

FIAP GRADUAÇÃO



ENGENHARIA DE SOFTWARE

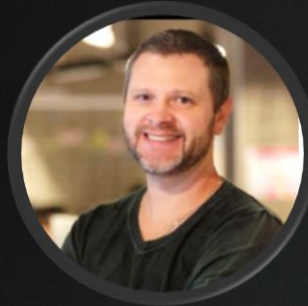
SOFTWARE DESIGN & TOTAL EXPERIENCE

PROF. HENRIQUE CORDEIRO

FIAP

SOFTWARE & TOTAL EXPERIENCE DESIGN

CONHECER E APLICAR A ABORDAGEM E AS
TÉCNICAS ÁGEIS NO DESIGN DE SOFTWARE E
DA EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO, SEMPRE
ALINHADOS COM AS ESTRATÉGIAS DOS
NEGÓCIOS E CIENTES DA RELEVÂNCIA E
IMPACTO DAS TECNOLOGIAS NA CRIAÇÃO DE
UMA SOCIEDADE MELHOR.



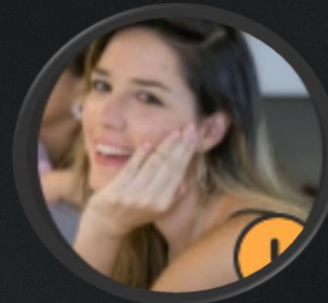
Allen Oberleitner
(Coordenador do Curso)



Henrique
Cordeiro



Thiago Reis



Gabriela Laforgia



Junior Freitas

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1º Semestre

Introduzir a mentalidade de Design e suas técnicas suportando o início do Challenge

1º MODULO - DESPERTANDO INTERESSE

- INTRODUÇÃO À DISCIPLINA
 - DESIGN DE SW X ENGENHARIA DE SW
 - IMPORTÂNCIA E ABRANGÊNCIA DO DESIGN
 - CONTEXTO ATUAL DO DESIGN DE SW
- DINÂMICA “INFORMAL” DE DESIGN
 - REFERENCIAL: ABORDAGEM DOUBLE DIAMOND
 - CASE DE REFERÊNCIA
 - ENTENDIMENTO DO PROBLEMA E FOCO
 - DESIGN DE SOLUÇÃO E DA UX
 - PROTOTIPAGEM (WIREFRAME)
 - DINÂMICA DE DOCUMENTAÇÃO
- DESIGN APLICADO AO CHALLENGE
 - ENTENDIMENTO, DESIGN & PROTOTIPAGEM

2º MODULO – INTRODUZINDO TÉCNICAS

- IMPORTÂNCIA E DIVERSIDADE DE TÉCNICAS
- DESIGN CENTRADO NO USUÁRIO
 - PERSONAS X JORNADAS
 - INSIGHTS X SUPOSIÇÕES X REQUISITOS
 - EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO
- DESIGN THINKING
 - VISÃO GLOBAL X DUPLO DIAMANTE
 - TÉCNICAS DE IMERSÃO
 - DIAGRAMA DE AFINIDADES
- LEAN UX
 - APRENDIZAGEM POR EXPERIMENTAÇÃO

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

2º Semestre

Introduzindo Engenharia de Software e o mundo Ágil

3º MODULO – ENGENHARIA DE SOFTWARE

- DESIGN X ARQUITETURA X ENGENHARIA DE SW
- DESAFIOS DA ENGENHARIA DE SW
 - IMPORTÂNCIA DA METODOLOGIAS
 - MÉTODOS CLÁSSICOS X MÉTODOS ÁGEIS
- ENGENHARIA DE REQUISITOS
 - REQUISITOS DE SOFTWARE (CLASSIFICAÇÃO)
 - TÉCNICAS DE LEVANTAMENTO
 - DOCUMENTAÇÃO DE REQUISITOS
 - DIAGRAMA DE CASOS DE USO
 - BACKLOG DO PRODUTO
 - PRIORIZAÇÃO DE REQUISITOS
- PROTOTIPAGEM
 - WIREFRAME X MOCKUP X PROTÓTIPO

4º MODULO – INTRODUÇÃO AO SCRUM

- MENTALIDADE ÁGIL & UX
 - DESENVOLVIMENTO ITERATIVO, INCREMENTAL E EVOLUTIVO
- CONHECENDO SCRUM E SUAS CERIMÔNIAS
 - BACKLOGS
 - PLANEJAMENTO E CONDUÇÃO DE SPRINTS
 - MEDIÇÃO DO DESEMPENHO
 - REVISÃO E MELHORIA CONTINUA
- UNINDO DESIGN E SCRUM
 - UMA ABORDAGEM COMBINADA
 - INTRODUZINDO A GESTÃO CONTINGENCIAL

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1º Semestre

Introduzir a mentalidade de Design e suas técnicas suportando o início do Challenge

