

Dr. rer. nat. Christiane Gresse von Wangenheim, PMP

# **INE410138 Design de Interface de Usuário com Design Thinking**

## **Retorno das Aulas 2020-1**

# Objetivo de aprendizagem desta disciplina

Capacitar o aluno em conceitos e o processo de design de interfaces de usuários de sistemas de software interativos utilizando o processo de *design thinking* e aplicar o conhecimento para a resolução de problemas na comunidade e a realização de pesquisas nessa área.

# Metodologia instrucional

**Atividades pedagógicas não presenciais** disponibilizadas aos estudantes no Moodle:

- Aulas
  - Síncronas via Google Meet preferencialmente
  - Assíncronas via atividades interativas e/ou material no moodle
- Atividades práticas acompanhadas
- Leitura

Manter o distanciamento social também nas atividades práticas em grupo para a segurança e saúde de todos.

Registro da **frequência** pela auto-indicação de presença pelo aluno via questionário no Moodle a ser respondido no final da disciplina

# Direito de imagem

Fica preservado o direito de imagem do professor e dos alunos participantes das apresentações e aulas síncronas ao vivo, não sendo permitida a utilização das imagens, áudio ou conteúdo dos vídeos para outros fins que não os objetivos pedagógicos explicitamente definidos para esta disciplina.

O uso indevido da imagem de professor e dos alunos é crime previsto na Constituição Federal. Por este motivo não é permitido aos alunos gravar e compartilhar imagens e falas de docentes e discentes.

# Material das aulas

Todos os *slides*, descrições de trabalhos, e outros materiais de apoio em formato eletrônico usados durante as aulas, serão disponibilizados via *moodle*.



# Avaliação

## Trabalho prático

organizado em grupos de 1 – 2 alunos

**A1. Análise de contexto:** Identificação de problema e ideação da solução, caracterização de usuários, tarefas, dispositivos e ambientes e especificação de requisitos de usabilidade (relatório)

**A2. Prototipação de design de interface e teste de usabilidade** (relatório e vídeo)

**Média final =  $(A1 + 2 \cdot A2) / 3$**

# Apresentação por vídeo

- A apresentação do trabalho A2 será realizada por meio de **vídeo** produzido pelos grupos
- Podem ser de qualquer forma: animação, slides com fala, etc.
- Link do vídeo precisa ser submetido junto com a submissão do relatório no moodle
- Vídeos serão apresentados para a turma de acordo com o cronograma para a turma pela professora

# Cronograma

Encontro	Data	Conteúdo
<b>Antes da suspensão das aulas definida pela Portaria Normativa da UFSC, nº354/2020</b>		
1	04.03	Conceitos básicos de UX/UI design, usabilidade e processo de design com design thinking
2	11.03	Ambiente App Inventor
3	18.03	Descoberta
<b>Após retorno das aulas definido pela Resolução Normativa CUn de 21 de julho de 2020</b>		
4	02.09	Re-início; Ideação
5	09.09	Ideação
6	16.09	Prototipação: sketches e wireframes
7	23.09	Prototipação: design visual (cores, tipografia, ícones)
8	30.09	Prototipação: protótipo funcional
9	07.10	Prototipação: protótipo funcional
10	14.10	Avaliação de usabilidade: avaliação heurística e teste de usabilidade
11	21.10	Avaliação de usabilidade: avaliação heurística e teste de usabilidade
-	28.10	Dia do servidor público
12	04.11	Apresentações do trabalho A2

## **Datas de entrega de trabalhos:**

16/09: A1 - Análise de context/relatório

03/11: A2 - Prototipação e avaliação/relatório e vídeo



# Contato

Prof. Dr. Christiane Gresse von Wangenheim, PMP

- Dúvidas etc. via moodle
- e-mail: [gresse@gmail.com](mailto:gresse@gmail.com)

