



## Aula 7

# Metodologia

Disciplina: Projeto de Pesquisa Científica e Tecnológica

Prof. Emanuel Coutinho



### Dicas

• Utilize uma imagem logo no início do capítulo

• Lista de atividades que você vai executar

Detalhe o máximo que puder (mas sem executar)

Cronograma

## Questionários

- Projeto do questionário
- Validação do questionário
- Aplicação do questionário
- Consolidação dos dados
- Análise dos dados

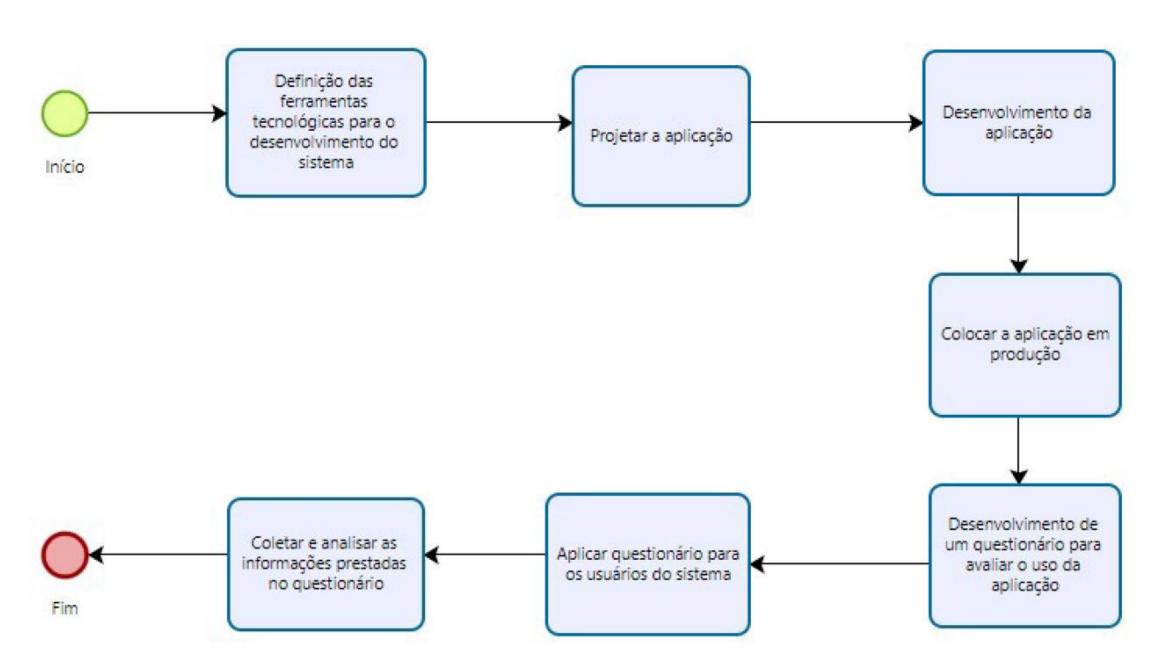
## Experimentos

- Ferramentas a serem utilizadas
- Projeto do experimento
- Execução do experimento
- Coleta dos dados
- Consolidação dos dados
- Análise dos dados

