

CAPACITA CIVIL

TREINAMENTOS PARA CONSTRUÇÃO CIVIL

Aula 3 – “Planejamento de Obras de Edificações”: Funções básicas MsProject

Prof. Luis Cândido

Promoção



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará

Realização



Fundação
Demócrito Rocha
37 anos

Processo Executivo

Prazos mínimos

- Estrutura concluída há pelo menos 120 dias (executando-se os últimos 3 pavimentos que devem estar concluídos há 60 dias)
- Encunhamento concluído há 15 dias
- Alvenarias de platibanda concluída há pelo menos 20 dias
- As alvenarias a serem revestidas devem estar concluídas há 30 dias

Processo Executivo

Prazos mínimos

- Intervalo mínimo para execução de revestimento argamassado (ABNT NBR 7200e 13749)

Base	Idade Mínima
Estrutura de concreto e alvenarias armadas estruturais	28 dias
Alvenarias de vedação de tijolos, blocos cerâmicos, blocos de concreto e concreto celular	14 dias
Chapisco para aplicação do emboço ou camada única	3 dias
Emboço de argamassa de cal, para início dos serviços de reboco	21 dias
Emboço de argamassas mista ou hidráulicas, para início dos serviços de reboco	7 dias
Emboço aplicado em mais de uma demão (entre as aplicações)	24 horas
Revestimento de reboco ou camada única, para execução de acabamento decorativo	21 dias

