



**Universidade de Brasília**

Faculdade UnB Gama

**CURSO:** ENGENHARIA DE SOFTWARE  
**DISCIPLINA:** Interação Humano Computador  
**CARGA HORÁRIA:** 60 h  
**PROFESSOR:** Dr. André Barros de Sales

**SEMESTRE/ANO:** 01/2023  
**CÓDIGO:** 201316  
**CRÉDITOS:** 04

## PLANO DE ENSINO

### 1. EMENTA

Fatores Humanos em Software Interativo: Teoria, Princípios e Regras Básicas. Estilos Interativos. Linguagens de Comandos. Manipulação Direta. Dispositivos de Interação. Padrões para Interface. Usabilidade: Definição e Métodos para Avaliação. A Natureza da Iteração com o Usuário e Ambientes Virtuais.

### 2. OBJETIVOS DA DISCIPLINA

O objetivo desta disciplina é oferecer aos estudantes uma visão geral da área de IHC (Interação entre Humano-Computador), destacando as principais teorias de fundamento, métodos e técnicas utilizadas para a concepção e desenvolvimento de sistemas e avaliação de uso. A disciplina oferecerá aos discentes condições de encontrar soluções adequadas para o projeto de conteúdo, interface e interação considerando o usuário e o propósito do sistema.

### 3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### INTRODUÇÃO À INTERAÇÃO HUMANO-COMPUTADOR

- Evolução (histórico)
- Interface e interação
- Retorno de investimento
- Áreas e disciplinas
- Qualidade de uso: usabilidade, comunicabilidade e acessibilidade

#### FUNDAMENTOS TEÓRICOS

- Engenharia Cognitiva
- Engenharia Semiótica

#### AVALIAÇÃO DE IHC

- Visão geral: o que, por que e quando avaliar
- Captura da opinião dos usuários
- Avaliação interpretativa
- Observação e monitoramento do uso.
- Experimentos e testes de desempenho (benchmarking)
- Avaliação preditiva

#### PROJETO DE INTERAÇÃO COM O USUÁRIO

- Estilos de Interação
- Diretrizes e Padrões de Projeto de Interação
- Guias de Estilo de Interação

#### PROCESSO DE DESIGN EM IHC

- Visão da Engenharia de Software e da IHC
- Modelagem de Tarefas
- Storyboarding e Prototipação
- Elicitação e Análise
- Modelagem de Interação
- Construção do Sistema de Ajuda Online

### 4. MÉTODO DE ENSINO

Nessa turma será utilizado o método orientado a projeto, com dinâmica baseada na construção colaborativa do conhecimento, com aulas expositivas, estudo dirigido, dinâmicas de grupo, atividades intra e extra classe para embasamento teórico e prático. Algumas aulas poderão ser no formato não presenciais.

O engajamento do aluno no seu processo de aprendizagem é um fator fundamental para a sua formação técnica e humanista.

A plataforma Moodle e a plataforma Teams são os mecanismos oficiais de comunicação entre professor, alunas(os) e monitoras(es). O Plano de Ensino e o Cronograma de Atividades da disciplina encontram-se disponibilizados às(aos) alunas(os) para consulta e download no ambiente Moodle da disciplina.

Os embasamentos teórico e tecnológico da disciplina orientam-se por diferentes materiais bibliográficos, os quais são listados no tópico "Bibliografia".



O planejamento do curso está bem delineado, mas não engessado! Desta forma, atividades diferentes, ainda não programadas e interativas poderão ser aplicadas.

As atividades realizadas pelos estudantes deverão possuir cabeçalho com a identificação do estudante, ser entregue na data e horários específicos, completa (todas as questões resolvidas), não será considerada as atividades plagiadas ou incompletas. Entregas individuais ao longo do semestre será via ambiente Aprender3.

---

## 5. AVALIAÇÃO

---

A Nota Final (NF) na disciplina será calculada da seguinte maneira:

$$NF = 0,25*NAA + 0,75*NP$$

Onde a NAA (Nota das Atividades Avaliativas) será calculada da seguinte maneira:

$$NAA = \text{Somatório das notas das AA} / \text{Número de AA}$$

- AA: Atividades Avaliativas / Provas. A Atividade Avaliativa será pontuação quando possuir cabeçalho com a identificação do estudante, entregue na data especificada, completa (todas as questões resolvidas). Caso contrário ou se atividade de conteúdo possua respostas incorretas ou respostas plagiadas, ela não será pontuada. Entregas individuais ao longo do semestre, via ambiente Aprender3.