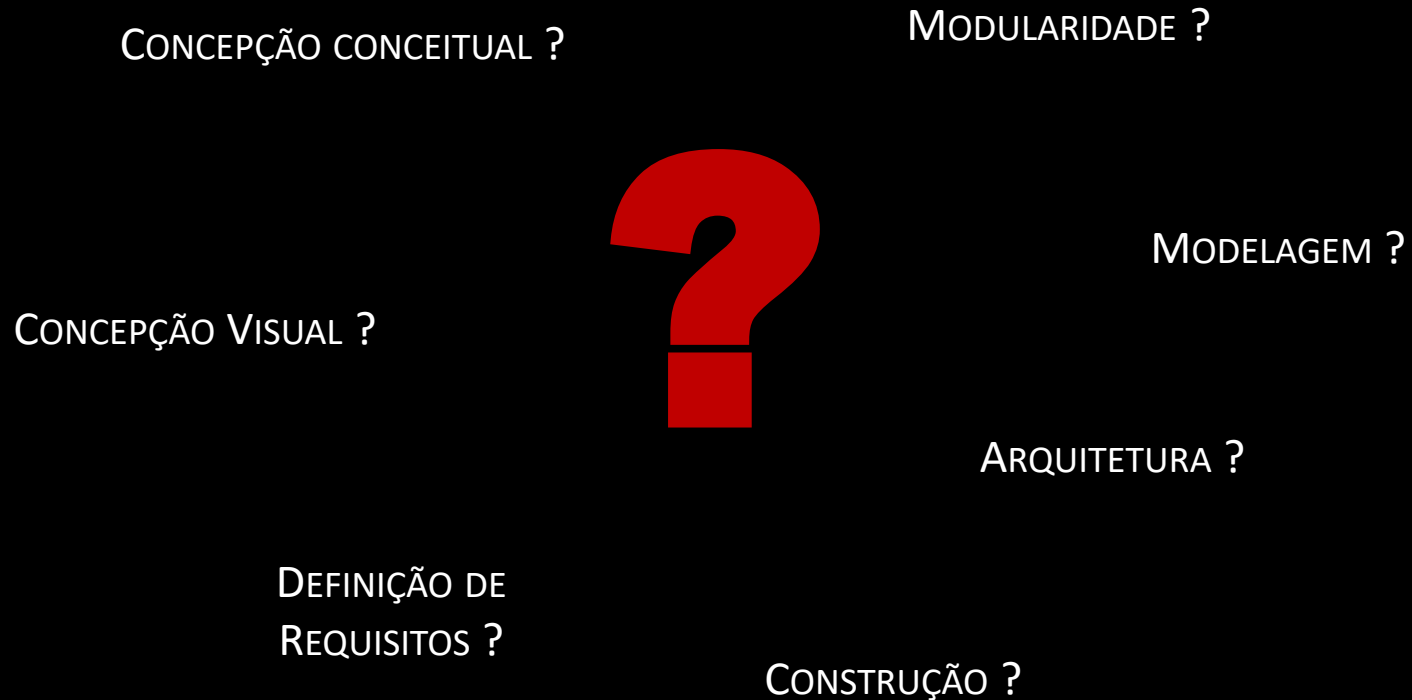
1º MODULO - DESPERTANDO INTERESSE

- INTRODUÇÃO À DISCIPLINA
 - DESIGN DE SW X ENGENHARIA DE SW
 - IMPORTÂNCIA E ABRANGÊNCIA DO DESIGN
 - CONTEXTO ATUAL DO DESIGN DE SW
- DINÂMICA “INFORMAL” DE DESIGN
 - REFERENCIAL: ABORDAGEM DOUBLE DIAMOND
 - CASE DE REFERÊNCIA
 - ENTENDIMENTO DO PROBLEMA E FOCO
 - DESIGN DE SOLUÇÃO E DA UX
 - PROTOTIPAGEM (WIREFRAME)
 - DINÂMICA DE DOCUMENTAÇÃO
- DESIGN APLICADO AO CHALLENGE
 - ENTENDIMENTO, DESIGN & PROTOTIPAGEM

2º MODULO – INTRODUZINDO TÉCNICAS

- IMPORTÂNCIA E DIVERSIDADE DE TÉCNICAS
- DESIGN CENTRADO NO USUÁRIO
 - PERSONAS X JORNADAS
 - INSIGHTS X SUPOSIÇÕES X REQUISITOS
 - EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO
- DESIGN THINKING
 - VISÃO GLOBAL X DUPLO DIAMANTE
 - TÉCNICAS DE IMERSÃO
 - DIAGRAMA DE AFINIDADES
- LEAN UX
 - APRENDIZAGEM POR EXPERIMENTAÇÃO

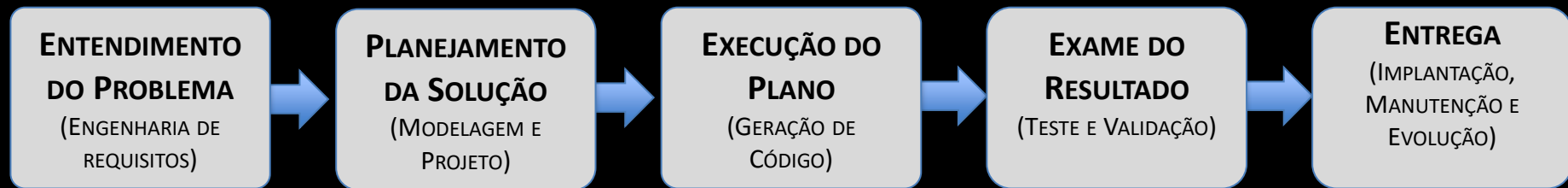
O QUE É DESIGN DE SOFTWARE ?