Processo Executivo

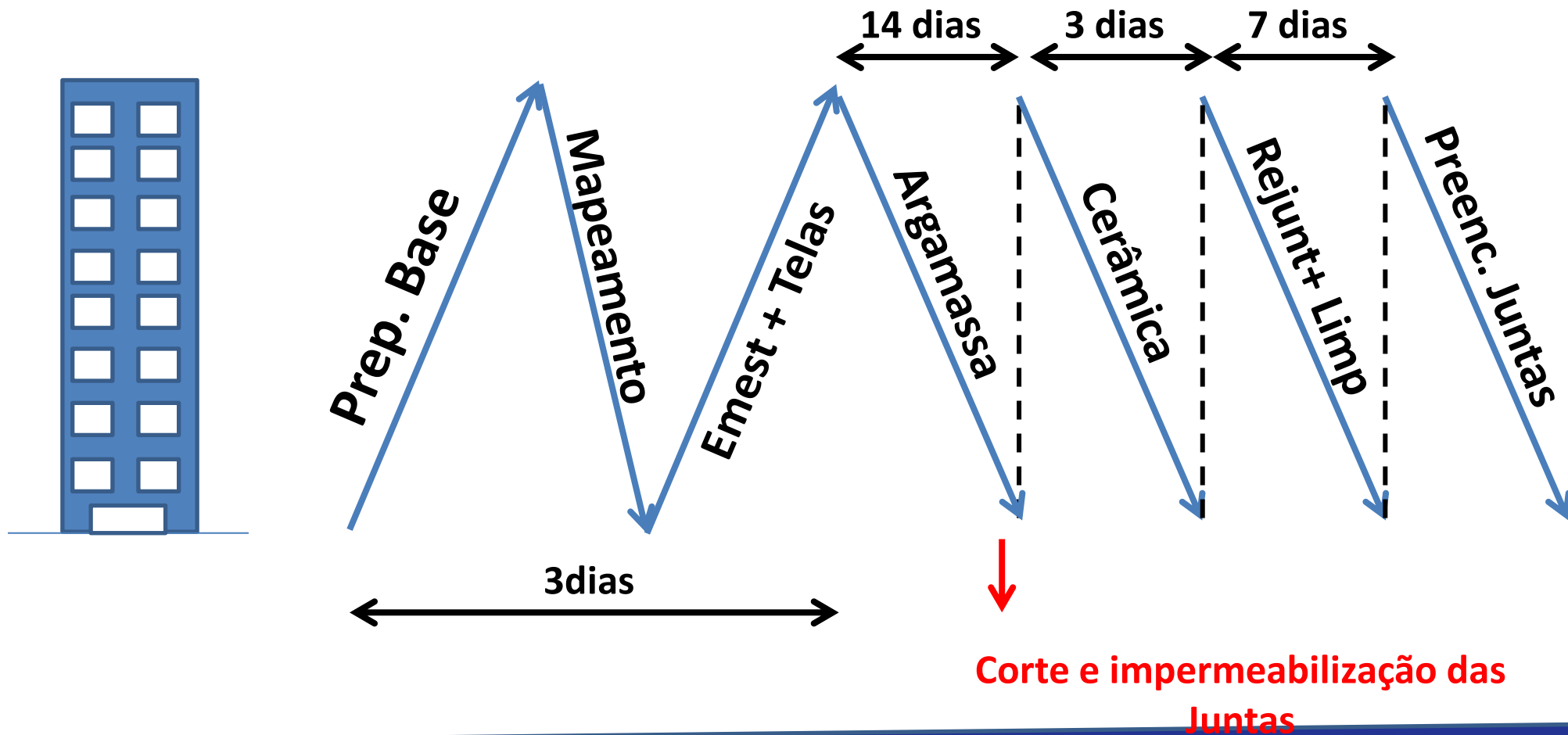
Prazos mínimos

- Intervalo mínimo entre os serviços de fachada (NBR 13755:2017)

Etapa	Tempo de cura
Chapisco	3 dias
Argamassa (emboço)	14 dias
Cerâmica	3 dias
Rejuntamento	7 dias
Preenchimento das juntas	-

Processo Executivo

Etapas



Processo Executivo

1ª Subida – Preparação da Base

- Limpeza da base com retirada de pregos, arames, madeiras, rebarbas de argamassa, dentre outros
- Escovamento de peças estruturais
- Tamponamento – preenchimento de furos, rasgos, depressões, dentre outros
- Fixação da alvenaria de fachada
- Chapisco



Processo Executivo

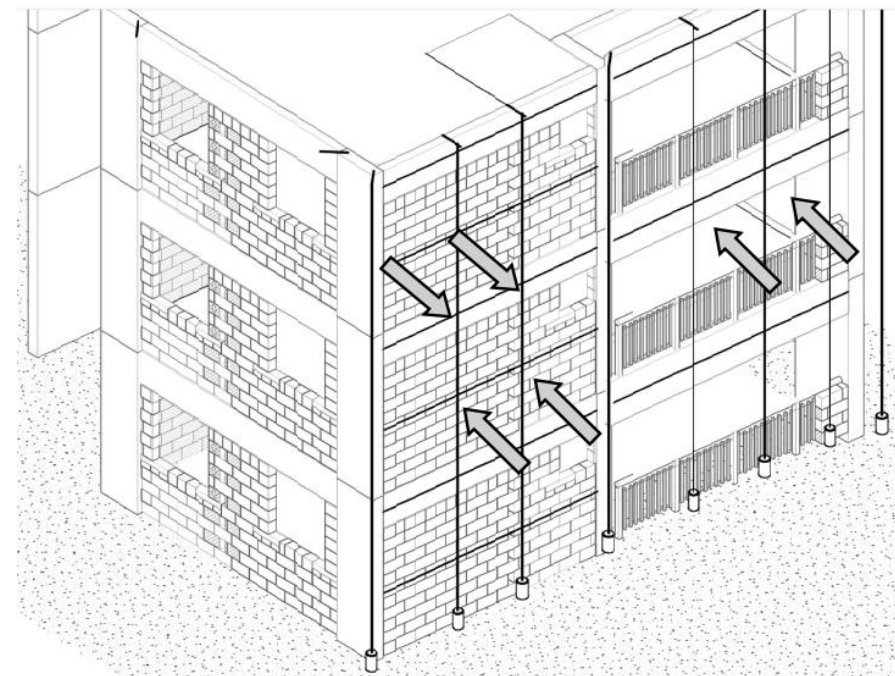
1ª Subida – Preparação da Base



Processo Executivo

1ª Descida – Mapeamento da fachada (definição dos panos de revestimento)