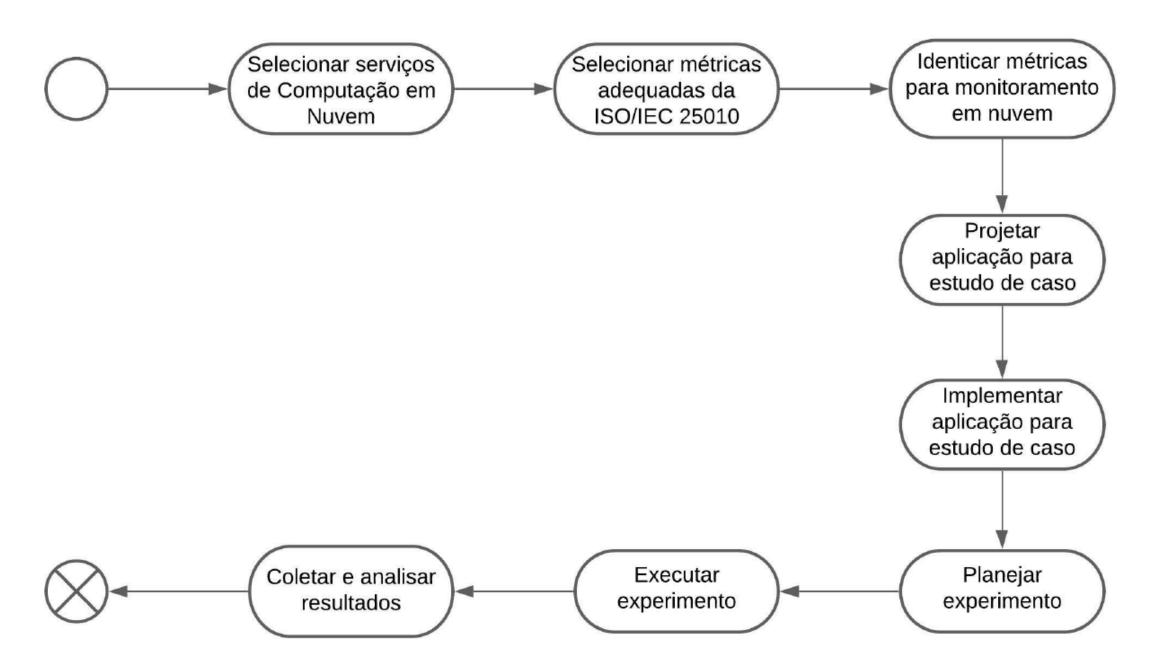
## Aplicação

- Tecnologias a serem utilizadas
- Requisitos da aplicação
- Projeto da aplicação
- Implementação da aplicação
- Validação da aplicação
- Cuidado: justifique bem o porquê da aplicação ou da sua extensão