ISSO NÃO É ENGENHARIA DE SOFTWARE ?

DESIGN DE SOFTWARE X ENGENHARIA DE SOFTWARE

ENGENHARIA DE SOFTWARE É UMA DISCIPLINA QUE SE CONCENTRA NA APLICAÇÃO DE PRINCÍPIOS CIENTÍFICOS E TÉCNICAS PARA O DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE DE ALTA QUALIDADE E CONFIABILIDADE.

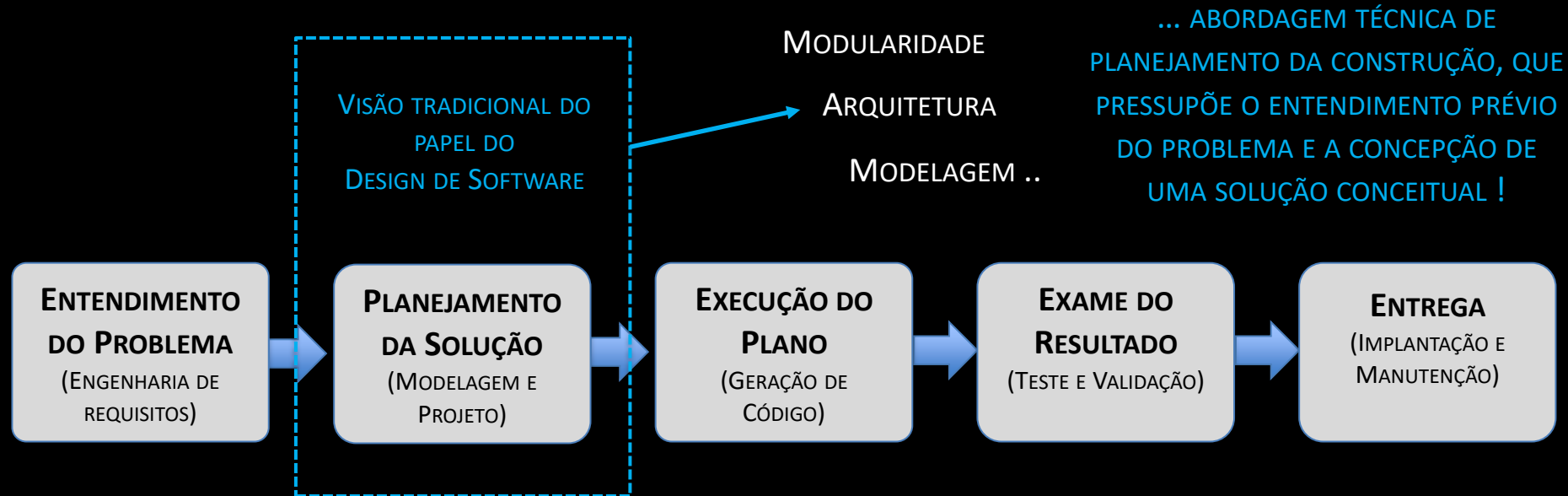


ABRANGE TODO O CICLO DE VIDA DO SOFTWARE, DESDE A CONCEPÇÃO ATÉ A ENTREGA, MANUTENÇÃO E EVOLUÇÃO DO SISTEMA.