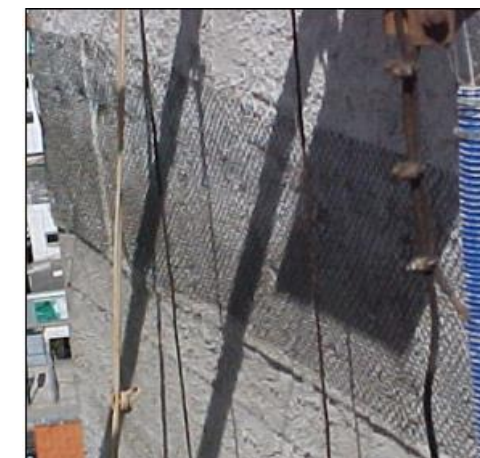
- Transferência dos eixos principais de locação do prédio para a laje de cobertura
- Locação dos arames de fachada
- Medir a distância entre a fachada e os arames à meia altura de cada pavimento
- Analisar o mapeamento e definir o nível final do revestimento aprumado



Processo Executivo

2ª Subida – Emestramentamento e telamento

- Na vertical, duas por andar
- Na horizontal, as taliscas devem acompanhar os arames
- Devem estar espaçadas de 1,5 a 1,8m, em ambas as direções, em função do comprimento da régua de alumínio e da altura do trecho sobre o balancim
- Fixar também nas proximidades de quinas e vãos de janelas (10 a 15cm de distância)



Processo Executivo

2ª Subida – Emestramentamento e telamento



Processo Executivo

2ª Descida – Aplicação da argamassa + Corte e impermeabilização das juntas

- Abastecer os balancins com argamassa de maneira que o tempo útil de utilização não ultrapasse 2 horas
- Executar mestras com 15 cm de largura
- Em caso de revestimento com espessura **maior que 3 cm** executar uma primeira camada preparando a base para uma outra camada de revestimento
- Nos trechos delimitados pelas mestras deve ser feita compressão com colher de pedreiro



Processo Executivo

2ª Descida – Aplicação da argamassa + Corte e impermeabilização das juntas



Processo Executivo

3ª Descida – Revestimento

- Iniciado após 14 dias da aplicação da argamassa
- Aplicar a argamassa colante e espalhar com desempenadeira dentada



Processo Executivo

4ª Descida – Rejuntamento e Limpeza

- Rejuntamento (3 dias após o assentamento da cerâmica)
- limpeza da fachada
- limpeza das juntas de assentamento (superfície)