- NP: Nota do Projeto: Nota aplicada à equipe pelo professor de acordo com a qualidade dos artefatos entregues em cada ponto de controle e de acordo com a percepção do professor sobre a aprendizagem dos estudantes e no envolvimento dos membros da equipe no desenvolvimento do projeto.

Qualquer atividade plagiada, será atribuída a nota zero ao estudante e/ou grupo.

A Avaliação do Projeto (NP) será baseada em entregas em grupo, sendo constituída, principalmente de:

- Trabalho em equipe, com avaliação dos participantes via GitHub, Wiki e vídeos das apresentação do projeto, bem como nas dinâmicas de grupo. A documentação do trabalho deverá ser postada/organizada na Wiki, com base nos artefatos gerados de forma evolutiva nas dinâmicas de grupo e em atividades extra-classe. O trabalho será apresentado em modelo seminário (ao final do período) bem como ao longo do semestre nas dinâmicas.

Cada artefato produzido pelo grupo e postado na Wiki deve ser identificado pelo(s) autor(es). Na apresentação (em vídeo) do projeto, o autor(es) deve(m) apresentar o artefato produzido por ele.

Se em alguma entrega parcial do projeto, algum integrante não participar do desenvolvimento do alguma parte do projeto e consequentemente da apresentação será atribuída nota zero nessa entrega para esse estudante. Casos de plágio de artefatos também consistirá da nota zero na entrega para o estudante(s). Caso o grupo colabore com algum integrante que não participou no desenvolvimento do projeto na apresentação do vídeo (parcial ou final) do projeto, será atribuída a nota zero para o grupo naquela entrega. As Entregas do grupo ao longo do semestre será via ambiente Aprender.

O estudante será aprovado se  $NF \geq 5$  e frequência  $\geq 75\%$ .

**Lembrando:** o desenvolvimento do projeto da disciplina demanda dedicação nas dinâmicas em grupo, em atividades extra-classe, no uso do **GitHub**, na organização da documentação na Wiki, dentre outras necessidades. Portanto, a nota do trabalho está atrelada à participação e à presença dos alunos nessas demandas. Para tanto, o professor e os monitores avaliarão, ao longo de toda a disciplina, a participação e a presença dos alunos. Sendo assim, **a nota será individualizada (mesmo no trabalho em equipe).**

**Datas importantes** (podem ser alteradas ao longo do semestre): Confira o Cronograma ao Final do Plano.

### AVISOS IMPORTANTES:

- As dinâmicas de grupo serão constantes. Portanto, participem efetivamente das atividades aulas!
- Dedicação extra-classe para manter os artefatos evoluindo continuamente bem como para alinhamento dos conteúdos ministrados em sala de aula será algo relevante para o pleno aprendizado dos tópicos chave da disciplina.
- Será exigido o uso da Wiki do Git para organizar a documentação. Encaminhar, via ambiente aprender, os dados de cada entrega é necessário.



- Será cobrado o uso do Git. Usem “nomes” identificáveis, permitindo identificar cada membro do grupo.
- Qualquer atividade/trabalho que seja identificada(o) como cópia receberá nota zero (todos os envolvidos).
- Será atribuída nota 0 (zero) ao aluno que não entregar ou apresentar os trabalhos no prazo estabelecido.

#### **Telefones celulares**

Lei 2637 de 06/12/2000 Câmara Legislativa do DF (Art. 1º Fica vedado, no DF, o uso de aparelhos de telefonia celular nos seguintes ambientes públicos: Teatros, cinemas, salas de concerto, salões de Conferência, salas de aula e auditórios.)

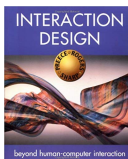
## **6. BIBLIOGRAFIA**

### **BÁSICA:**

1. JENNIFER PREECE & YVONNE ROGERS & HELEN SHARP. Design de Interação: Além da interação homem-computador. John Wiley e Sons. São Paulo - SP. 1ª Edição. Editora Erica, 2005.
2. David Benyon, Interação Humano-Computador. São Paulo, 2ª Edição, Pearson Prentice Hall, 2011 (Disponível na Base de dados (Biblioteca Virtual): [Pearson](#) da BCE da UnB).