# Revisão do conteúdo

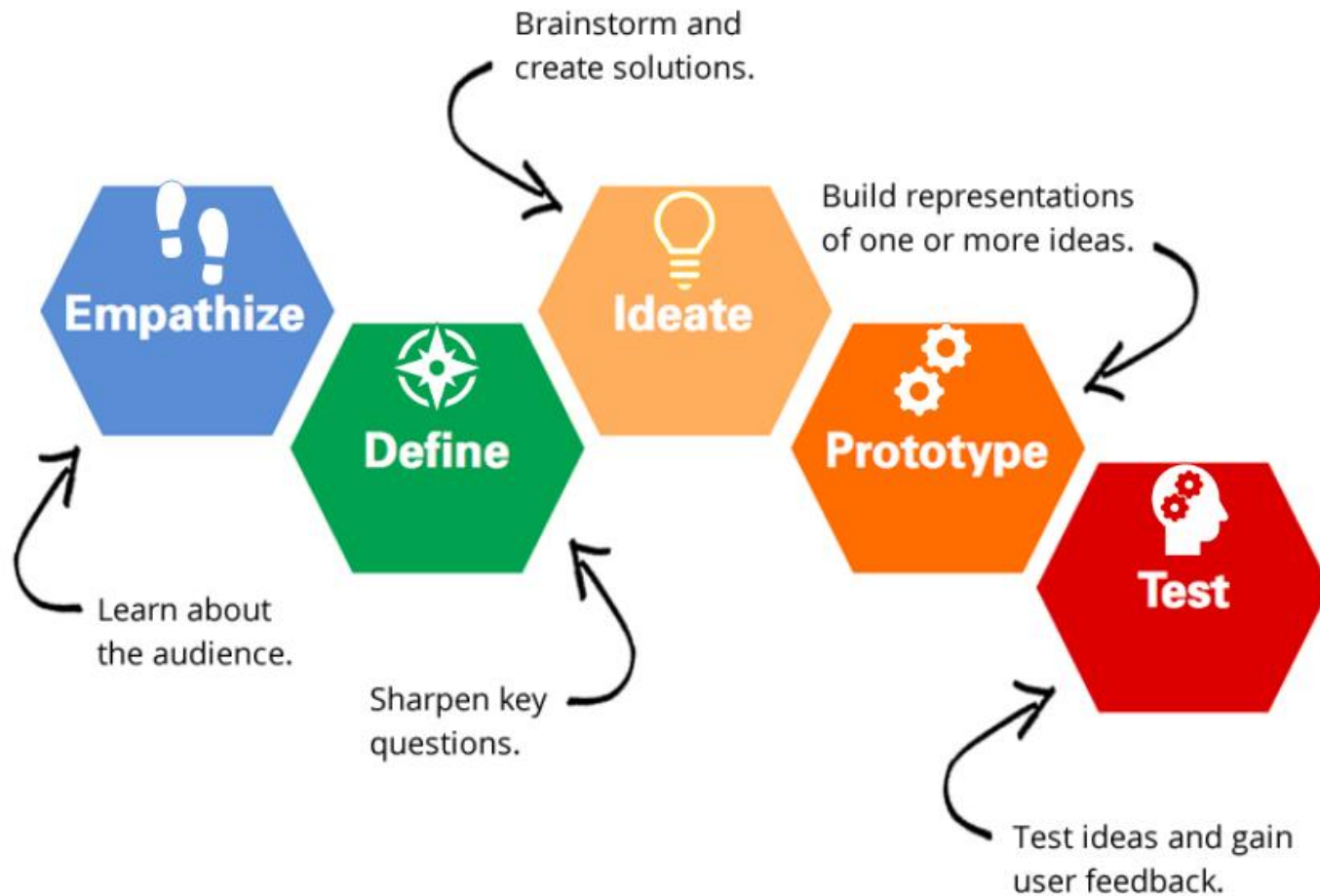
# Conceitos básicos

- Utilidade
- Usabilidade

Medida na qual um sistema, produto ou serviço pode ser usado por usuários específicos para alcançar objetivos específicos com **eficácia**, **eficiência** e **satisfação** em um contexto específico de uso.

[ISO/IEC 9241-210]

# Design thinking



Modelo de Design Thinking Stanford's d.school (Hiremath e Sathyiam, 2013)

# Descoberta

# Identificação da necessidade

Qual é o problema/  
necessidade  
identificado?

