



SEMINÁRIO - CCF 322:

ENGENHARIA DE SOFTWARE II





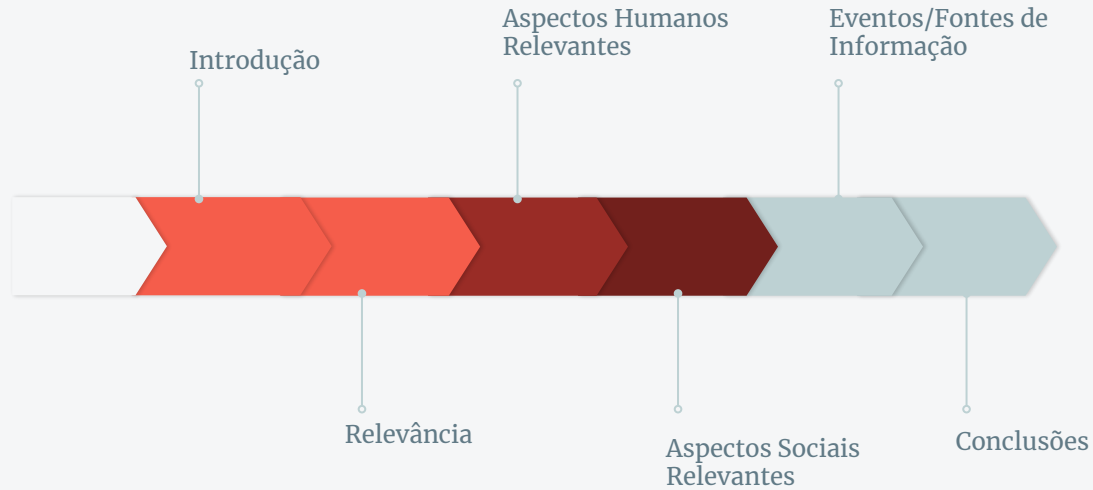
Aspectos Humanos e Sociais na Engenharia de Software

Germano Barcelos

Otávio Gomes

Pedro Carvalho

SUMÁRIO



1.

INTRODUÇÃO





INTRODUÇÃO

✖ Aspectos Humanos

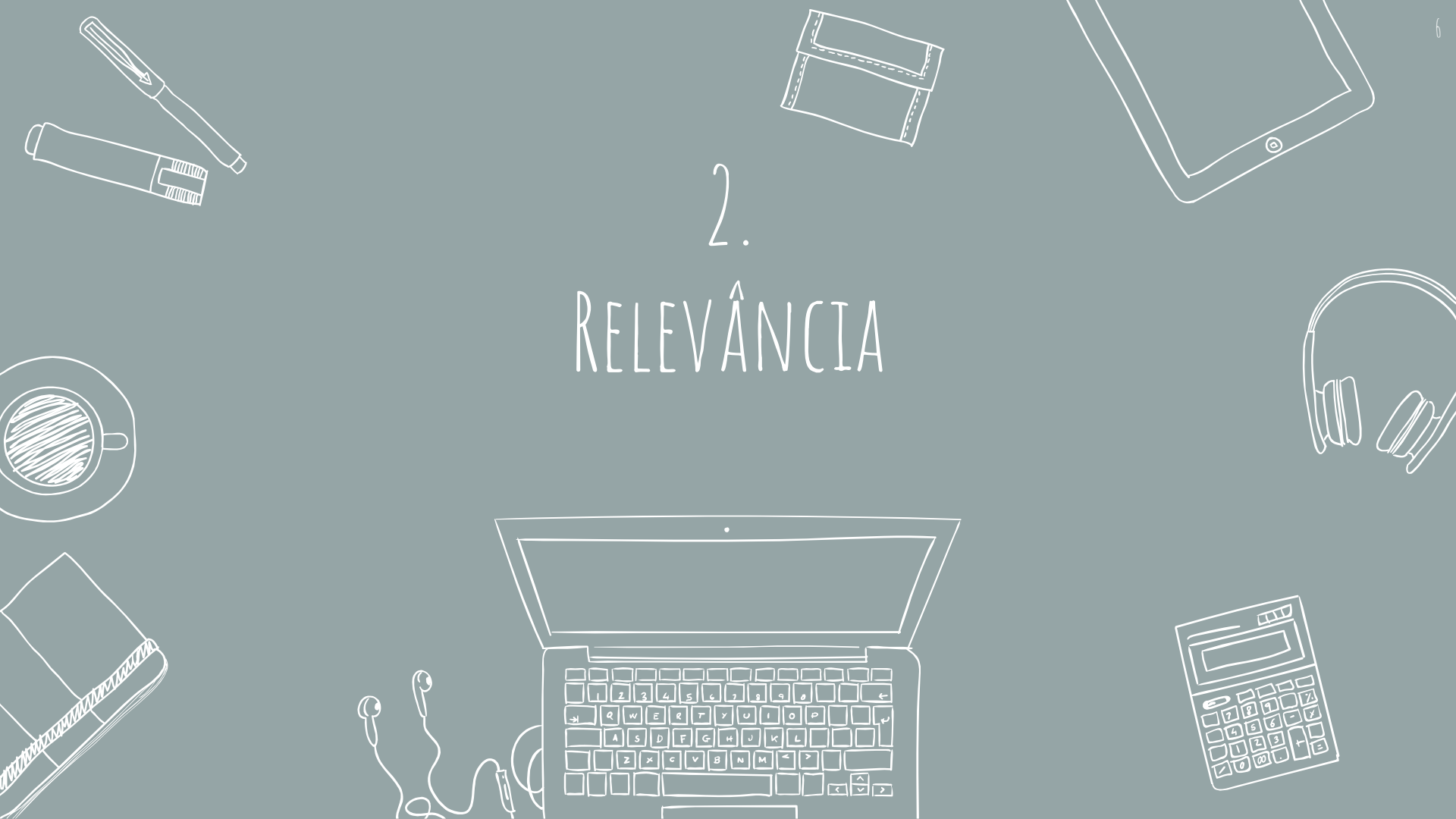
- Internos: Gerenciamento da organização, equipes, processos, dentre outros.