### **COMPLEMENTAR:**

1. SIMONE DINIZ JUNQUEIRO BARBOSA, BRUNO SANTANA DA SILVA, Interação Humano-Computador, 1ª. Edição, Editora Campus, 2010. (Versão grátis disponível em: <https://leanpub.com/ihc-ux>). Publicado em: 03/05/2021.
2. BARRETO, Jeanine dos S., PASQUAL JUNIOR, Paulo A., BARBOSA, Fabrício F., SARAIVA, Maurício de O., FRIGERI, Sandra R., Interface Humano-Computador. Editora: Grupo A Selo: Sagah. 1ª Edição. 2018. (Disponível na Base de dados (Biblioteca Virtual): MINHA BIBLIOTECA da BCE da UnB).
3. [EBRARY] ERICKSON, Thomas; MCDONALD, David W., HCI Remixed : Essays on Works That Have Influenced the HCI Community, Editora: MIT Press, 2007.
4. BEN SHNEIDERMAN, CATHERINE PLAISANT, Designing the User Interface, Edição Internacional, 1ª Ed., 2010.
5. NIELSEN, J. LORANGER, H. Usabilidade Na Web. São Paulo- SP. Editora Campus. 2007.
6. [EBRARY] Kirlik, Alex; Adaptive Perspectives on Human-Technology Interaction : Methods and Models for Cognitive Engineering and Human-Computer Interaction. Editora: Oxford University Press, Incorporated, 2006
7. LEFFINGWELL, Dean e WIDRIG, Don. Managing software requirements - a use case approach. Addison Wesley. ISBN 032112247X.
8. PRESSMAN, Roger S. Engenharia de software. 8. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2016. 940 p.
9. BOURQUE, P., Fairley, R. E. **Guide to the Software Engineering Body of Knowledge**, Version 3.0. SWEBOK. IEEE Computer Society, 2014. Disponível em: <http://www.computer.org/web/swbok/v3>
10. WALTER CYBIS, ADRIANA H. BEITOL, RICHARD FAUST, Ergonomia e Usabilidade - Conhecimentos, Métodos e Aplicações, São Paulo, 2ª Edição, Editora Novatec, 2010.
11. NIELSEN, JAKOB. Projetando Websites. São Paulo – SP. 1ª Edição. Editora Campus. 2000.