Processo Executivo

5ª Descida – Preenchimento das juntas

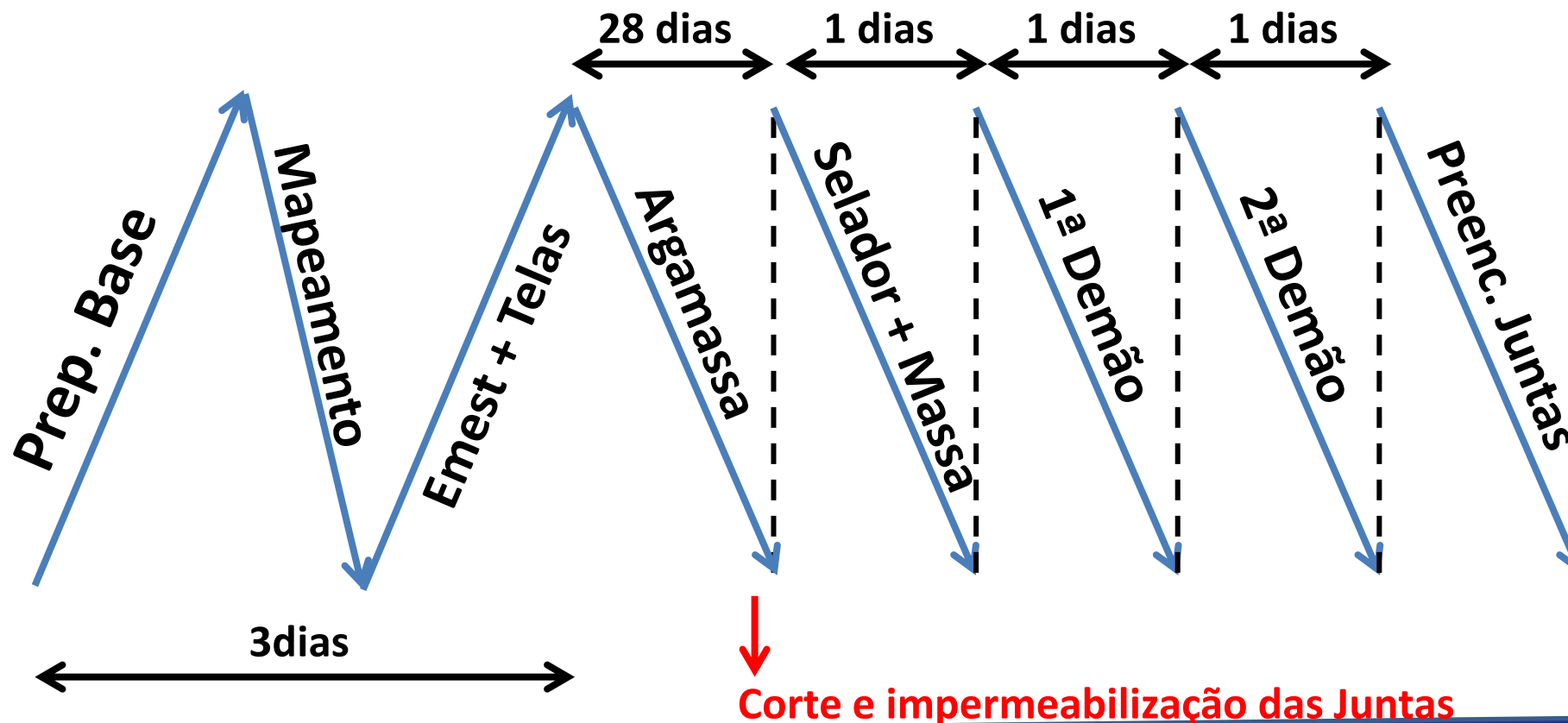
- Preenchimento no mínimo após 7 dias do rejuntamento