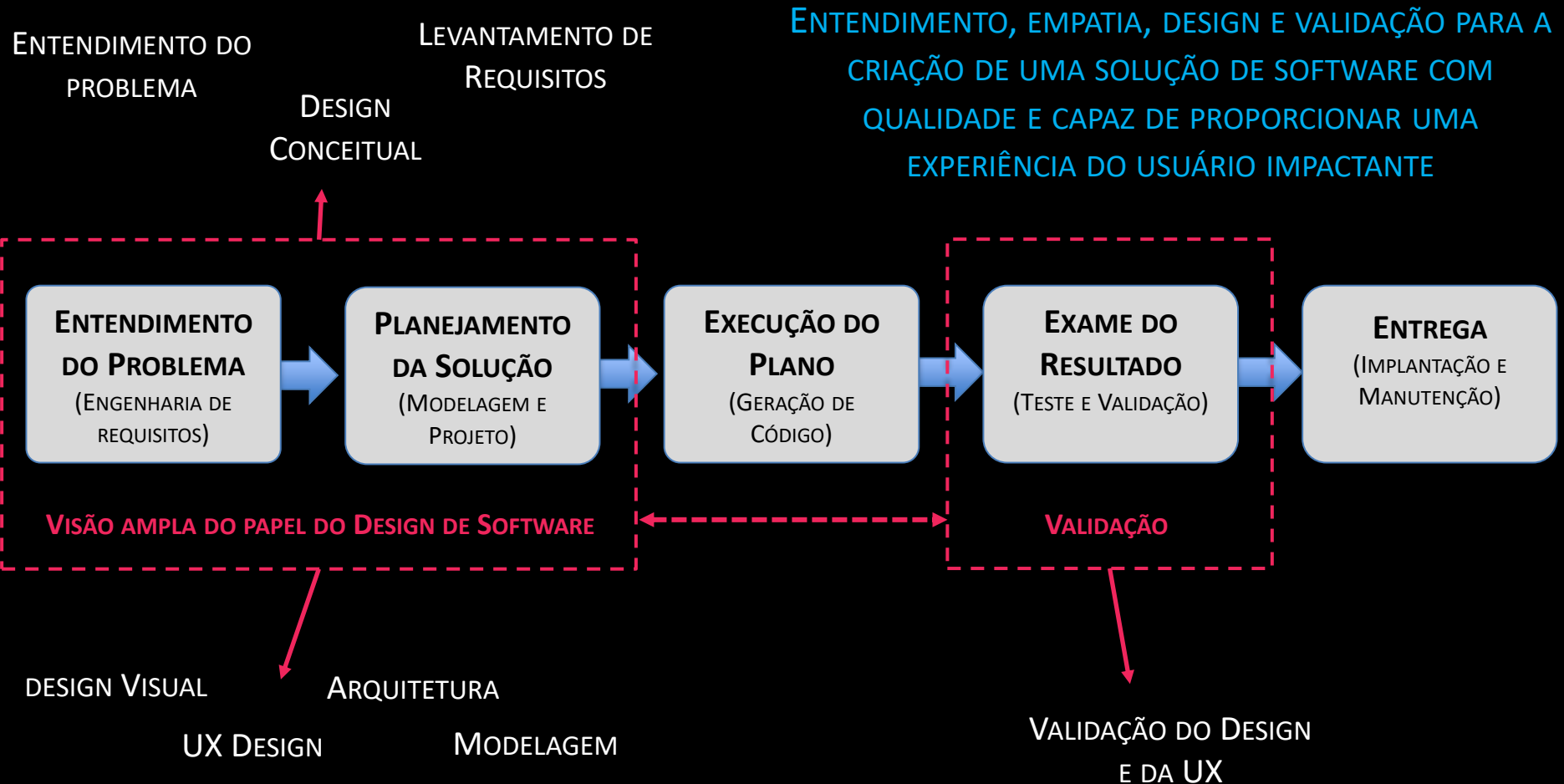
MAS, E O DESIGN ?? ONDE SE ENCAIXA ?

“PARTE DA ENGENHARIA DE SOFTWARE QUE SE ENCARREGA DE FAZER TODO O PLANEJAMENTO ANTERIOR AO DESENVOLVIMENTO”

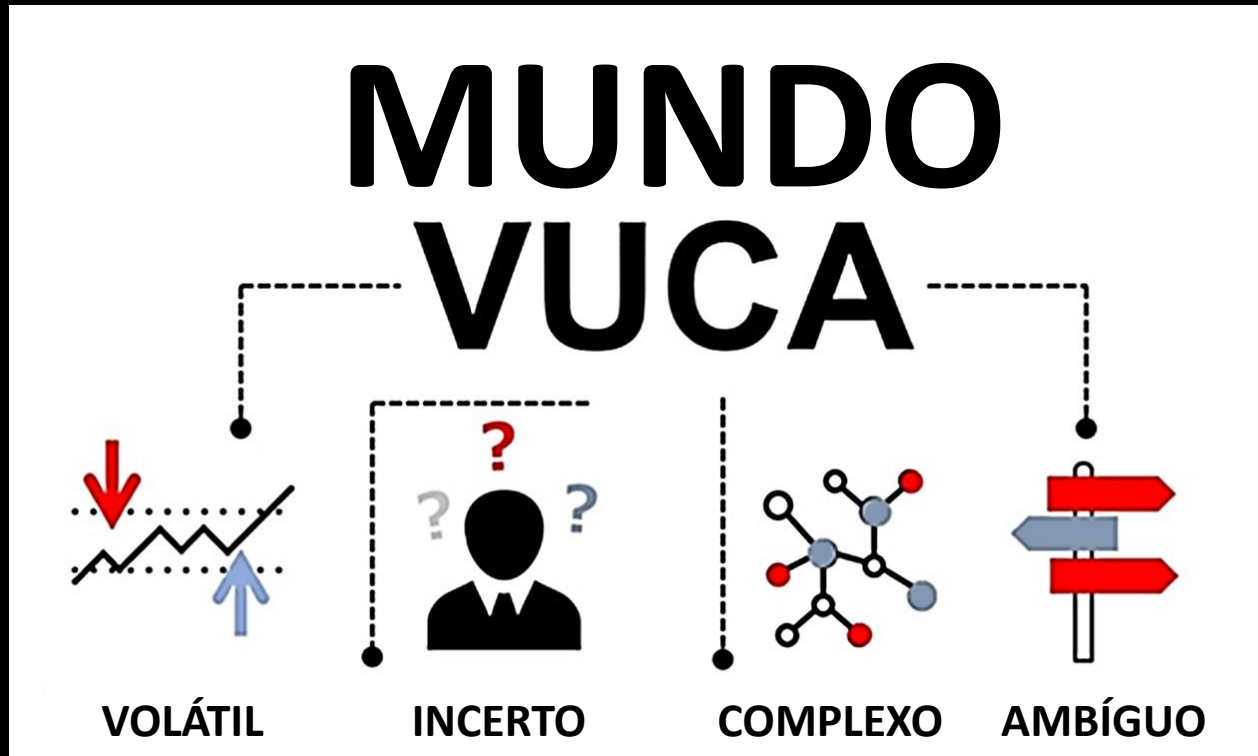
DESIGN DE SOFTWARE X ENGENHARIA DE SOFTWARE