**Cronograma das Aulas (o cronograma poderá sofrer alterações durante o semestre).**

	Data	Entrega	Conteúdo
1	28/03	07/04	Apresentação da Disciplina. Conteúdo, Normas, Calendário, Avaliações. Definição dos grupos. SWEBook - Introdução aos Fundamentos da Interação Humano-Computador e Design de Interação.
		24/04	<b>Entrega da apresentação do projeto etapa 1:</b> Planejamento do Projeto, equipe, listas de sites avaliados, site selecionado para o projeto da disciplina, Ferramentas do projeto, Processo de Design, cronograma detalhado das atividades do projeto (com data de início e fim de cada atividade, responsáveis e período de gravação da apresentação).
2	30/03		Capítulo 01: O que é Design de Interação (Metas de Usabilidade) – Livro DI – Preece, Rogers e Sharp
3	04/04		Capítulo 02 – Conceitos Básicos – Livro IHC: Barbosa e Silva
		10/04	Capítulo 09 - Planejamento da avaliação de IHC – Livro IHC: Barbosa e Silva
4	06/04		(Atividade de Avaliativa – 1 - Individual): Planejar a avaliação de um site do governo ou de uma comunidade.
		17/04	Capítulo 10 - Métodos de avaliação de IHC .
			(Atividade de Avaliativa - 2- Individual): Escolher um método e avaliar um site do governo ou de uma comunidade. Sugestão: utilizar o Framework DECIDE
5	11/04		Capítulo 04 - Processos de Design de IHC – Livro IHC: Barbosa e Silva
6	13/04		<b>Desenvolvimento do Projeto: Planejamento do Projeto e Processo de Design</b>
7	18/04		Capítulo 05 - Identificação de Necessidades dos Usuários e Requisitos de IHC – Livro IHC: Barbosa e Silva
8	20/04		Capítulo 05 - Identificação de Necessidades dos Usuários e Requisitos de IHC – Livro IHC: Barbosa e Silva
9	25/04		<b>Apresentação do projeto etapa 1: planejamento do projeto e do Processo de Design.</b>
10	27/04		Capítulo 06 - Organização do Espaço de Problema – Livro IHC: Barbosa e Silva
		08/05	<b>Entrega da apresentação do projeto etapa 2:</b> Perfil do usuário, Aspectos Éticos de Pesquisas Envolvendo Pessoas, Personas e Análise de tarefas
11	02/05		Desenvolvimento do projeto final
12	04/05		Capítulo 08 - Princípios e Diretrizes para o Design de IHC – Livro IHC: Barbosa e Silva
		15/05	<b>Entrega da apresentação do projeto etapa 3:</b> Princípios Gerais de Projeto, Metas de usabilidade, Guia de Estilo. (Fase: análise de requisitos) e características da plataforma para o projeto
13	09/05		<b>Apresentação do projeto etapa 2:</b> Perfil do usuário, Aspectos Éticos de Pesquisas com Pessoas, Personas e Análise de tarefas
14	11/05		Tópico: Storyboard - Capítulo 8: Design, Prototipação e Construção – DI – Preece, Rogers e Sharp Capítulo 06 - Organização do Espaço de Problema: Análise de tarefas – Livro IHC: Barbosa e Silva Capítulo 09 -Planejamento da Avaliação de IHC
		22/05	<b>Entrega da apresentação do projeto etapa 4:</b> Planejamento da Avaliação do Storyboard, o Planejamento do relato dos resultados da avaliação do Storyboard, Planejamento da Avaliação do Análise de tarefas e o planejamento do relato dos resultados da avaliação do Análise de tarefas.
15	16/05		<b>Apresentação do projeto etapa 3:</b> Princípios Gerais de Projeto, Metas de usabilidade, Guia de Estilo e características da plataforma para o projeto (Fase: análise de requisitos).
16	18/05		Tópico: Prototipação em Papel - Capítulo 8: Design, Prototipação e Construção: Tópico: Prototipação de baixa-fidelidade – DI – Preece, Rogers e Sharp Capítulo 10: Métodos de Avaliação de IHC: Tópico: Prototipação — Livro IHC: Barbosa e Silva.
		29/05	<b>Entrega da apresentação do projeto 5:</b> Relato dos resultados do Story Board e da Análise de tarefas, o Planejamento da Avaliação do Protótipo de Papel e do Planejamento do relato dos resultados da avaliação do Protótipo de Papel.
17	23/05		<b>Apresentação do projeto etapa 4:</b> Planejamento da Avaliação do Storyboard e Análise de tarefas, planejamento do relato dos resultados da avaliação do Storyboard e o planejamento do relato dos resultados da avaliação do Análise de tarefas.
18	25/05		Verificação dos artefatos.
		05/06	<b>Entrega da apresentação do projeto 6.1:</b> Verificação dos artefatos – Grupo + 1
		19/06	<b>Entrega da apresentação do projeto 6.2:</b> Verificação dos artefatos
19	30/05		<b>Apresentação do projeto etapa 5:</b> Relato dos resultados do Story Board e da Análise de tarefas, o Planejamento da Avaliação do Protótipo de Papel e do planejamento do relato dos resultados da avaliação do Protótipo de Papel.
20	01/06		Tópico: Prototipação de Alta-fidelidade - Capítulo 8: Design, Prototipação e Construção: Tópico: Prototipação de baixa-fidelidade – DI – Preece, Rogers e Sharp - Capítulo 10: Métodos de Avaliação de IHC: Tópico: Prototipação — Livro IHC: Barbosa e Silva