Ponto de Vista  
(POV)

Quem é afetado pelo  
problema e como é  
afetado?  
(opcional: mapa de  
empatia)

<usuário> PRECISA <necessidade> PORQUE <insight>

*cidadão*

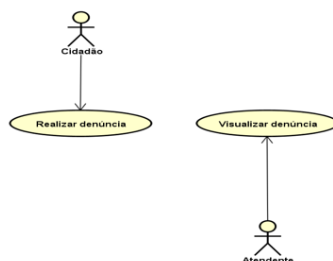


How Might We (HMW) COMO PODEMOS \_\_\_\_\_

# Caracterização do contexto

## Descrição de usuários

### Categorias de usuários



**Cidadão:** interessado em fazer uma denúncia de um problema percebido.

**Atendente:** funcionário da ouvidoria responsável por recepcionar as denúncias feitas pelos cidadãos.

## Persona(s)



## Descrição de ambiente(s) de uso



<b>Ambiente</b>	Ambientes públicos externos e internos
<b>Ambiente organizacional</b>	
Horários de uso	24/7
Modo de interação	Individual ou em pequenos grupos (com amigos/familiares)
Assistência	Não
Interrupções	Possível (transeuntes, trânsito, etc.)
Pólitica no uso de dispositivos móveis	Nenhuma restrição
<b>Ambiente técnico</b>	
Acesso wi-fi	Na maioria das vezes não
Integração com hw existente	--
Integração com sw existente	--
<b>Ambiente de design visual</b>	
Conformidade com guia de estilo	Material design
Conformidade com guia de acessibilidade	--
<b>Ambiente físico</b>	
Condições atmosféricas	Pode haver precipitação
Ambiente acústico	Pode ter bastante barulho (trânsito, construções, máquinas, etc.)
Ambiente térmico	10 a 30 grau Celsius
Ambiente visual	Pode variar entre muita luminosidade (dia) e pouca luminosidade (noite)
Postura do usuário	Em pé parado
Riscos de saúde	Acidente de trânsito, assalto, etc.
Equipamento e/ou roupa de proteção	Luvas de inverno

# Ideação



# Descrição do aplicativo proposto

Nome do seu app

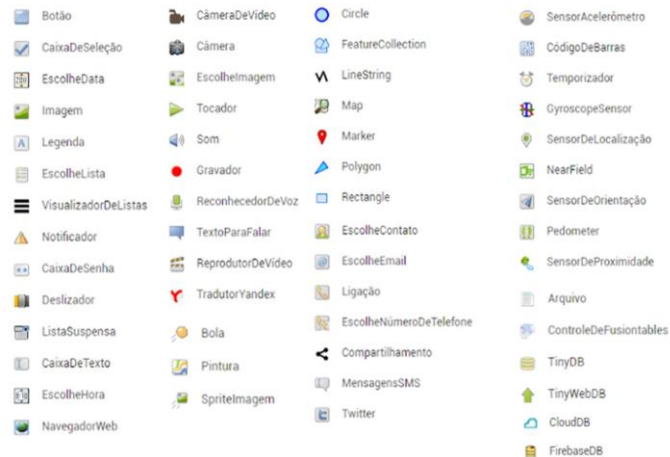
Quem vai fazer o que com o app?

Ainda não existe um app parecido?

Os usuários vão usar este app?

É possível de desenvolver um app com a tecnologia existente?

Circule os componentes que seu app conterà



Por que seu app é impressionante?

# Requisitos

## Requisitos funcionais

**COMO** <categoria de usuário> **EU QUERO** <fazer uma tarefa> **PARA** <atingir um objetivo>

...

Caracterização da tarefa x	
Frequência de uso da tarefa	
Duração da tarefa considerada razoável pelo usuário	
Dados de entrada/saída	
Dependências da tarefa	
Resultado da tarefa	
Risco resultante de erro	
Demandas críticas de segurança	

## Estrutura da tarefa

## Requisitos de usabilidade

### Requisito de usabilidade x:

Tarefa (*user story*)

Contexto específico

Eficácia

Eficiência

Satisfação