DESIGN DE SOFTWARE X ENGENHARIA DE SOFTWARE



CONTEXTO E DESAFIOS DO DESIGN DE SOFTWARE

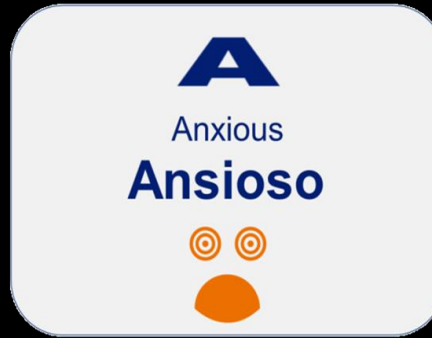


CENÁRIOS EM CONSTANTE MUDANÇA E TRANSFORMAÇÃO
NO MUNDO PÓS-GUERRA FRIA (ANOS 80)

CONTEXTO E DESAFIOS DO DESIGN DE SOFTWARE

MUNDO BANI

OS EVENTOS DE FORMA
GERAL NÃO SÃO MAIS
APENAS VOLÁTEIS, SÃO
FRÁGEIS



COM A PANDEMIA, AS
INCERTEZAS TORNARAM-SE
ARRASADORAS, GERANDO
TEMOR, DESCONFIANÇA E
ANGÚSTIA DIANTE DO FUTURO

É RESULTADO DA
COMPLEXA, E MUITAS
VEZES INEXISTENTE,
RELAÇÃO DE CAUSA E
EFEITO ENTRE OS
EVENTOS



MUITO MAIS QUE
SIMPLEMENTE AMBÍGUO,
O MUNDO TEM SE
TORNADO
INCOMPREENSÍVEL

OS DESAFIOS ENCONTRADOS NO MUNDO PÓS-PANDEMIA
(Anos 2020)

CONTEXTO E DESAFIOS DO DESIGN DE SOFTWARE

VUCA

VS.

BANI

1980

Após a Guerra Fria.

2020

Após a pandemia.

Volatile..... Volátil
Uncertain..... Incerto
Complex..... Complexo
Ambiguous..... Ambíguo

Brittle..... Frágil
Anxious..... Ansioso
Non-linear..... Não linear
Incomprehensible..... Incompreensível

O MUNDO VUCA EVOLUÍU PARA O MUNDO BANI.

VUCA...

... perdeu seu significado descritivo.
 ... tornou-se inadequado para a realidade atual.



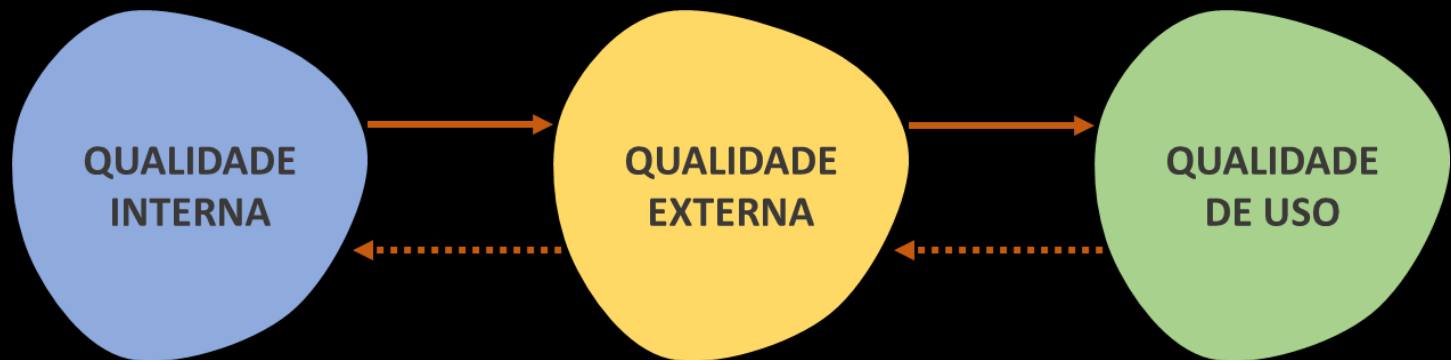
BANI...

... facilita novas perspectivas.
 ... descreve a situação atual, o estado emocional e as conexões casuais.