			Cap. 09 - Teste de usabilidade - Avaliação e projeto no design de interfaces Lista de exercícios: Cap. 09 - Teste de usabilidade - Avaliação e projeto no design de interfaces
		12/06	<b>Entrega da apresentação do projeto 7:</b> Relato dos resultados do Protótipo de Papel, o Planejamento da Avaliação do protótipo de alta fidelidade e o planejamento do relato dos resultados da avaliação do protótipo de alta fidelidade.
		26/06	<b>Entrega da apresentação do projeto 8:</b> Relato dos resultados do Protótipo de alta fidelidade.
21	06/06		<b>Apresentação do projeto etapa 6.1:</b> Verificação dos artefatos I
22	08/06		Desenvolvimento do projeto final (finalizar todos os artefatos: corrigir e completar)
	13/06		<b>Apresentação do projeto etapa 7:</b> Relato dos resultados do Protótipo de Papel, o Planejamento da Avaliação do protótipo de alta fidelidade e o Planejamento do relato dos resultados da avaliação do protótipo de alta fidelidade
23			
24	15/06		Desenvolvimento do projeto final (finalizar todos os artefatos: corrigir e completar)
25	20/06		<b>Apresentação do projeto etapa 6.2:</b> Verificação dos artefatos II
26	22/06		Desenvolvimento do projeto final (finalizar todos os artefatos: corrigir e completar)
27	27/06		<b>Apresentação do projeto etapa 8:</b> Relato dos resultados da avaliação do protótipo de alta fidelidade
		05/07	<b>Entrega da apresentação do projeto final</b>
28	29/06		Desenvolvimento do projeto final (finalizar todos os artefatos: corrigir e completar)
29	04/07		Desenvolvimento do projeto final (finalizar todos os artefatos: corrigir e completar)
30	06/07		<b>Avaliação do Projeto final</b>
31	11/07		<b>Avaliação do Projeto final</b>
32	13/07		<b>Avaliação do Projeto final</b>
33	18/07		<b>Avaliação do Projeto final</b>
34	20/07		<b>Resultado da Avaliação do Projeto Final</b>
35	25/07		<b>Entrega das notas e encerramento da disciplina</b>

### Projeto final da disciplina

A apresentação do projeto final da disciplina de IHC deve possuir os seguintes tópicos:

1. O site selecionado para o projeto (justificativa: o motivo da escolha e os aspectos selecionados para trabalhar no projeto);
2. O ciclo de vida utilizado no projeto (justificativa: o motivo da escolha);
3. O planejamento dos recursos e das entregas (cronograma planejado e executado);
4. A execução do projeto (de cada etapa do ciclo de vida);
5. O(s) resultado(s) alcançado(s) com a execução do projeto (em relação ao objetivo do projeto).
6. Uma tabela sintetizando quais ferramentas e onde elas foram utilizadas em cada etapa do projeto.
7. Uma tabela sintetizando quais técnicas foram utilizadas na execução do projeto com o(s) nome(s) do(s) participantes(s) do grupo que usou/usaram cada uma das técnicas;
8. Uma tabela sintetizando quais artefatos foram criados no projeto em cada etapa do projeto com autor e revisor;
9. Uma tabela sintetizando as avaliações dos protótipos com entrevistadores e o número de participantes com os nomes do participantes do grupo que participaram da avaliação ;
10. Uma tabela sintetizando o método de verificação dos artefatos com autor e revisor (do checklist e da verificação);
11. Uma tabela sintetizando quais ferramentas e onde elas foram utilizadas em cada etapa do projeto.
12. Uma tabela sintetizando os vídeos das apresentações de cada etapa com o(s) nome(s) do(s) participantes(s) do grupo que participaram das gravações).

A apresentação deve conter também as facilidades e dificuldades encontradas para a realização do projeto.

O tempo da apresentação deve ser entre 20 até 30 minutos (tempo mínimo e máximo).



**Exemplos de critérios que podem ser observadas nas avaliações das entregas da disciplina.**

**Entrega 1:** Planejamento do Projeto, equipe, lista de sites avaliados, site selecionado para o projeto da disciplina, Ferramentas do projeto, Processo de Design, cronograma das atividades.

Questão: O github pages possui:	Resposta (Sim / Não / Incompleto)
1 - O histórico de versão padronizado?	
2 – O(s) autor(es) e o(s) revisor(es) para cada artefato?	
3 - A motivação e os critérios para a escolha do site?	
4 - O planejamento e avaliação dos sites selecionados?	
4 - Vídeo de apresentação na categoria “não listado” no youtube?	
5 - Referências bibliográficas e/ou bibliografia em todos os artefatos?	
6 - As tabelas e imagens possuem legenda e fonte e elas chamadas dentro dos texto?	
7 - Um texto fazendo uma introdução dos artefatos, por exemplo das “Ferramentas”?	
8 – Uma página apresentando os integrantes da equipe (com foto) com nome e sem matrícula?	
9 - o cronograma do planejamento do projeto apresenta todas as atividades de todas as etapas para cada integrante com as datas de início e fim das entrega dos artefatos e com o período da revisão deles?	
10 - o cronograma do planejamento apresenta um período de gravação da apresentação de cada etapa.	
11 - o cronograma executado com quem realizou cada artefato/atividade com as datas de início e fim da construção/realização do artefato/atividade.	
12 - Ata(s) da(s) reuniões (com data, horário de início e do final, participantes, objetivo, atividades definidas etc).	
13 - Gravação da reunião do grupo.	
14 – Os artefatos: Planejamento do Projeto, equipe, lista de sites avaliados, site selecionado para o projeto da disciplina, Ferramentas do projeto, Processo de Design, cronograma das atividades?	
15 – A justificativa da escolha do Processo de Design?	