Processo Executivo

Pintura externa

Etapas – Tinta



Processo Executivo

Pintura externa

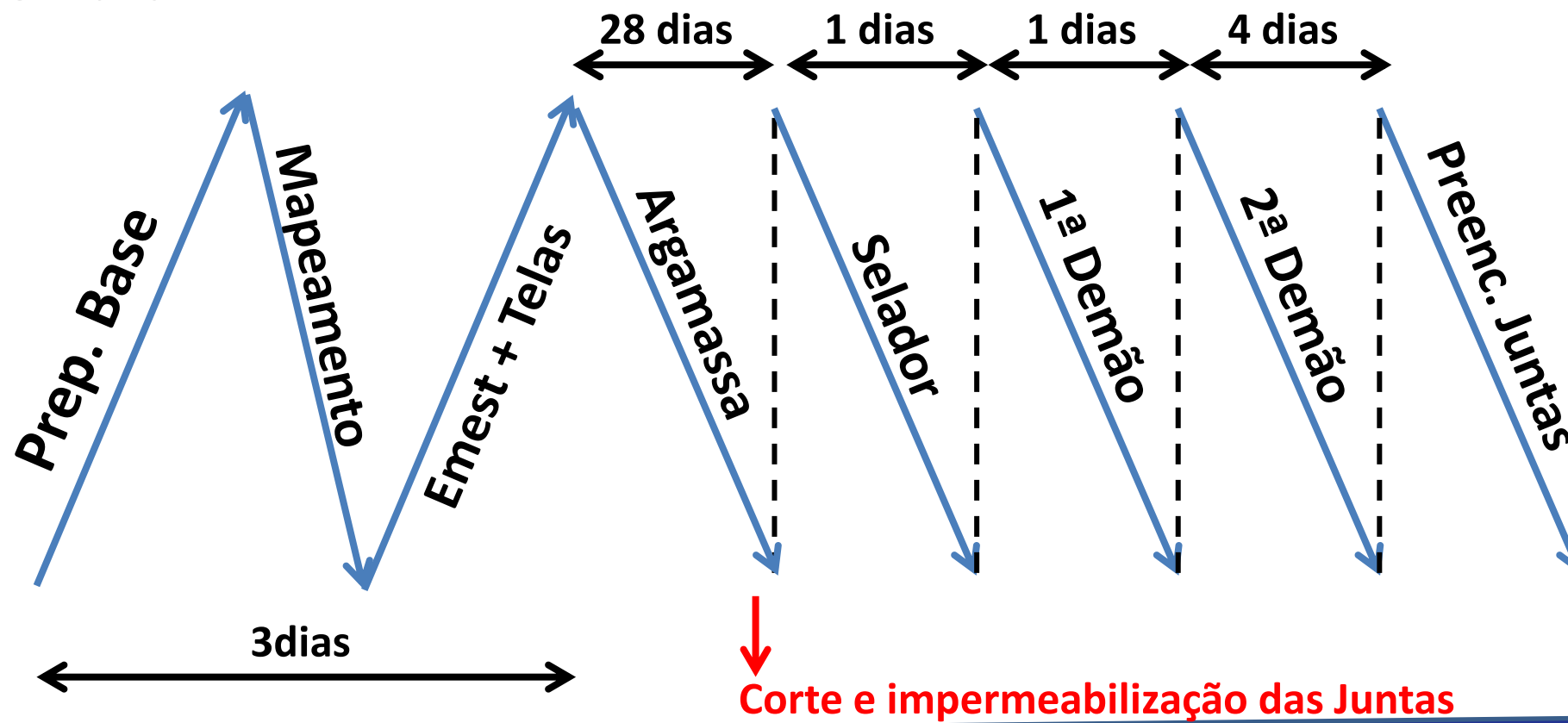
Etapas – Tinta

Processo	Ferramenta para Aplicação	Nº de demãos	Diluição (%)	Rendimento	Tempo de secagem (h)		
					Ao toque	Entre demãos	Total
Selador Acrílico	Rolo de lã, pincel, trincha ou pistola	1	10 a 20 c/ água	0,12 a 0,18 L/m ²	0,5	3	4
Massa acrílica	Desempenadeira de aço e espátula	1 a 2	s/ diluição	Sobre massa grossa: 0,67 kg/m ² a 1,12 kg/m ² Sobre massa fina: 1,2143 kg/m ² a 2,2222 kg/m ²	1 a 2	2 a 4	5
Pintura (1ª Demão)	Rolo de lã, pincel, trincha ou pistola	1	50%	0,055385 L/m ²	0,50	4	4
Pintura (2ª Demão)	Rolo de lã, pincel, trincha ou pistola	2 a 4	s/ diluição	0,055385 L/m ²	0,50	4	4