CONTEXTO E DESAFIOS DO DESIGN DE SOFTWARE

QUALIDADE DE SW

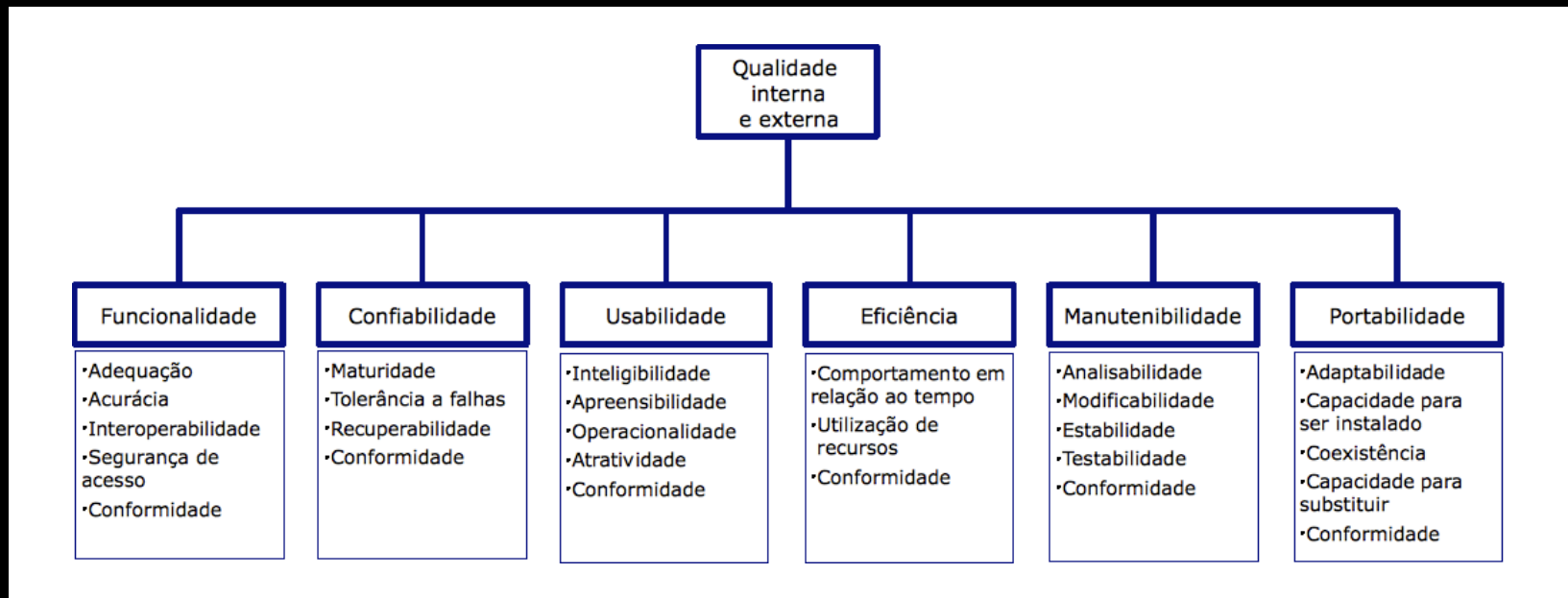
GRAU EM QUE UM PRODUTO DE SOFTWARE ATENDE ÀS NECESSIDADES E EXPECTATIVAS DOS SEUS USUÁRIOS



DEMANDA DO ATENDIMENTO DE UMA GRANDE DIVERSIDADE DE ATRIBUTOS QUE IMPACTAM NA PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DO SOFTWARE

CONTEXTO E DESAFIOS DO DESIGN DE SOFTWARE

QUALIDADE DE SW

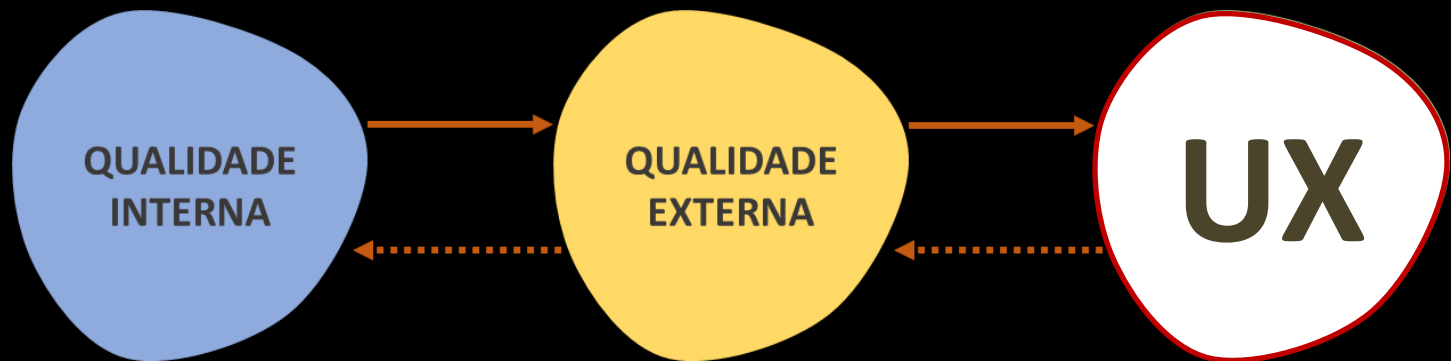


DEMANDA DO ATENDIMENTO DE UMA GRANDE DIVERSIDADE DE ATRIBUTOS QUE IMPACTAM NA PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DO SOFTWARE