**Entrega 2:** Perfil do usuário, Aspectos Éticos de Pesquisas Envolvendo Pessoas, Personas e Análise de tarefas

Questão: O github pages possui:	Resposta (Sim / Não / Incompleto)
------------------------------------	--------------------------------------



1 - O histórico de versão padronizado?	
2 – O(s) autor(es) e o(s) revisor(es) para cada artefato?	
3 - Vídeo de apresentação na categoria “não listado” no youtube;	
4 - Referências bibliográficas e/ou bibliografia em todos os artefatos;	
5 - As tabelas e imagens possuem legenda e fonte e elas chamadas dentro dos texto?	
6 - Um texto fazendo uma introdução dos artefatos?	
7 - O cronograma executado com quem realizou cada artefato/atividade com as datas de início e fim da construção/realização do artefato/atividade.	
8 - A(s) ata(s) da(s) reuniões (com data, horário de início e do final, participantes, objetivo, atividades definidas etc).	
9 - A gravação da reunião do grupo.	
10 - O perfil do usuário?	
11- O perfil do usuário segue os atributos de (Hackos e Redish, 1998; Courage e Baxter, 2005): <ul style="list-style-type: none"><li>• dados demográficos : idade, sexo, status socioeconômico;</li><li>• experiência no cargo que ocupa: cargo atual, experiência nesse cargo, tempo na empresa, responsabilidades, trabalhos e cargos anteriores, plano de carreira;</li><li>• informações sobre a empresa: tamanho da empresa, área de atuação;</li><li>• educação: grau de instrução, área de formação, cursos realizados, alfabetismo. O quão bem o usuário lê? Ele tem dificuldade com informação impressa? Tem experiência com textos complexos? Está disposto a ler texto ao utilizar produtos como o que está sendo projetado? Prefere aprender com outras pessoas? Prefere aprender fazendo?;</li><li>• experiência com computadores: alfabetismo computacional, habilidade com computadores, anos de experiência. Que sistemas computacionais o usuário conhece? Quais deles costuma utilizar? Que hardware costuma utilizar?;</li><li>• experiência com um produto específico ou ferramentas semelhantes: experiência com produtos concorrentes e outros produtos específicos do domínio, hábitos de uso, preferências e descontentamentos;</li><li>• tecnologia disponível: hardware (tamanho e resolução do monitor ou tela do dispositivo, velocidade do processamento etc.), software e outras ferramentas aos quais tem acesso;</li><li>• treinamento: o quanto o usuário valoriza treinamento? Prefere um estilo de aprendizado visual, auditivo ou outro? Pode investir tempo aprendendo a utilizar o produto em questão?;</li><li>• atitudes e valores: preferências de produto, medo de tecnologia etc. O usuário costuma assumir riscos e explorar novas formas de fazer o mesmo trabalho? Ou evita novas experiências, preferindo caminhos já percorridos e testados? Ou prefere que alguém lhes mostre cada passo de uma nova tarefa sendo aprendida?;</li><li>• conhecimento do domínio: o que e quanto o usuário conhece sobre o assunto em questão? É especialista? É esperado que se torne um especialista?;</li><li>• objetivos: quais são os principais objetivos dos usuário? Como eles são alcançados atualmente?;</li><li>• tarefas: quais são as tarefas do usuário que precisam ser apoiadas? Quais dessas são consideradas primárias, e quais são secundárias? Há quanto tempo realiza essas tarefas? São tarefas frequentes ou infrequentes? São tarefas inovadoras? Que experiência ele possui em tarefas semelhantes?;</li><li>• gravidade dos erros: quais são as possíveis consequências negativas dos erros do usuário?;</li><li>• motivação para o trabalho: o usuário se limita a cumprir a carga horária ou trabalha além do expediente, por prazer? Gosta da interação social no local de trabalho? Tem ambição de ser promovido?;</li></ul>	