✖ Aspectos Sociais

- Externos: Impacto social da aplicação da Engenharia de Software.
- Como o produto que está sendo desenvolvido impactará a sociedade?

2.

RELEVÂNCIA





RELEVÂNCIA DOS ASPECTOS HUMANOS E SOCIAIS

- ✖ Como é a visão geral da engenharia de Software?
- ✖ Impacto muito forte no sucesso dos empreendimentos de desenvolvimento de software e no sistema resultante.
- ✖ Software não é apenas a “aplicação rodando na máquina do cliente”.
- ✖ Comunicação.
- ✖ Psicologia e ciências humanas: chave para o sucesso individual e de equipes de desenvolvimento.

Vila do Silício: <http://viladosilicio.com.br/o-fator-humano-e-a-engenharia-de-software/>

3.

ASPECTOS HUMANOS



ASPECTOS HUMANOS: LIDAR COM PESSOAS

- ❌ “As pessoas que trabalham em uma organização de software são seus maiores ativos” (Sommerville, 2011)
- ❌ Habilidade técnica vs Gerenciamento
- ❌ 4 principais fatores: consistência, respeito, inclusão e honestidade.
- ❌ Motivação de pessoas – Satisfação das necessidades sociais
- ❌ Existem diferentes tipos de pessoas:
 - Orientadas a tarefa
 - Automotivadas
 - Orientada a interações

ASPECTOS HUMANOS: TRABALHO EM EQUIPE

- ✖ Grandes empresas possuem inúmeros projetos e muitos membros.
 - Defina uma equipe para cada projeto, com, no máximo, 10 pessoas, para reduzir problemas de comunicação
- ✖ Grupos equilibrados e coesos
 - Habilidades técnicas
 - Experiência
 - Personalidades

4.

ASPECTOS SOCIAIS



ASPECTOS SOCIAIS: LIDAR COM IMPACTO

Lidar com impacto requer clareza e envolvimento de todos os participantes no processo de desenvolvimento de software.



CITAÇÃO

“[...] by helping programmers to think critically we can avoid misunderstanding that could slow down the software development.”



CITAÇÃO

“O desenvolvimento de software não é uma ciência exata que contém leis ou regras pré-estabelecidas, é algo complexo, abstrato e facilmente modificado.”

ASPECTOS SOCIAIS: LIDAR COM IMPACTO

Gerência

- Ética
- Ética profissional
- Gênero e Tecnologia
- Acessibilidade
- Sustentabilidade
- Software Livre

Desenvolvedores

- Ética
- Awareness
- Ética profissional

5.