CONTEXTO E DESAFIOS DO DESIGN DE SOFTWARE

QUALIDADE DE SW

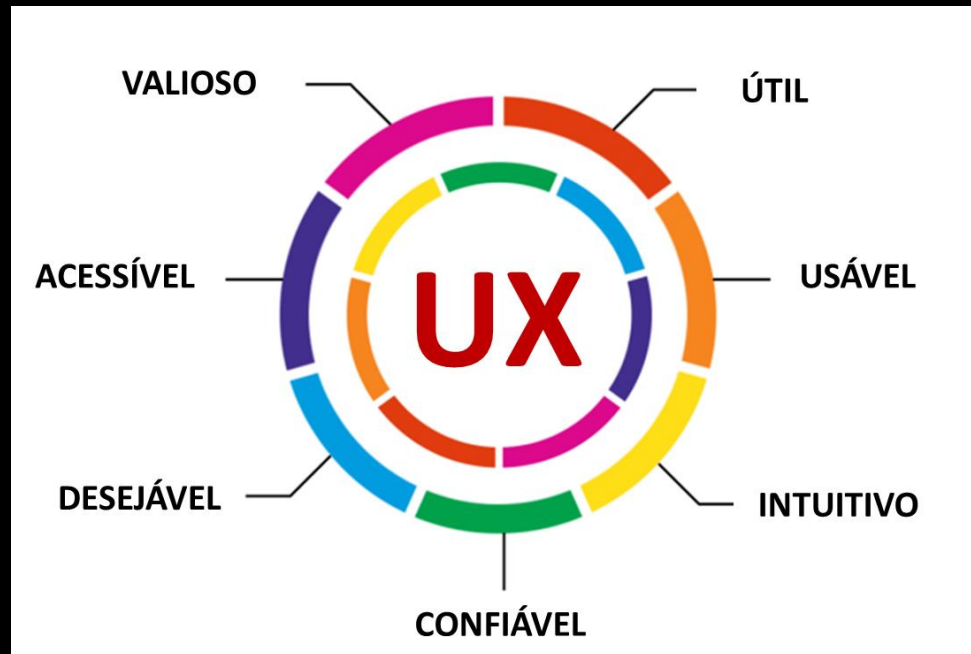
GRAU EM QUE UM PRODUTO DE SOFTWARE ATENDE ÀS NECESSIDADES E EXPECTATIVAS DOS SEUS USUÁRIOS



DEMANDA DO ATENDIMENTO DE UMA GRANDE DIVERSIDADE DE ATRIBUTOS QUE IMPACTAM NA PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DO SOFTWARE

CONTEXTO E DESAFIOS DO DESIGN DE SOFTWARE

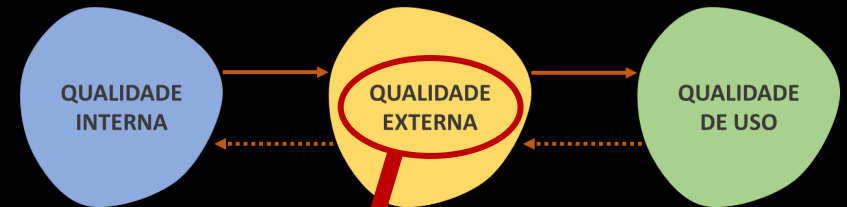
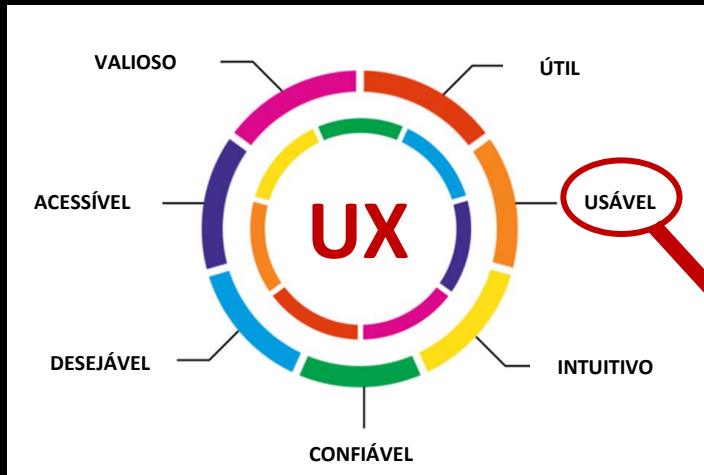
AUMENTO DA IMPORTÂNCIA ESTRATÉGICA DA USER EXPERIENCE



A FORMA COMO AS PESSOAS PERCEBEM, SENTEM OU REAGEM, QUANDO INTERAGEM COM UM PRODUTO OU SERVIÇO, SEJA NO AMBIENTE ONLINE, SEJA NO MUNDO FÍSICO