**Universidade de Brasília**  
Faculdade UnB Gama

<ul style="list-style-type: none"><li>• idiomas e jargões: que idiomas o usuário conhece e utiliza fluentemente? Ele possui um jargão profissional particular, um vocabulário próprio da empresa, da sua atividade ou de algum grupo social relevante para o seu projeto?</li></ul>	
11- O perfil do usuário define os grupos de atributos apresentados no capítulo 8 - Organização do Espaço de Problema: <ul style="list-style-type: none"><li>• 1 - idade (criança, jovem, adulto, terceira idade etc.);</li><li>• 2 - experiência (leigo/ novato, especialista);</li><li>• 3 - atitudes (tecnófilos, tecnófobos); e</li><li>• 4 - tarefas primárias (compra, venda)</li></ul>	
12 - Considera aspectos Éticos de Pesquisas Envolvendo Pessoas?	
13 - Os 4 princípios (da autonomia, da beneficência, princípio da não maleficência e da justiça e equidade)	
14 - que solicitará a permissão para gravar a voz ou imagem de qualquer pessoa, antes de começar a gravação?	
15 -O termo de consentimento livre e esclarecido dos participantes?	
16 - Foram utilizadas no mínimo duas técnicas para coletar dados e levantar os requisitos dos usuários (quanto mais melhor)? <ul style="list-style-type: none"><li>• 1 entrevistas;</li><li>• 2 grupos de foco;</li><li>• 3 questionários;</li><li>• 4 brainstorming de necessidades e desejos dos usuários;</li><li>• 5 classificação de cartões (card sorting);</li><li>• 6 estudos de campo;</li><li>• 7 investigação contextual.</li></ul>	
17 - As personas para o projeto?	
18 - As personas são definidas a partir dos dados do perfil do usuário?	
19 - As personas possuem? <ul style="list-style-type: none"><li>• identidade: nome e sobrenome;</li><li>• - idade e dados demográficos;</li><li>• - foto;</li><li>• - status: primária, secundária, outro stakeholder ou representa um antiusuário do seu sistema;</li><li>• - objetivos: quais são os objetivos desta persona?</li><li>• - habilidades: especialidade, educação, treinamento e competências específicas.</li><li>• - tarefas: em linhas gerais, quais as tarefas básicas ou críticas que a persona realiza? Qual é a frequência, importância e duração dessas tarefas?</li><li>• - relacionamentos: entender com quem a persona se relaciona é importante, pois ajuda a identificar outros stakeholders;</li><li>• - requisitos: de que a persona precisa? Inclua citações que ajudam a dar mais vida a essas necessidades;</li><li>• - expectativas: como a persona acredita que o produto funciona? Como ela organiza as informações no seu domínio ou trabalho?</li></ul>	
20 - O elenco de personas? A razão da quantidade de personas é justificada?	
21 - Os Cenários?	
22 - a Análise de tarefas?	





23 - Ao menos duas técnicas para especificar as tarefas? <ul style="list-style-type: none"><li>• O HTA com diagrama, legenda e representação em tabela).</li><li>• GOMS (Goals, Operators, Methods, and Selection Rules) representado pelos modelos: KLM, CMN-GOMS, CPM-GOMS, CTT</li></ul>	
24 - Utilizaram alguma técnica para especificar as tarefas?	

**Apresentação 3:** Princípios Gerais de Projeto, Metas de usabilidade, Guia de Estilo. (Fase: análise de requisitos)

Questão: O github pages possui:	Resposta (Sim / Não / Incompleto)
1 - O histórico de versão padronizado?	
2 – O(s) autor(es) e o(s) revisor(es) para cada artefato?	
3 - Vídeo de apresentação na categoria “não listado” no youtube;	
4 - Referências bibliográficas e/ou bibliografia em todos os artefatos;	
5 - As tabelas e imagens possuem legenda e fonte e elas chamadas dentro dos texto?	
6 - Um texto fazendo uma introdução dos artefatos?	
7 - O cronograma executado com quem realizou cada artefato/atividade com as datas de início e fim da construção/realização do artefato/atividade.	
8 - A(s) ata(s) da(s) reuniões (com data, horário de início e do final, participantes, objetivo, atividades definidas etc).	
9 - A gravação da reunião do grupo.	
10 - As características da plataforma para o projeto	
11 - Os Princípios Gerais do Projeto que serão utilizados no projeto?	
12 - Os Princípios Gerais do Projeto contém os seguintes tópicos: <ul style="list-style-type: none"><li>• 1- correspondência com as expectativas dos usuários;</li><li>• 2- simplicidade nas estruturas das tarefas;</li><li>• 3- equilíbrio entre controle e liberdade do usuário;</li><li>• 4- consistência e padronização; promoção da eficiência do usuário;</li><li>• 5- antecipação das necessidades do usuário;</li><li>• 6 - visibilidade e reconhecimento;</li><li>• 7- conteúdo relevante e expressão adequada; e</li><li>• 8 - projeto para erros.</li></ul>	
13 - As metas de usabilidade que devem ser alcançadas no projeto?	
14 - A razão da seleção das metas de usabilidade?	
15 - O Guia de Estilo do projeto?	



