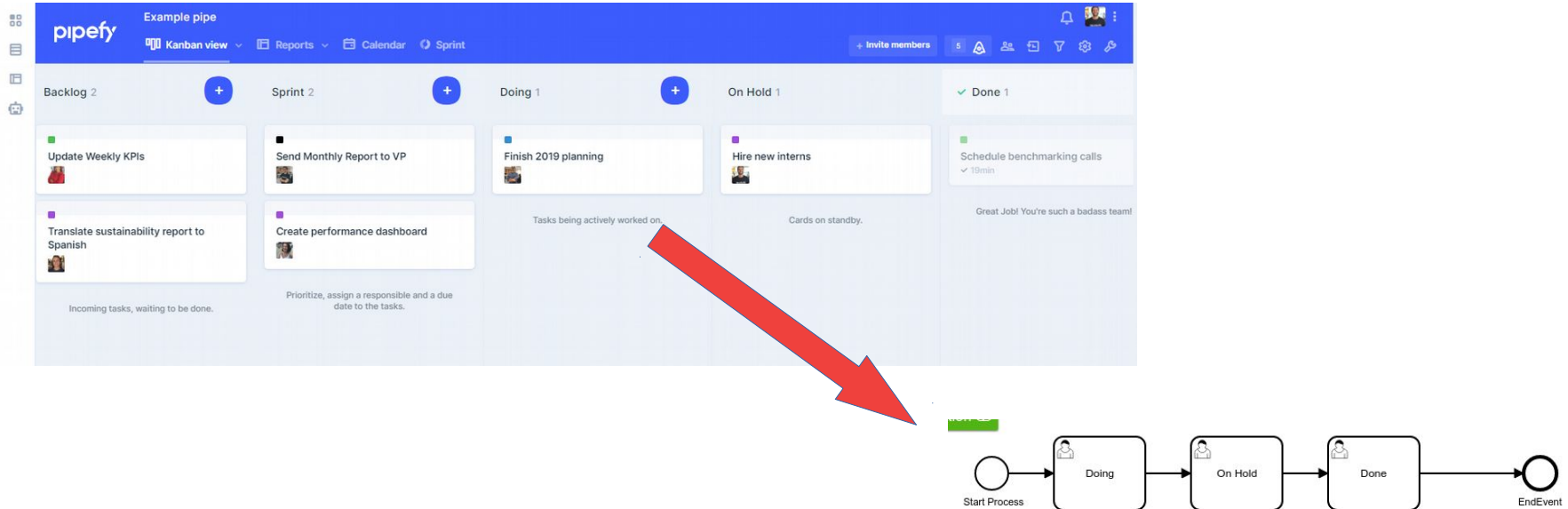
# Engenharia Reversa

- Permite que empresas apresentem seus fluxos em BPMN mesmo usando outra metodologia de processo (Trello) ou AD-HOC



# Engenharia Reversa

- Permite que empresas apresentem seus fluxos em BPMN mesmo usando outra metodologia de processo (Pipefy)



# Demonstração - Code

- Fontes:

<https://github.com/ambientelivre/reverse-engineering-camunda-fluent>



# Obrigado

- Fontes:

<https://github.com/ambientelivre/reverse-engineering-camunda-fluent>

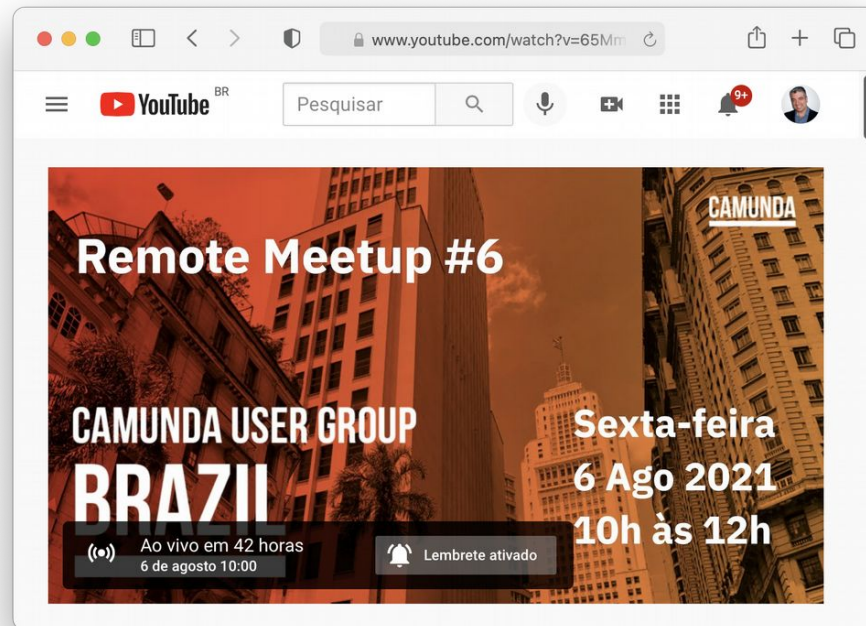
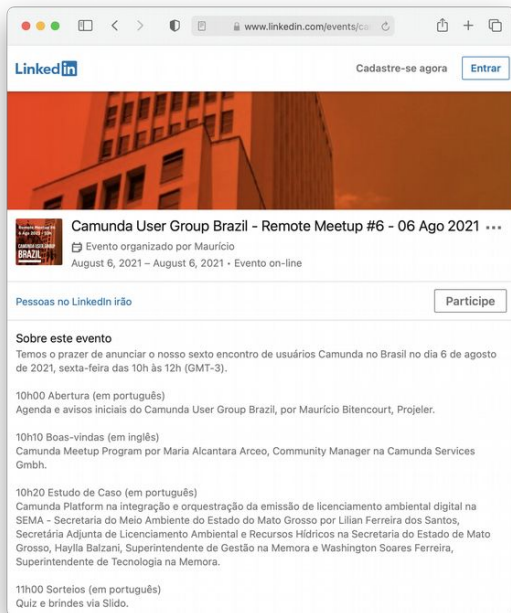
- Contatos:

Marcio Junior Vieira

[marcio@ambientelivre.com.br](mailto:marcio@ambientelivre.com.br)

<https://www.linkedin.com/in/mvieira1/>

# Assista a gravação desta apresentação



<https://www.linkedin.com/events/camundausergroupbrazil-remoteme6824418582932279296/>

<https://www.youtube.com/watch?v=65MmroQ3axo>