CONTEXTO E DESAFIOS DO DESIGN DE SOFTWARE

IMPORTÂNCIA DA USABILIDADE NA PERCEPÇÃO DA QUALIDADE E NA EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO



FACILIDADE DE COMPREENDER

FACILIDADE DE APRENDER

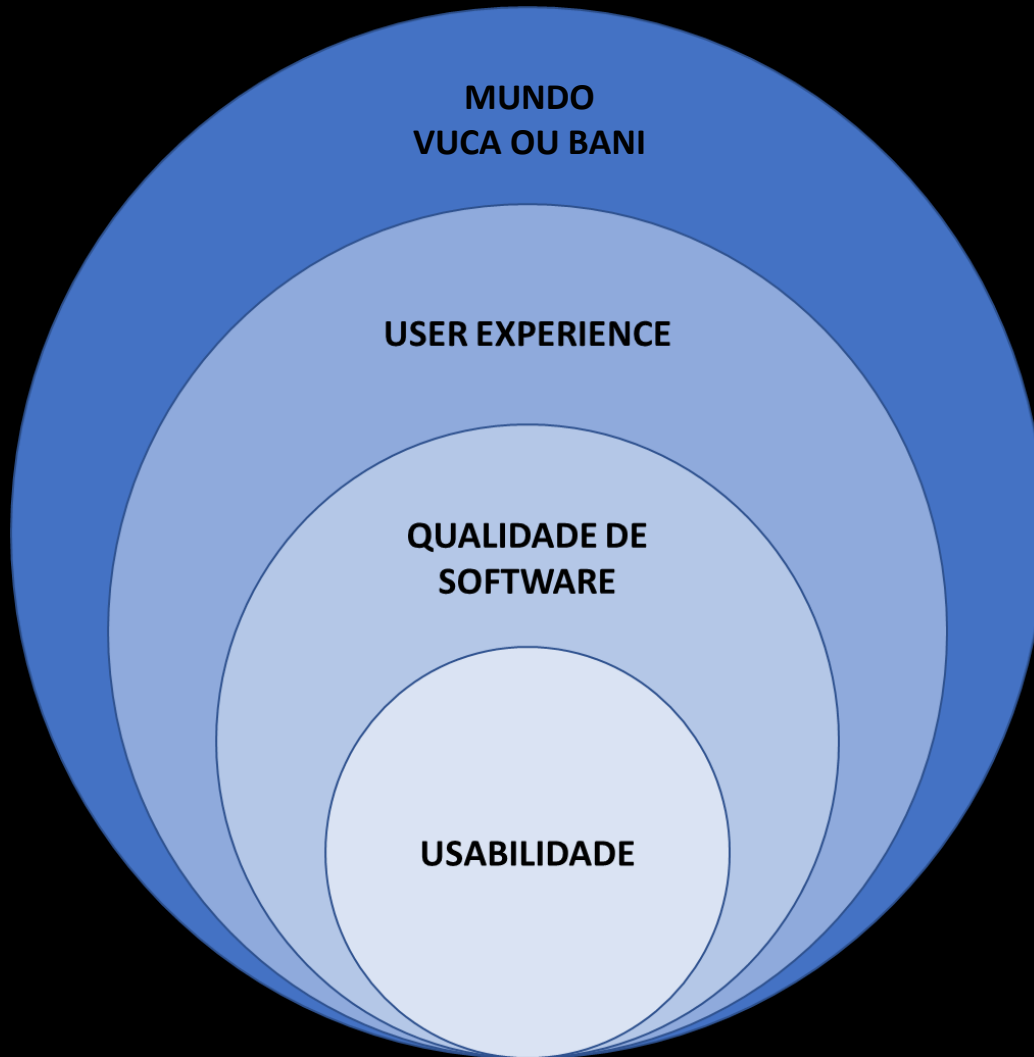
FACILIDADE DE OPERAR

ATRATIVIDADE DO SW ...

USABILIDADE

FACILIDADE COM QUE OS USUÁRIOS
LIDAM COM O SOFTWARE

CONTEXTO E DESAFIOS DO DESIGN DE SOFTWARE



COMO DESENVOLVER
SOFTWARES NESSE CENÁRIO ?

COMO DESENHAR
SOFTWARES NESSE CENÁRIO ?

MENTALIDADE ÁGIL E
TÉCNICAS ÁGEIS DE
DESIGN DE SOFTWARE !

CONTEXTO E DESAFIOS DO DESIGN DE SOFTWARE

SER ÁGIL NÃO É SER RÁPIDO !!

SER ÁGIL É SER ADAPTATIVO,
SER FLEXÍVEL, É FOCAR NO
QUE AGREGA VALOR

MENTALIDADE ÁGIL E
TÉCNICAS ÁGEIS DE
DESIGN DE SOFTWARE !

DUPLO DIAMANTE E A MENTALIDADE ÁGIL

MÉTODO DE INOVAÇÃO VOLTADO À BUSCA DE SOLUÇÕES
REAIS E ASSERTIVAS PARA PROBLEMAS



PENSAMENTO DIVERGENTE X PENSAMENTO CONVERGENTE

Copyright © 2023 Prof. Henrique Cordeiro

Todos direitos reservados. Reprodução ou divulgação total ou parcial deste documento é expressamente proibido sem o consentimento formal, por escrito, do Professor (autor).