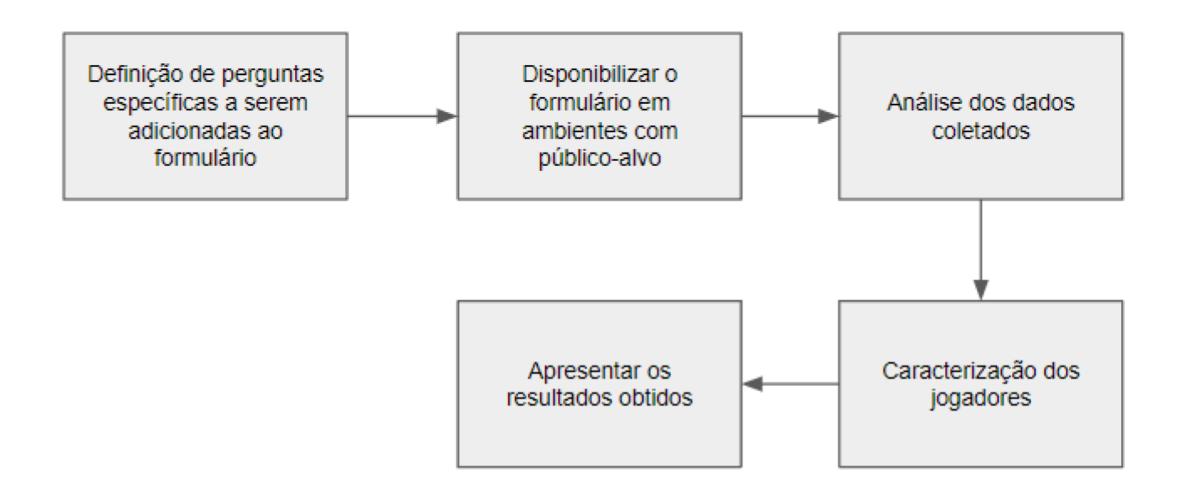
#### **EXEMPLOS**



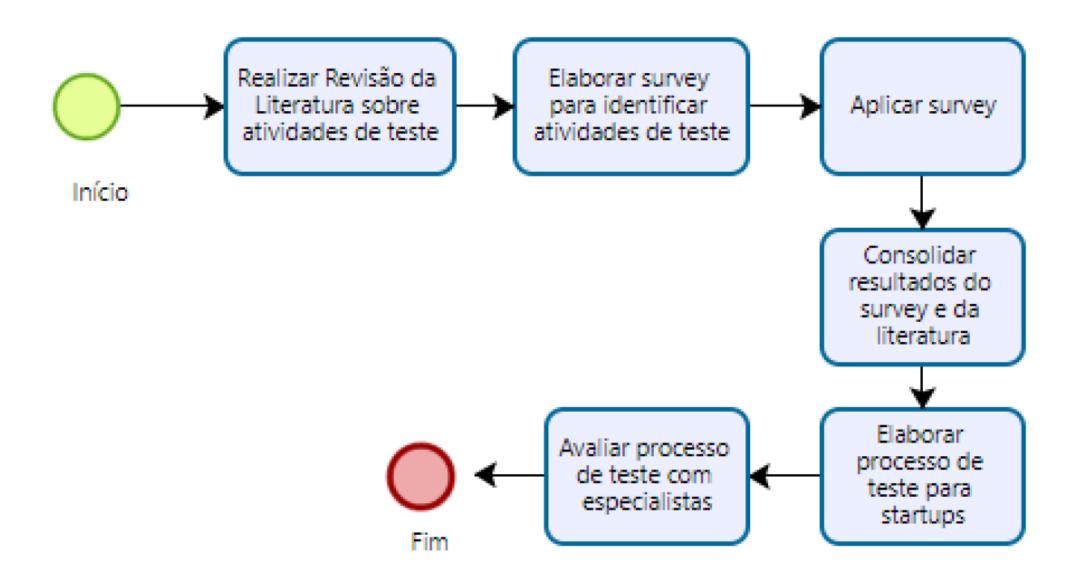
Atividades						20	)22					
Attvidades	J	ul	A	go	S	et	O	ut	N	X X	D	ez
Defesa TCC1	X											
Definição das Ferramentas Tecnológicas		X										
Projetar a Aplicação			X									
Desenvolvimento da Aplicação				X	X	X						
Colocar à Aplicação em Produção							X	X				
Desenvolvimento de um Questionário para Avaliar a Aplicação					X	X						
Aplicação do Questionário para os Usuários do Sistema								X	X			
Coletar e Analisar Informações Prestadas no Questionário										X	X	
Escrita do TCC		X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Revisão final da monografia											X	
Defesa do trabalho final												X



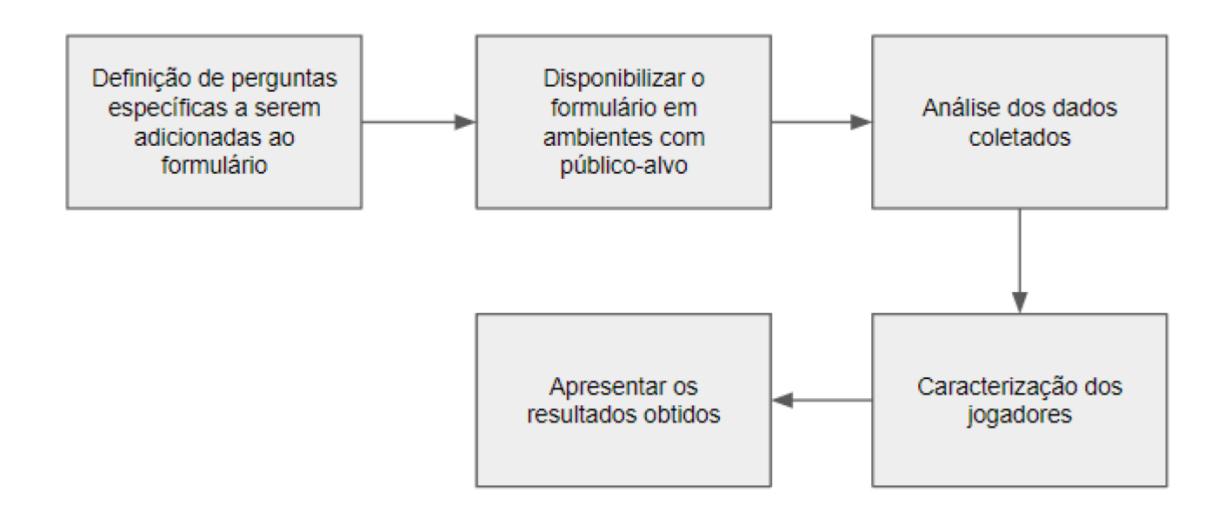
Atividades						2	2021	/2022	2					
Attvitades	Ja	an	F	ev	N	[ar	A	br	M	aio	Jı	X	Jı	ıl
Defesa TCC1		X												
Selecionar serviços de Computação em Nuvem	X													
Selecionar metricas adequadas da ISO/IEC 25010	X	X												
Identicar métricas da nuvem para monitoramento			X	X	X									
Projetar aplicação para estudo de caso	X	X												
Implementar aplicação para estudo de caso						X	X	X						
Planejar experimento			X	X	X	X	X							
Executar experimento									X	X				
Coletar e analisar resultados										X	X	X		
Escrita do TCC		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Revisão final da monografia													X	X
Defesa do trabalho final														X