**Universidade de Brasília**  
Faculdade UnB Gama

16 - O Guia de Estilo do projeto possui a seguinte estrutura: <ul style="list-style-type: none"><li>• 1. Introdução (com Objetivo do guia de estilo, Organização e conteúdo do guia de estilo, Público-alvo do guia de estilos (programadores, gerentes, equipe de suporte), Como utilizar o guia (em produção e manutenção), Como manter o guia</li><li>• 2. Resultados de análise • Descrição do ambiente de trabalho do usuário</li><li>• 3. Elementos de interface • Disposição espacial e grid • Janelas • Tipografia • Cores</li><li>• 4. Elementos de interação - • Estilos de interação • Seleção de um estilo • Aceleradores (teclas de atalho)</li><li>• 5. Elementos de ação • Preenchimento de campos • Seleção • Ativação</li><li>• 6. Vocabulário e padrões • Terminologia • Tipos de tela (para tarefas comuns) • Sequências de diálogos (e.g., para feedback ou confirmação de uma operação)</li></ul>	
17 - O Guia de Estilo corresponde ao site avaliado?	

**Apresentação 4:** : Planejamento da Avaliação do Storyboard e Análise de tarefas, planejamento do relato dos resultados da avaliação do Storyboard e o planejamento do relato dos resultados da avaliação do Análise de tarefas.

Questão: O github pages possui:	Resposta (Sim / Não / Incompleto)
1 - O histórico de versão padronizado?	
2 – O(s) autor(es) e o(s) revisor(es) para cada artefato?	
3 - Vídeo de apresentação na categoria “não listado” no youtube;	
4 - Referências bibliográficas e/ou bibliografia em todos os artefatos;	
5 - As tabelas e imagens possuem legenda e fonte e elas chamadas dentro dos texto?	
6 - Um texto fazendo uma introdução dos artefatos?	
7 - O cronograma executado com quem realizou cada artefato/atividade com as datas de início e fim da construção/realização do artefato/atividade.	
8 - A(s) ata(s) da(s) reuniões (com data, horário de início e do final, participantes, objetivo, atividades definidas etc).	
9 - A gravação da reunião do grupo.	
10 - O planejamento da avaliação segue o Framework DECIDE?	
11- Descreve o(s) objetivo(s) da avaliação?	
13 - Os métodos de avaliação a serem utilizados?	
14 - As questões práticas da avaliação (sobre o recrutamento dos usuários que participarão da avaliação (onde e o perfil), quantos usuários participarão da avaliação e a razão dessa quantidade, a preparação e o uso dos equipamentos necessários, os prazos; o orçamento; recursos de mão-de-obra necessária para conduzir a avaliação)?	
15 - As questões éticas ( se os participantes da avaliação devem ser respeitados e não podem ser prejudicados direta ou indiretamente, nem durante os experimentos, nem após a divulgação dos resultados da avaliação.)?	



---

**Universidade de Brasília**  
Faculdade UnB Gama

16 - A estrutura do relatório da avaliação (os objetivos da avaliação; uma breve descrição do método de prototipação em papel; o número e o perfil de avaliadores e dos participantes; as tarefas executadas pelos participantes; lista de problemas encontrados etc)?	
17 - Um cronograma (data e horário) e local para realização da avaliação do StoryBoard e da Análise das Tarefas?	
18 - A realização de um teste piloto antes da avaliação?	
19 - A definição do teste piloto?	
22 - Os itens que o avaliador deve realizar/anotar durante a avaliação (listar os problemas encontrados, priorizar a correção dos problemas não resolvidos)?	