FONTES DE INFORMAÇÃO

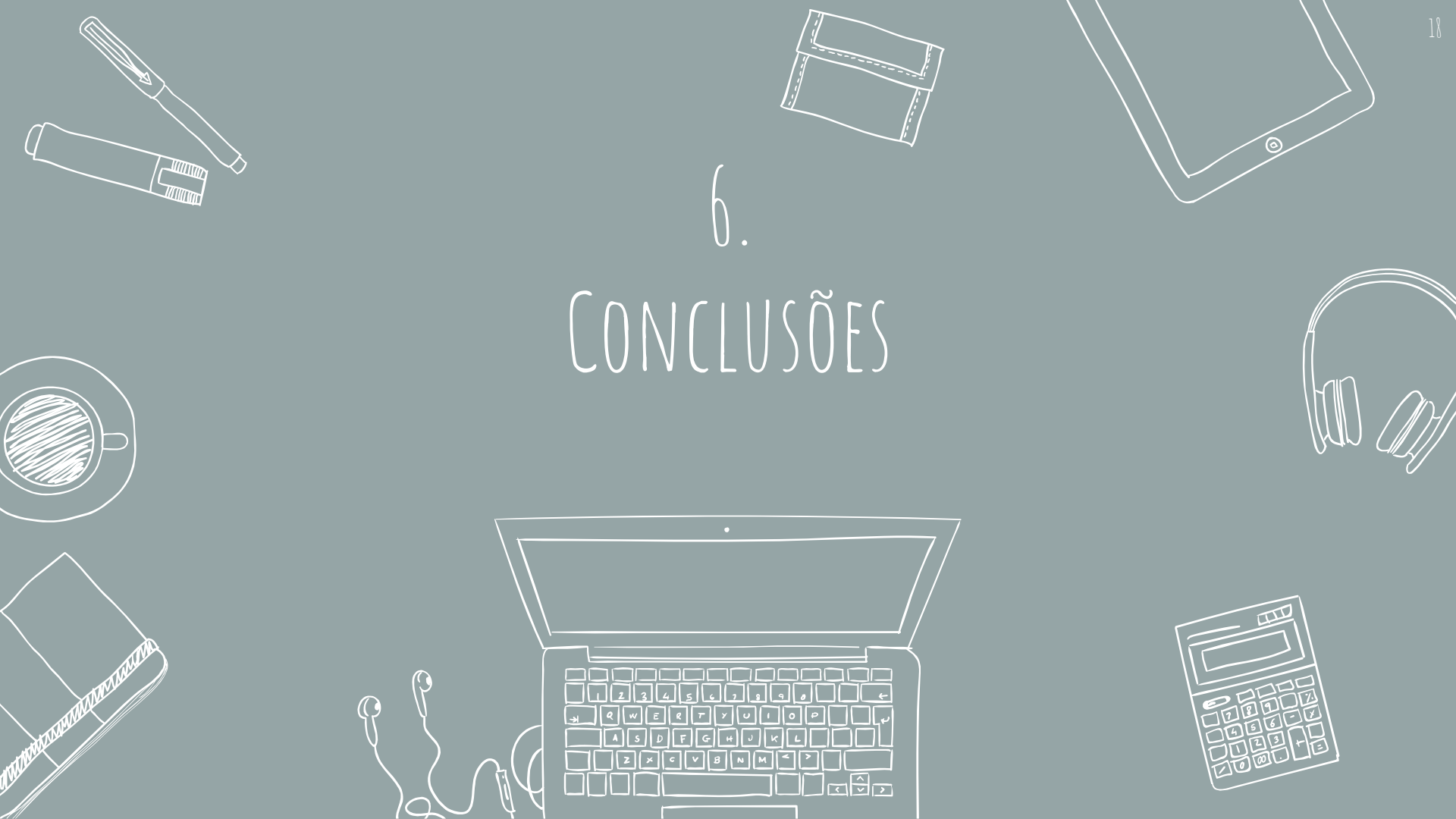


FONTES DE INFORMAÇÃO

- ✗ **SBES** Brazilian Symposium on Software Engineering
- ✗ **WASHES** Workshop sobre Aspectos Sociais, Humanos e Econômicos de Software
- ✗ **CHASE** International Conference on Cooperative and Human Aspects of Software Engineering
- ✗ **CHI** Conference on Human Factors in Computing Systems

6.

CONCLUSÕES



CONCLUSÃO

- ❌ Indivíduos e interações mais que processos e ferramentas.
- ❌ Colaboração com o cliente mais que negociação de contratos.
- ❌ Interação humano-máquina é muito importante para um bom software.



AGRADECEMOS A ATENÇÃO