Processo Executivo

Pintura externa

Etapas – Textura



Processo Executivo

Pintura externa

Etapas – Textura

Processo	Ferramenta para Aplicação	Nº de demãos	Diluição (%)	Rendimento	Tempo de secagem (h)		
					Ao toque	Entre demãos	Total
Selador Acrílico	Rolo de lã, pincel, trincha ou pistola	1	10 a 20 c/ água	0,12 a 0,18 L/m ²	0,5	3	4
Base de textura ou	Rolo, desempenadeira, espátula	1	50%	0,425 L/m ²	1 a 2	4 a 6	4
Tinta Acrílica na cor da textura	Rolo de lã, pincel, trincha ou pistola	1	50%	0,045 L/m ²	0,50	4	4
Textura lisa ou	Rolo, desempenadeira, espátula	1	Até 10%	0,715 L/m ²	1 a 2	4 a 6	4 dias
Textura rustica	Rolo de lã, pincel, trincha ou pistola	1	Até 5%	2,4545 L/m ²			

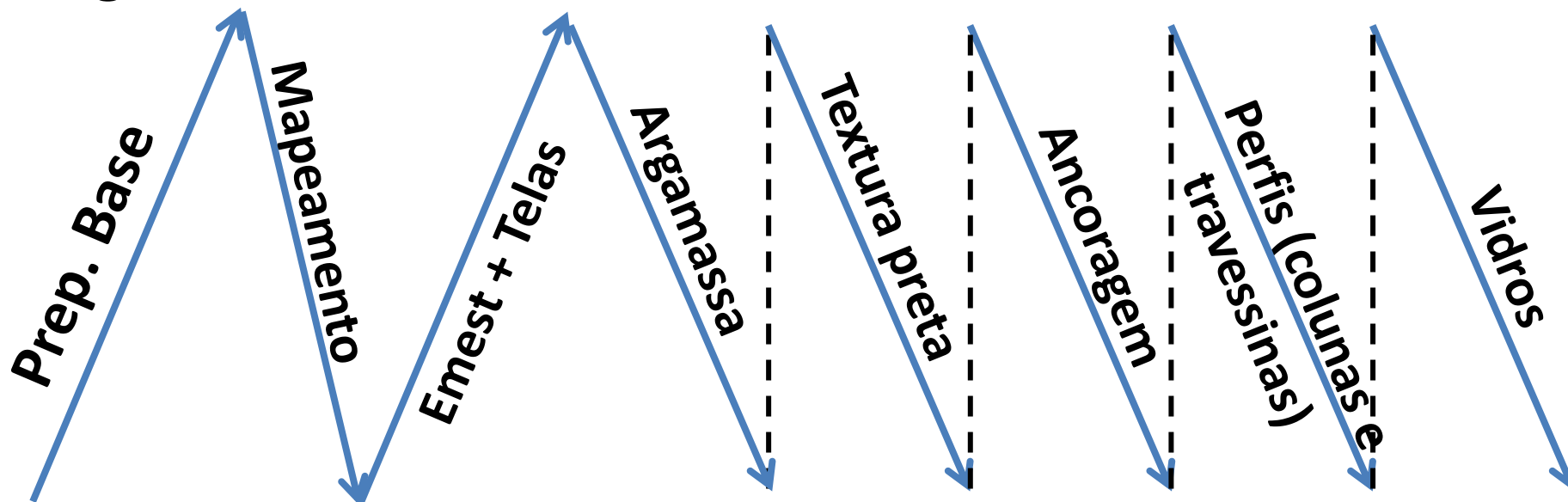
1ª Demão

2ª Demão

Outras fachadas

Fachada pele de vidro

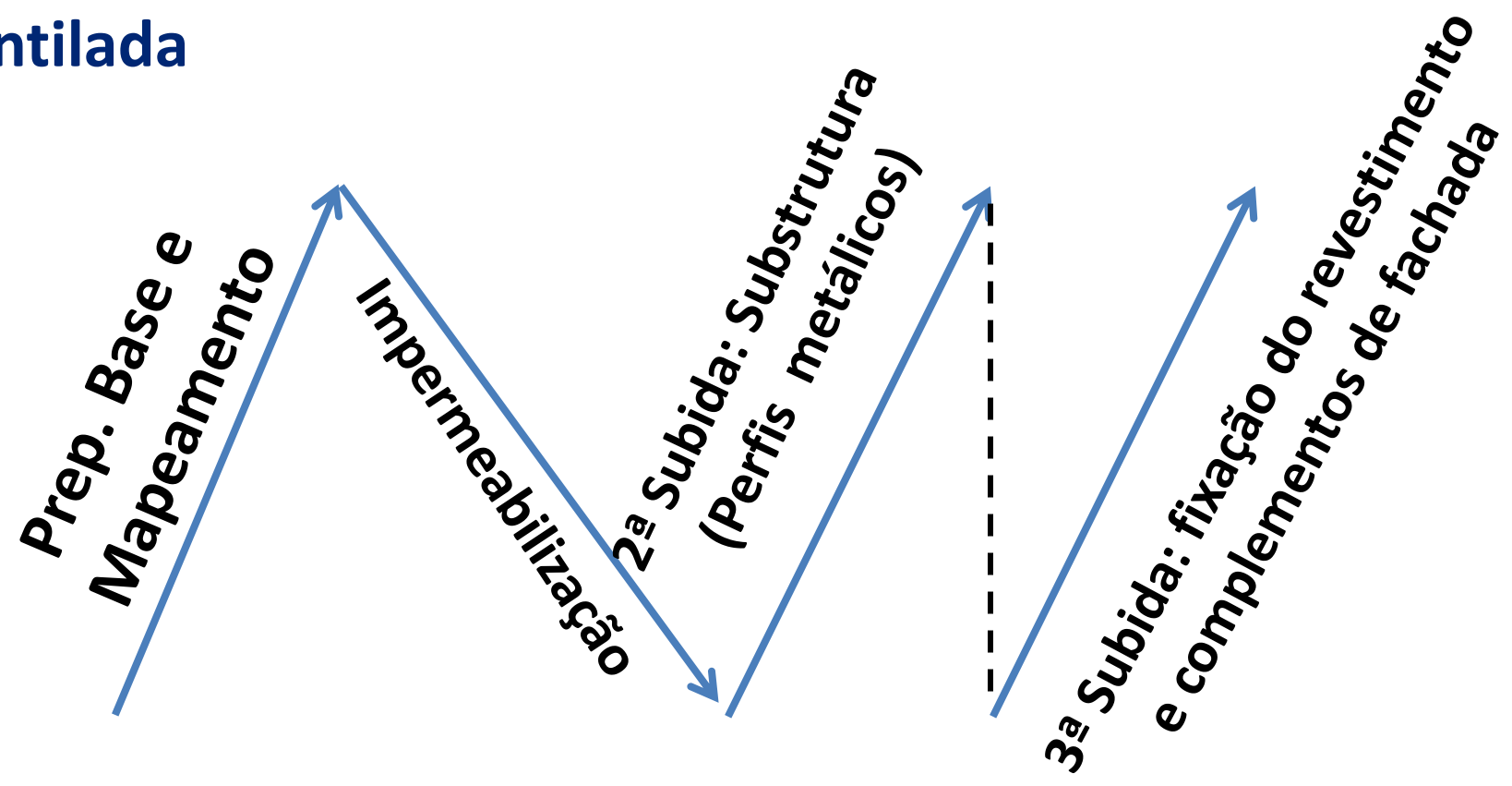
- Processo geral



Corte e impermeabilização das Juntas

Outras fachadas

Fachada Ventilada



Obrigado!

Promoção



Realização



UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ
CAMPUS DE CRATEÚS

NiC
Núcleo de Inovação
da Construção

✉ candido@crateus.ufc.br

📷 [nic_ufc](#)

▶ [Canal do Prof. Luis Cândido](#)

