



**15º Simpósio Brasileiro de Impermeabilização 2018**  
04 e 05 Junho 2018 – São Paulo – Brasil

**A compatibilização como essência do projeto de impermeabilização**

**Bernhoeff, Luiz Fernando, Msc**  
**Peirus Engenharia IPOG**


Realização:  
 Instituto de Impermeabilização

**PRODUTO**

- ✓ A qualidade fica ligada a uma lembrança;
- ✓ O Cliente é co produtor do serviço prestado;
- ✓ Intangível;
- ✓ Produzido com relacionamento;

**SERVIÇO**

- ✓ A qualidade ligada a um objeto;
- ✓ O Cliente é usuário do bem produzido;
- ✓ Tangível;
- ✓ Produzido em ambiente industrial;

15º Simpósio Brasileiro de Impermeabilização 2018 04 e 05 Junho 2018 - São Paulo - Brasil  Instituto de Impermeabilização

**PRODUTO**

**SERVIÇO**




15º Simpósio Brasileiro de Impermeabilização 2018 04 e 05 Junho 2018 - São Paulo - Brasil  Instituto de Impermeabilização

**PROJETO DE IMPERMEABILIZAÇÃO**

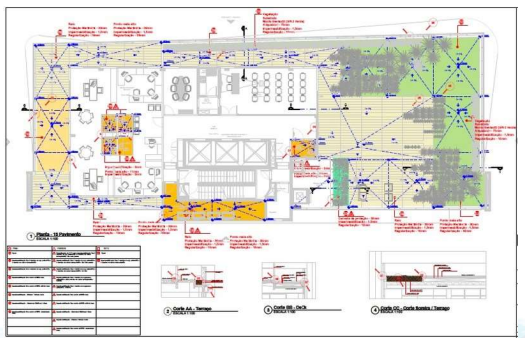
- **Estudo preliminar, análise das possibilidades;**
- **Compatibilização com demais projetos;**
- **Marcações em planta Baixa;**
- **Planilha pré liminar;**
- **Memorial descritivo;**
- **Planta de regularização;**
- **Planta de paginação;**
- **Detalhes específicos e genéricos;**
- **Planilha definitiva (serviços e materiais);**
- **Indicações para manual de uso e operações;**


Estudo preliminar

Projeto Básico - AP

Projeto Executivo / Para produção

15º Simpósio Brasileiro de Impermeabilização 2018 04 e 05 Junho 2018 - São Paulo - Brasil  Instituto de Impermeabilização




15º Simpósio Brasileiro de Impermeabilização 2018 04 e 05 Junho 2018 - São Paulo - Brasil  Instituto de Impermeabilização



Um projeto de impermeabilização compatibilizado possui interfaces importantes com as mais diversas disciplinas, e estas precisam ser pensadas, e solucionadas de forma proativa, preventiva e interdependente.

Para Bobroff (1993) cada empreendimento de construção é único e singular. Segundo Tahon (1997), o edifício é um objeto complexo pela multiplicidade de técnicas, de agentes e de pontos de vistas envolvidos na sua concepção e realização, implicando a não existência de dois empreendimentos de construção idênticos."

**Entregamos sempre nosso protótipo**

15º Simpósio Brasileiro de Impermeabilização 2018 04 e 05 Junho 2018 - São Paulo - Brasil  Instituto de Impermeabilização

Projeto para produção  
X  
Projeto do produto




O projeto de impermeabilização deve ser desenvolvido e compatibilizado com as demais disciplinas...






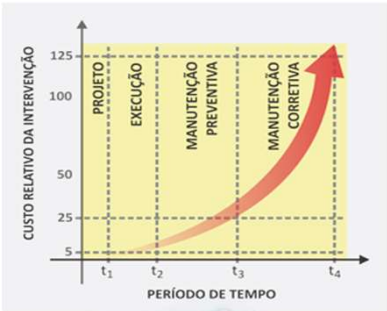


9575 (2010)

..... Antes da conclusão da fundação da obra...

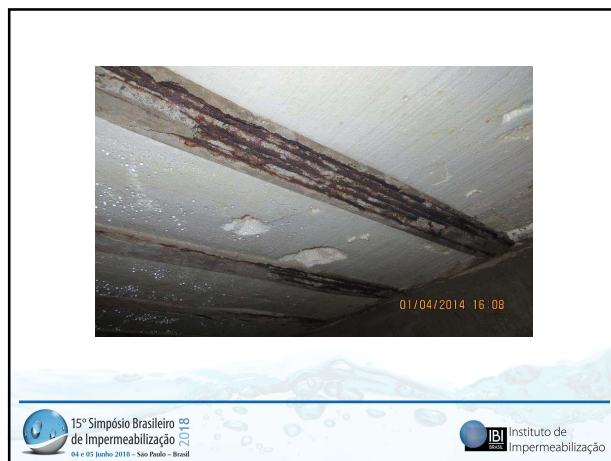
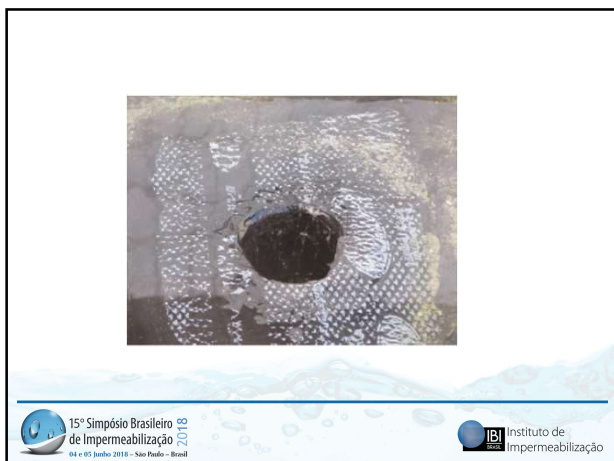
9575 (2003)

INTERDEPENDÊNCIA

LEI (NORMA) X BENEFÍCIO



### CONCLUSÕES

- ✓ Projeto de impermeabilização é um serviço, que quando bem executado gera um produto com excelência ;
- ✓ Erro de projeto não se limita a erro de dimensionamento ou especificação, mas merece destaque a compatibilização e detalhamento;
- ✓ Projeto compatibilizado gera racionalização, portanto, economia e redução das manifestações patológicas;

15º Simpósio Brasileiro de Impermeabilização 2018  
04 e 05 Junho 2018 - São Paulo - Brasil

IBI Instituto de Impermeabilização



 **15º Simpósio Brasileiro  
de Impermeabilização** 2018  
04 e 05 Junho 2018 – São Paulo – Brasil

**BERNHOEFF, Luiz Fernando, MSc**  
Professor / Engenheiro Civil  
Petrus Engenharia e IPOG  
Recife/ PE  
luizfernando@petrusengenharia.com.br

Patrocínio:

 **BASF**  
We create chemistry

 **ExxonMobil**

 **Jika**

 **VEDACIT**  
Impermeabilizações

Realização:

 **IBI**  
Instituto de  
Impermeabilização