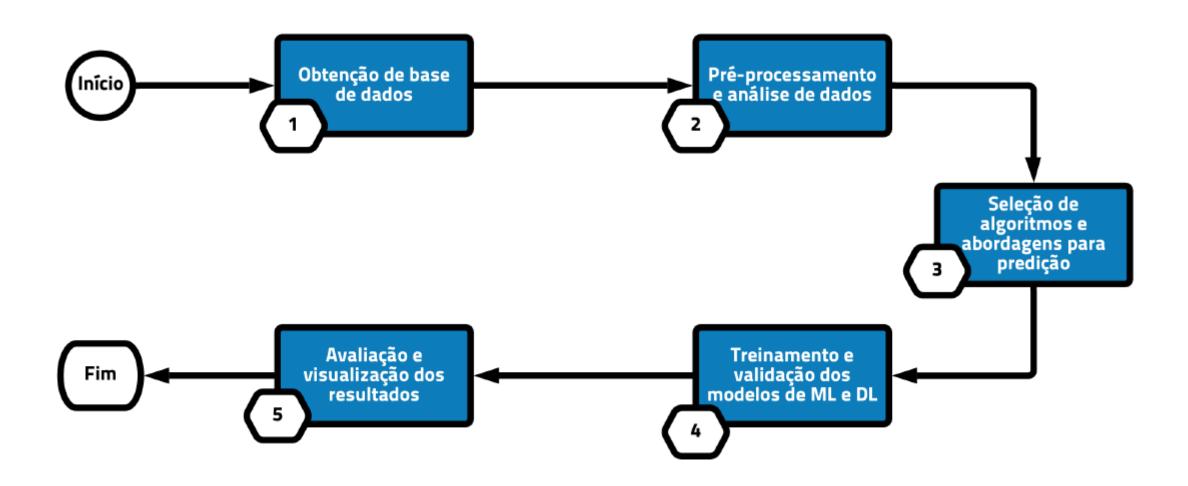
Atividades						20	22					
Attvidades	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Selecionar Problemática		X	X									
Projetar questionário						X	X	X				
Disponibilizar o formulário em ambientes com público-alvo								X	X			
Defesa TCC 1							X					
Coletar e analisar os dados obtidos									X	X		
Caracterizar perfil dos jogadores										X	X	
Apresentar resultados obtidos											X	
Escrever monografia			X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Revisar monografia											X	X
Defesa do Trabalho Final												X



Atividades						2	2021	/2022	2					
Attvidades	Jı	ul	A	go	S	et	О	ut	No	OV	D	ez	Ja	an
Revisão da Literatura	X	X												
Escrita TCCI	X	X	X	X										
Elaboração do <i>survey</i>			X	X										
Revisão da monografia			X	X										
Defesa do TCCI			X	X										
Aplicar o survey					X	X								
Consolidar resultados do <i>survey</i> e da literatura							X	X						
Elaborar processo de teste para <i>startups</i>									X	X	X	X		
Revisão da monografia TCCII													X	
Defesa do Trabalho Final														X



Atividades						20	22					
Attvidades	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Selecionar Problemática		X	X									
Projetar questionário						X	X	X				
Disponibilizar o formulário em ambientes com público-alvo								X	X			
Defesa TCC 1							X					
Coletar e analisar os dados obtidos									X	X		
Caracterizar perfil dos jogadores										X	X	
Apresentar resultados obtidos											X	
Escrever monografia			X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Revisar monografia											X	X
Defesa do Trabalho Final												X



Atividade			2022				
Attvitade	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV
Defesa do TCC I	X						
Obtenção da Base de Dados		X					
Pré-processamento e Análise de dados		X	X				
Seleção de algoritmos e abordagens para predição			X				
Treinamento e validação dos modelos de ML e DL			X	X	X		
Avaliação e visualização dos resultados					X	X	
Escrita do TCC II	X	X	X	X	X	X	X
Defesa do TCC II							X

## Principais Observações nas Revisões de Texto

- Atividades genéricas demais
- Atividades pouco detalhadas
- Explicar muito conceitos (local errado !!!)
- Cronograma sem as atividades propostas
- Falta de atividades de tomada de decisão (seleção de ferramentas / plataformas / métricas)
- Do nada já vai implementar algo
- Ausência de atividades de consolidação e análise dos dados
- Vai utilizar métricas mas não disse quais
- Vai fazer experimentos mas não informa cenários e cargas de trabalho

# Dúvidas



## Exercício em Sala



- Atividade do MOODLE (parte dela)
  - Fórum: Metodologia apenas os passos
    - Inclua apenas a lista de atividades / passos da metodologia do seu TCC

## Referências Bibliográficas

- Gil, A. C. (2002). Como elaborar projetos de pesquisa. Atlas, 4a. Edição.
- Marconi, Marina de Andrade; Lakatos, Eva Maria (2005). Fundamentos de metodologia científica.
  Atlas. 5a. Edição.
- Wazlawick, Raul Sidnei (2009). Metodologia de Pesquisa para Ciência da Computação. Campus,
  6a. Edição.
- Modelo de TCC da Universidade Federal do Ceará